



**TYPEWRITING (ENGLISH)**

**( Practical )**

**(218)**

Time : 1 Hour ]

[ Maximum Marks : 70

**INSTRUCTIONS TO THE INVIGILATORS AND CANDIDATES**

1. This Question Paper consists of *three* jobs.
2. Job-I (Speed Test) is to be given to the candidates in the beginning. Time allotted for the Speed Test is 10 minutes and the answer-sheets must be collected immediately thereafter. The candidates are to be allowed 5 minutes for setting of Paper and Typewriter prior to the commencement of the Speed Test.
3. The remaining *two* jobs (Statement and Letter) are to be typed in 50 minutes.

**JOB-II**  
( STATEMENT )

Time : 30 minutes ]

[ Marks : 30

Typewrite the following Statement neatly and accurately in double-line spacing, giving it the best possible display :

Olympics

| <i>Country</i> | <i>Gold</i> | <i>Silver</i> | <i>Bronze</i> |
|----------------|-------------|---------------|---------------|
| America        | 29          | 25            | 33            |
| Russia         | 32          | 28            | 28            |
| China          | 28          | 14            | 25            |
| Germany        | 24          | 17            | 26            |
| France         | 23          | 14            | 11            |
| Italy          | 23          | 08            | 13            |
| Britain        | 11          | 11            | 07            |

**JOB-III**  
( LETTER )

Time : 20 minutes ]

[ Marks : 20

Typewrite the following Letter, observing the Rules of Display in single-line spacing :

NEELAM TRADING COMPANY  
Sub : Acceptance of Order-regarding

Clive Road,  
Kolkata (WB)  
28th November, 2014

The National Trading Company  
M. G. Road,  
Bangalore (Karnataka)

Dear Sirs,

We have received your order letter of 12th November, 2014 and we thank you for the same.

We are glad to inform you that we have accepted your order. We have already started working on your order and we hope that within the stipulated time, we will be sending the goods to you.

We assure you that we will spare no efforts to carry out your order to your full satisfaction.

Thanking you.

Yours faithfully,

Manager

for Neelam Trading Company

★ ★ ★

**JOB-I**  
( SPEED PASSAGE )

Time : 10 Minutes ]

[ Marks : 20

- Note :*
1. Typewrite the following Passage accurately in double-line spacing. Repeat the passage, if time permits. Start typewriting when 'Start' signal is given and stop typewriting immediately on getting the 'Stop' signal.
  2. Do not typewrite the strokes given in the right-hand margin.
  3. After the Speed Test, hand over the answer-sheet to the Invigilator.

*Strokes*

Reading provides best pleasure to all the intellectual and 58  
cultured people. It also gives a pleasure to less educated people 125  
to read things of their choice. Reading is the best means of passing 194  
time and building the mind. If one is worried, reading minimizes the 263  
sorrow. If one is excited, it ventilates the excitement and relief. 332  
Selection of reading material is important and the real pleasure lies 401  
in reading what is best for your test. 441

Even as a child in the kindergarten, a human being starts 500  
enjoying the pleasure of reading. He learns new ideas and words and 569  
is thrilled by their newness. His knowledge gives him freshness and 638  
pleasure. A little poem about an animal, a little prose about the 705  
nature and little sentence about the society he knows of, gives 772  
him pleasure. Reading is recreative and instructive. Reading 835  
provides an exertion to the mind but this exertion is exciting and 901  
lovely. Reading of novels makes a person forget the worries of life. 973  
The reading of a newspaper, periodicals etc., which is called light 1041  
reading, gives the reader knowledge about human life and solves his 1109  
curiosity about practical things of life. Newspaper gives informa- 1173  
tion about the events in the locality, the State and the country as 1244  
well as about other countries and broadens outlook. The reading of 1319  
newspaper is very essential and a source of pleasure. 1366

This Question Paper consists of 16 questions and 3 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**TYPEWRITING ( ENGLISH )**

**( Theory )**

**(218)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
2. Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the Question Paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

## TYPEWRITING ( ENGLISH )

( Theory )

(218)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

- Note :*
- (i) All questions are compulsory.
  - (ii) Question Nos. **1** to **10** are very short answer type. Their answer should not exceed 10 words each.
  - (iii) Question Nos. **11** to **14** are short answer type. Their answer should not exceed 50 words each.
  - (iv) Question Nos. **15** and **16** are long answer type. Their answer should not exceed 150 words each.
  - (v) Marks allotted to each question are given in the right-hand margin.

1. Between whom a Demi-official letter is written? 1
2. Where the footnote is typed on a paper? 1
3. In which line-space the statement is typed? 1
4. Where the touch tuning device is situated on the typewriter? 1
5. How many spaces are left before and after hyphen? 1
6. To form words by which number strokes are divided? 1
7. How much left margin is left on a paper? 1

8. To change the place of words in manuscript which abbreviation is used? 1
9. What is the name of the same date of the last month? 1
10. Where the tabulator clear key is situated on the typewriter? 1
11. Write short notes on of the following (any *two*) : 2×2=4
- (a) Bichrome switch
- (b) Line-space indicator
- (c) Paper guide
- (d) Margin stops
12. Write in brief the alignment scale. 2
13. Which signs are written in manuscript for the following?  $\frac{1}{2} \times 4 = 2$
- (a) To give dash between two words
- (b) Centralize the heading
- (c) Typewrite the crossed words
- (d) Typewrite in capital letter
14. Write in brief the method of grafting. 2
15. Give the full forms of the following abbreviations (any *five*) : 5
- Mgr., Retd., fwd., dept., fig., avge., act.
16. Write in brief the upkeep of the typewriter. 5
- Or
- Write in brief the electric typewriter/electronic typewriter. 5

★ ★ ★



This question paper consists of 4 questions and 6 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न तथा 6 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## CARPENTRY

काष्ठकला

( Theory )

(252)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## CARPENTRY

काष्ठकला

( Theory )

(252)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note* : Attempt *all* questions and marks are indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्नों को हल करें तथा प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

1. Fill in the blanks with appropriate words given in the brackets : 1×10=10

कोष्ठक में दिए गए उचित शब्दों द्वारा रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

(a) Standing tree is cut and converted into \_\_\_\_\_.

( logs, boards, rings )

वृक्ष को काटकर \_\_\_\_\_ में परिवर्तित किया जाता है।

( लट्टों, फलकों, वलयों )

(b) Annular rings are formed \_\_\_\_\_.

( in three months, in six months, annually )

वलयकार चक्र \_\_\_\_\_ में बनते हैं।

( तीन माह , छः माह, सालभर )

(c) If annual deposits for growth are inward, then the tree is known as \_\_\_\_\_.

( exogenous, endogenous, conifer )

यदि वार्षिक जमा अन्दर की ओर बढ़ता है, तो वह \_\_\_\_\_ वृक्ष कहलाता है।

( बहिर्जात , अन्तर्जात, शंकु )

(d) The central part of wood is called \_\_\_\_\_.

( sapwood, bark, pith )

लकड़ी का मध्य भाग \_\_\_\_\_ कहलाता है।

( रसदार , वल्कल, गूदा )

- (e) Wet rot is found in \_\_\_\_\_ tree. ( living, dry, burnt )  
 भीगा दुर्गन्ध \_\_\_\_\_ वृक्ष में होता है। ( सजीव , निर्जीव, जले हुए )
- (f) The size of flitch is \_\_\_\_\_. ( 10 cm 10 cm, 25 cm 13 cm, 35 cm 25 cm )  
 फिलच का आकार \_\_\_\_\_ होता है। ( 10 से०मी० 10 से०मी०, 25 से०मी० 13 से०मी०, 35 से०मी० 25 से०मी० )
- (g) Calliper is used to measure the \_\_\_\_\_. ( length, thickness, diameter )  
 कैलिपर यंत्र का प्रयोग \_\_\_\_\_ मापने के लिए करते हैं। ( लम्बाई, मोटाई, व्यास )
- (h) Jack plane is a \_\_\_\_\_ tool. ( boring, planing, striking )  
 रन्दा एक \_\_\_\_\_ यंत्र है। ( छिद्रक , समतलीकरण, प्रहारक )
- (i) The colour of kail wood is \_\_\_\_\_. ( pink, white, brown )  
 करमसाग लकड़ी का रंग \_\_\_\_\_ होता है। ( गुलाबी , सफेद, भूरा )
- (j) The unit of volume of wood is \_\_\_\_\_. ( m, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup> )  
 लकड़ी के आयतन की इकाई \_\_\_\_\_ होती है। ( मी०, मी०<sup>2</sup>, मी०<sup>3</sup> )

2. State whether the following statements are True (T) or False (F) and write your answer in the answer-book : 1×10=10

निम्नलिखित कथनों को सत्य (T) या असत्य (F) के रूप में लिखें और उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

(a) A skilled and trained carpenter can produce beautiful and usable items from simple wood.

प्रवीण एवं प्रशिक्षित बढ़ई साधारण लकड़ी से सुन्दर एवं उपयोगी वस्तुएँ तैयार कर सकता है।

(b) Teak wood is dark yellow in colour with brown streak on it.

सागवान लकड़ी का रंग गहरा पीला जिस पर भूरे रंग की परत होती है।

(c) Miter square is used to measure the angle of 45 degree.

माइटर स्क्वोर का प्रयोग 45 डिग्री का कोण मापने के लिए होता है।

(d) Crosscut saw cuts wood along the grains.

अनुप्रस्थ काट आरी लकड़ी को रेशों के अनुकूल काटती है।

(e) To get a perfectly smooth surface true to dimensions, the operation carried out is known as chiselling.

आयाम के अनुरूप बिल्कुल सही चिकनी सतह पाने के लिए अपनायी जाने वाली प्रक्रिया चाषण कहलाती है।

(f) Conifer trees have long, needle-shaped leaves.

शंकुवृक्ष के पत्ते लम्बे, नोकदार होते हैं।

(g) Free-hand drawing is not very important for a person in carpentry trade.

बढ़ईगिरी धन्धे के व्यक्तियों के लिए मुक्त-हस्त आरेखण ज्यादा महत्वपूर्ण नहीं होता है।

(h) The process of creation of additional two surfaces on the edge is known as rebate.

लकड़ी के किसी एक किनारे की लकड़ी को निकालकर दो अतिरिक्त सतह बनाए जाने की प्रक्रिया को रिबेट कहते हैं।

(i) Fevicol and dendrite are not used as adhesives or glues.

फेविकॉल एवं डेन्ड्राइट का उपयोग चिपकाने के पदार्थ के रूप में नहीं होता है।

(j) Zinc chloride, copper sulphate or sodium fluoride containing chemicals and creosote are known as best preservatives.

जिंक क्लोराइड, कॉपर सल्फेट या सोडियम फ्लुओराइड से युक्त रसायन एवं क्रिओसोट सबसे अच्छे परिरक्षक के रूप में जाने जाते हैं।

3. What is the seasoning of timber? Describe the method of natural seasoning of timber. 5

लकड़ी की परिपक्वता क्या है? प्राकृतिक रूप से लकड़ी को पकाने की विधि का वर्णन करें।

4. Make a clear diagram of the following : 5

निम्नलिखित का स्पष्ट चित्र बनाएँ :

Nail, Screw, Spirit level, Log, Brush, Screwdriver, Try square, Hammer, Tenon saw, Chisel

कील, पेंच, स्पिरिट लेवल, लट्टा, ब्रश, पेंचकस, गुनिया, हथौड़ा, चूल-आरा, रुखानी

★ ★ ★

This question paper consists of 4 questions and 6 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न तथा 6 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## SOLAR ENERGY TECHNICIAN

सौर ऊर्जा तकनीशियन

( Theory )

(253)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।



## SOLAR ENERGY TECHNICIAN

सौर ऊर्जा तकनीशियन

( Theory )

(253)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

निर्देश : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

1. Fill in the blanks with appropriate words/figures given in the brackets :1×10=10

रिक्त स्थानों की पूर्ति, कोष्ठकों में दिए गए उचित शब्दों/अंकों द्वारा करें :

(a) Solar pumping is not popular due to \_\_\_\_\_.

( low head, low cost, high cost )

सोलर पम्पिंग का प्रचलन नहीं है जिसका कारण इसका/इसकी \_\_\_\_\_ है।

( कम दबाव, कम कीमत, अधिक कीमत )

(b) In hot region, solar radian flux is of \_\_\_\_\_ area.

( 1 kW per square meter, 10 kW per square meter,  
1 W per square meter )

गर्म प्रदेशों में सौर विकिरण प्रवाह \_\_\_\_\_ होता है।

( 1 किलोवाट प्रति वर्ग मीटर, 10 किलोवाट प्रति वर्ग मीटर,  
1 वाट प्रति वर्ग मीटर )

(c) Concentrator-type solar cookers \_\_\_\_\_ tracking.

( do not require, require, occasionally require )

कॉन्सेन्ट्रेटर-टाइप सोलर कुकरों में ट्रैकिंग की \_\_\_\_\_ पड़ती है।

( जरूरत नहीं, जरूरत, कभी-कभी जरूरत )

(d) A \_\_\_\_\_ is used in photovoltaic appliances for blocking the reverse-current flow from the battery.

( pentode, diode, triode )

फोटोवोल्टाइक उपकरणों में बैटरी से विद्युत्धारा का उल्टा प्रवाह रोकने के लिए एक—उपयोग होता है।

( पेन्टोड, डायोड, ट्रायोड )

(e) The solar radiations can enter through the glass cover of a solar grain dryer but are prevented from escaping as they can get converted to \_\_\_\_\_ waves.

( light, heat, sound )

सौर ऊर्जा से अन्न सुखाने वाले उपकरण में काँच के ढक्कन से सौर विकिरण अन्दर आ सकते हैं किन्तु इनका \_\_\_\_\_ तरंगों में परिवर्तित हो जाने के कारण बाहर निकलना रुक जाता है।

( प्रकाश, ऊष्मा, ध्वनि )

(f) The solar water pumping system can pump around \_\_\_\_\_ litres/day of water at dynamic head of 10 metres.

( 10000, 70000, 50000 )

सौर जल पम्पिंग प्रणाली से 10 मीटर के डायनामिक हेड पर लगभग \_\_\_\_\_ लीटर/दिन जल पम्प हो सकता है।

( 10000, 70000, 50000 )

(g) The angle of slope for a solar-electrical system should be roughly \_\_\_\_\_ the latitude at the place of its installation.

( equal to, less than, more than )

सौर-विद्युतीय प्रणाली के लिए झुकाव कोण मोटे तौर पर इसके स्थापना-स्थल के अक्षांश \_\_\_\_\_ होना चाहिए।

( के बराबर , से कम, से अधिक )

(h) Solar distillation system can prove to be an effective way of supplying water for \_\_\_\_\_.

( drinking, washing, gardening )

सौर आसवन प्रणाली \_\_\_\_\_ के लिए पानी उपलब्ध कराने की प्रभावकारी विधि सिद्ध हो सकती है।

( पीने , धोने, बागवानी )

(i) The heat collector consists of a corrugated \_\_\_\_\_ sheet painted on both sides.

( glass, steel, asbestos )

हीट कलेक्टर में दोनों तरफ से पेन्ट की हुई \_\_\_\_\_ की कॉर्रुगेटेड शीट होती है।

( ग्लास, स्टील, ऐम्बेस्टस )

(j) The collectors in industrial solar water heater face \_\_\_\_\_ at an inclination of  $38^\circ$  to the horizontal.

( south, north, east )

औद्योगिक सौर जल ऊष्मक में कलेक्टर क्षितिज से  $38^\circ$  के झुकाव के साथ \_\_\_\_\_ दिशा में उन्मुख होते हैं।

( दक्षिण, उत्तर, पूर्व )

2. Indicate True (T) or False (F) against the following statements : 1×10=10

सूचित करें कि दिए गए कथन सत्य (T) हैं अथवा असत्य (F) :

(a) Glass plate is transparent to light waves but does not allow heat waves to pass.

काँच की प्लेट प्रकाश तरंगों के लिए पारदर्शी है लेकिन ऊष्मा तरंगों को गुजरने नहीं देती है।

(b) Solar energy is essentially available in the form of light and on absorption by a black surface, it gets converted into heat.

सौर ऊर्जा अनिवार्यतः प्रकाश के रूप में उपलब्ध है और काली सतह द्वारा अवशोषण से यह ऊर्जा ऊष्मा में परिवर्तित हो जाती है।

(c) The food cooked in box solar cooker has more nutrients.

बॉक्स के आकार वाले सौर कुकर में पका खाना अधिक पौष्टिक होता है।

(d) Solar photovoltaic lighting systems are becoming popular.

सोलर फोटोवोल्टाइक लाइटिंग प्रणाली लोकप्रिय हो रही है।

(e) Domestic solar water heater has two main components.

घरेलू सोलर वाटर हीटर में दो प्रमुख उपकरण होते हैं।

(f) A blackbody is the least efficient absorber of radiation.

कृष्णिका (ब्लैकबॉडी) विकिरण का सबसे कम समावेशन करती है।

(g) Hot water in a domestic solar water heater does not move automatically towards the storage tank.

घरेलू सौर जल ऊष्मक में गर्म पानी स्वतः भण्डारण टंकी की ओर नहीं बढ़ता है।

(h) Utensils used in solar cooker should not be scrubbed as it reduces their heat absorbing capacity.

सौर कुकर में उपयोग किए जाने वाले बर्तनों की सतह को रगड़ना नहीं चाहिए क्योंकि इससे उनकी ऊष्मा-ग्राह्यता क्षमता घट जाती है।

- (i) The cooking vessel in a concentrating type solar cooker should never be kept at its 'focus'.  
सकेन्द्रित प्रकार के सौर कुकर में खाने के बर्तन को उसकी 'नाभि' पर कभी नहीं रखना चाहिए।
- (j) Reflectivity of surfaces other than glass reduces with the passage of time.  
शीशे के अतिरिक्त अन्य सभी सतहों की परावर्तन क्षमता समय के साथ घट जाती है।
3. (a) What are the general precautions in using a solar cooker? 2  
सोलर कुकर प्रयोग करते समय ली जाने वाली सामान्य सावधानियाँ क्या हैं?
- (b) Why should the solar water distillation appliance be placed faced south? Explain. 3  
सौर जल आसवन उपकरण को दक्षिण दिशा की ओर उन्मुख क्यों किया जाता है? स्पष्ट कीजिए।
4. (a) Why is it essential that the batteries are always topped up with distilled water? 2  
बैटरियों को हमेशा आसवित जल से ऊपर तक भरे रखना क्यों चाहिए, स्पष्ट करें।
- (b) Write the main advantages of a solar grain dryer. 3  
सोलर ग्रेन ड्रायर के प्रमुख लाभ लिखें।

★ ★ ★

This question paper consists of 4 questions and 6 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न तथा 6 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## BIOGAS ENERGY TECHNICIAN

बायोगैस ऊर्जा तकनीशियन

( Theory )

(254)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the question paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your question paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट [A] लिखें।

## BIOGAS ENERGY TECHNICIAN

### बायोगैस ऊर्जा तकनीशियन

( Theory )

(254)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

निर्देश : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Fill in the blanks with appropriate words/figures given in the brackets :

1×10=10

रिक्त स्थानों की पूर्ति कोष्ठकों में दिए गए उचित शब्दों/अंकों द्वारा कीजिए :

(a) pH of digester slurry should be maintained between \_\_\_\_\_ for optimum biogas production.

( 6.5–6.7, 7–9, 6.8–7.5 )

समुचित बायोगैस उत्पादन के लिए पाचित्र में स्लरी का pH मान \_\_\_\_\_ के बीच बनाए रखना चाहिए।

( 6.5–6.7, 7–9, 6.8–7.5 )

(b) Inlet and outlet side of biogas plants are made on \_\_\_\_\_ sides.

( opposite, different, same )

बायोगैस प्लांट के प्रवेश तथा निकासी द्वार को \_\_\_\_\_ साइड्स पर बनाया जाता है।

( एक-दूसरे के विपरीत, विभिन्न, एक-दूसरे के समान )

(c) The minimum number of cattle required to own a small biogas plant is \_\_\_\_\_.

( 4, 6, 8 )

एक छोटे बायोगैस प्लांट के लिए, मवेशियों की संख्या कम-से-कम \_\_\_\_\_ होनी चाहिए।

( 4, 6, 8 )

(d) In KVIC floating drum-type of biogas plant, the gas is stored in a \_\_\_\_\_ drum.

( PVC, metallic, wooden )

के० वी० आइ० सी० फ्लोटिंग ड्रम-टाइप बायोगैस प्लांट में, गैस \_\_\_\_\_ के ड्रम में एकत्रित होती है।

( पी० वी० सी०, धातु, लकड़ी )

- (e) The heating value of biogas is \_\_\_\_\_ kcal/cubic metre.  
( 47, 471, 4713 )  
बायोगैस की तापीय क्षमता \_\_\_\_\_ किलो कैलोरी/क्यूबिक मीटर होती है।  
( 47, 471, 4713 )
- (f) The biogas is mainly a mixture of methane and \_\_\_\_\_.  
( hydrogen, carbon dioxide, water vapour )  
बायोगैस मुख्यतः मीथेन और \_\_\_\_\_ का मिश्रण है।  
( हाइड्रोजन, कार्बन डाइऑक्साइड, जल-वाष्प )
- (g) After settling the water in the pit, and marking the level of water, the level of water is again measured after \_\_\_\_\_ hours.  
( 24, 12, 6 )  
गड्ढे में पानी के सेटल हो जाने के बाद, पानी के स्तर पर एक निशान लगा दिया जाता है, और \_\_\_\_\_ घण्टे बाद पानी का स्तर पुनः मापा जाता है।  
( 24, 12, 6 )
- (h) The efficiency of biogas burners ranges between \_\_\_\_\_.  
( 55-60, 25-80, 80-90 )  
बायोगैस बर्नर की दक्षता \_\_\_\_\_% सीमा के अन्दर होती है।  
( 55-60, 25-80, 80-90 )
- (i) 1 cubic metre of biogas can replace \_\_\_\_\_ kg of cow-dung in cooking.  
( 12·29, 1·29, 122·9 )  
1 क्यूबिक मीटर बायोगैस खाना पकाने में व्यवहृत \_\_\_\_\_ किलोग्राम गाय के गोबर के बराबर होती है।  
( 12·29, 1·29, 122·9 )
- (j) In gas leakage testing, if the drop in water level is appreciable, then \_\_\_\_\_ should be used for locating the spot.  
( soap solution, water, oil )  
गैस रिसाव परीक्षण में, यदि पानी के स्तर में गिरावट अधिक है तो रिसाव के स्थल का पता लगाने के लिए \_\_\_\_\_ का उपयोग करना चाहिए।  
( साबुन के घोल, पानी, तेल )



2. Indicate whether the following statements are True (T) or False (F) in the answer-book given : 1×10=10

निम्नलिखित कथन सही (T) हैं या गलत (F), दी गई उत्तर-पुस्तिका में सूचित कीजिए :

- (a) Deenbandhu biogas plants have floating domes.  
दीनबन्धु बायोगैस प्लांट में उतराने (तैरने) वाले डोम होते हैं।
- (b) Human excreta can be one of feed materials for biogas production.  
मानव मल बायोगैस उत्पादन के लिए उपयोग में आ सकता है।
- (c) Biogas is a poisonous and toxic gas.  
बायोगैस एक विषैली और स्वास्थ्य के लिए हानिकारक गैस है।
- (d) Initial tests may be performed after commissioning of a biogas plant.  
बायोगैस प्लांट के आरम्भ होने के बाद प्रारम्भिक जाँच की जा सकती है।
- (e) In severe winter, it is necessary to mix cow-dung in hot water.  
कड़ी ठंडक में, गाय के गोबर में गर्म पानी मिलाना आवश्यक होता है।
- (f) The heating value of coal in kcal/cubic metre is less than that of biogas.  
कोयले का ताप-मूल्य किलो कैलोरी/क्यूबिक मीटर में बायोगैस के ताप-मूल्य से कम होता है।
- (g) In case of Janata-type biogas plants, smoking method is used to detect the leakage spot.  
जनता-टाइप बायोगैस प्लांट में रिसाव के स्थान को पहचानने के लिए धुआँ पद्धति इस्तेमाल की जाती है।
- (h) Microbes are necessary for fermentation in biogas generation.  
बायोगैस उत्पादन में फर्मेंटेशन के लिए माइक्रोब्स (जीवाणु) का होना आवश्यक है।
- (i) The slurry that comes from biogas plant can be directly applied to the plants.  
बायोगैस प्लांट से जो स्लरी आती है वह पौधों की सिंचाई में सीधे उपयोग में लाई जा सकती है।
- (j) Rusting of gas holder may be one of causes for gas leakage.  
गैस रिसाव के लिए गैस होल्डर में जंग लगना एक कारण हो सकता है।

3. (a) Describe in brief the different testing methods used for biogas plants. 3  
बायोगैस प्लांट के लिए की जाने वाली विभिन्न परीक्षण विधियों के विषय में संक्षेप में लिखिए।
- (b) What are the factors needed to be considered while deciding the type of biogas plant to be installed? 2  
स्थापित करते समय बायोगैस प्लांट के प्रकार का निर्णय लेते समय कौन-कौन से कारकों पर ध्यान दिया जाता है?
4. (a) Write steps one should take for daily preventive maintenance of biogas plant. 3  
बायोगैस प्लांट के दैनिक रख-रखाव के लिए उठाये जाने वाले कदमों को लिखिए।
- (b) State at least *four* types of faults commonly found in biogas plants. 2  
बायोगैस प्लांट में सामान्यतः पाये जाने वाले कम-से-कम **चार** दोषों का वर्णन कीजिए।

★ ★ ★

This question paper consists of 7 questions and 7 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 7 प्रश्न तथा 7 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## LAUNDRY SERVICES

लॉण्ड्री सुविधाएँ

( Theory )

(255)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट [A] लिखें।

## LAUNDRY SERVICES

### लॉण्ड्री सुविधाएँ

( Theory )

(255)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 40

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Select the correct answer and write it in your answer-book :

1×10=10

उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए और अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

(i) Chiffon is

(A) cotton

(B) rayon

(C) acrylic

(D) silk

शिफॉन है

(A) सूती

(B) रेयन

(C) ऐक्रिलिक

(D) रेशम

(ii) Rayon fabric is

(A) cellulosic

(B) proteinic

(C) chemical

(D) regenerated

रेयन कपड़ा है

(A) सैलूलोज़िक

(B) प्रोटीनिक

(C) रासायनिक

(D) पुनर्निर्मित

(iii) When burns, silk gives the smell of burning

- (A) hair (B) soap  
(C) paper (D) starch

जलने पर, रेशम गंध देता है

- (A) बाल की (B) साबुन की  
(C) कागज़ की (D) स्टार्च की

(iv) Soaking cloths in water is enough for

- (A) ½ to 1 hour (B) 2-3 hours  
(C) 3-4 hours (D) overnight

कपड़ों को पानी में डुबोना पर्याप्त है

- (A) आधे से एक घंटे तक (B) 2-3 घंटे तक  
(C) 3-4 घंटे तक (D) रातभर

(v) A mineral stain is

- (A) black ink (B) oil  
(C) paint (D) varnish

एक खनिज दाग है

- (A) काली स्याही (B) तेल  
(C) रंग (D) वार्निश

(vi) To remove blood stain, make the use of

- (A) oxalic acid (B) javelle water  
(C) dilute ammonia (D) borax solution

खून के दाग का निशान दूर करने के लिए इस्तमाल करें

- (A) ऑक्सैलिक एसिड (B) जैवेल वाटर  
(C) हलके ऐमोनिया (D) बोरेक्स पानी

(vii) The washing method suitable for large and heavy articles is

- (A) friction by hand (B) steaming  
(C) machine washing (D) suction washing

बड़े व भारी कपड़ों के लिए कौन-सा तरीका ठीक है?

- (A) हाथ से दबाव (B) स्टीम से  
(C) मशीन से धोना (D) सोखने वाली धुलाई

(viii) For clothes which bleed, preferably use

- (A) soap cake (B) detergent  
(C) soap powder (D) vinegar

रंग छोड़ने वाले कपड़ों के लिए बेहतर होगा

- (A) साबुन की टिकिया (B) डिटरजेंट  
(C) साबुन का पाउडर (D) सिरका

(ix) Apply blue for

- (A) crispness (B) clean look  
(C) whiteness (D) blue colouring

नील लगाएँ

- (A) कड़ा बनाने के लिए (B) सफाई के लिए  
(C) सफेदी के लिए (D) नील रंग के लिए

(x) Dry the curtains

- (A) in the sun (B) anywhere inside  
(C) in the shade (D) anywhere outside

पर्दों को सुखाएँ

- (A) धूप में (B) अंदर कहीं भी  
(C) छाया में (D) बाहर कहीं भी

**2. Explain the following :**

निम्नलिखित की व्याख्या कीजिए :

- (a) Blended fabrics 2  
मिश्रित कपड़े
- (b) Removing coffee and tea stains from white cotton 2  
सफेद सूती से कॉफी व चाय के दाग हटाना
- (c) Washing woollen fabrics 3  
ऊनी कपड़े धोना
- (d) Laundry services available from a small unit 3  
छोटी लॉण्ड्री की सेवाएँ

**3. State whether the following statements are True (T) or False (F). Write your answer in the answer-book :**

1×10=10

निम्नलिखित कथन सत्य (T) हैं या असत्य (F), अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

- (a) Synthetics are not affected by mildew or bacteria.  
कृत्रिम कपड़े पर कोई कीड़े या बैक्टीरिया का कोई असर नहीं होता।
- (b) Sunlight with moisture, air and grass is a reducing bleach.  
धूप, नमी, वायु व घास के साथ एक रिड्यूसिंग ब्लिच है।
- (c) Methylated spirit is used to remove grass stain.  
घास के दाग हटाने के लिए मेथिलेटेड स्पिरिट इस्तेमाल किया जाता है।
- (d) Always wet the articles before dipping in blue water.  
नील में डालने से पहले कपड़े को गीला करना चाहिए।



- (e) T-shirts and jogging wear do not need blue or starch.  
‘टी’-शर्ट और जौगिंग सूट को नील या स्टार्च की आवश्यकता नहीं है।
- (f) While washing, cottons need friction.  
कॉटन की धुलाई में रगड़ना आवश्यक है।
- (g) White and coloured clothes are dried in shade to preserve colour.  
रंग सुरक्षित रखने के लिए सफेद व रंगीन कपड़ों को छाया में सुखाए जाते हैं।
- (h) Silk articles are washed by kneading and squeezing method.  
रेशम कपड़ों को मलकर और दबाकर साफ करते हैं।
- (i) Alkali-free soap is used to wash rayons.  
क्षार-रहित साबुन से रेयन कपड़ों की धुलाई करते हैं।
- (j) Laundry service can be set up at two levels—small and large.  
लॉण्ड्री सेवा दो प्रकार से शुरू की जा सकती है—छोटी और बड़ी।

4. State the preparation methods required before laundering clothes. 2½  
कपड़ों की धुलाई से पहले आवश्यक तैयारी क्या है?
5. State the precautions to be followed while laundering dark coloured clothes. 2½  
गहरे रंग के कपड़ों की धुलाई के समय क्या सावधानियाँ बरतनी चाहिए?
6. Give the procedure for washing blankets and other heavy articles. 2½  
कंबल व अन्य भारी कपड़ों की धुलाई का तरीका लिखिए।
7. How will you wash synthetics? 2½  
सिंथेटिक कपड़ों की धुलाई आप कैसे करेंगे?

★ ★ ★

This question paper consists of 3 questions and 6 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 3 प्रश्न तथा 6 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## BAKERY AND CONFECTIONARY

बेकरी एवं कन्फेक्शनरी

(256)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा ग़लत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट  A लिखें।

## BAKERY AND CONFECTIONARY

### बेकरी एवं कन्फेक्शनरी

(256)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 40

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Fill in the blanks and write the correct answer in your answer-book : 1×15=15

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें और सही उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

(a) Baking of unfilled tarts or flans is called \_\_\_\_\_ bake.

बिना भरे हुए टार्ट्स या फ्लैन्स की बेकिंग को \_\_\_\_\_ बेक कहा जाता है।

(b) \_\_\_\_\_ are prepared from choux paste.

\_\_\_\_\_ तैयार किए जाते हैं शू पेस्ट से।

(c) The coating and decoration of cake to make it better tasting and more appetising is termed as \_\_\_\_\_.

अधिक जायकेदार एवं अधिक खाने योग्य बनाने हेतु केक पर की गयी कोटिंग एवं सजावट को \_\_\_\_\_ के रूप में जाना जाता है।

(d) \_\_\_\_\_ is the difference between selling price and material cost.

\_\_\_\_\_ अंतर है विक्रय मूल्य तथा सामग्री लागत के मध्य का।

(e) Final accounts are prepared from \_\_\_\_\_ balance.

अंतिम लेखे \_\_\_\_\_ बैलेंस से तैयार किये जाते हैं।

(f) The colour of the yeast indicates whether it is \_\_\_\_\_ or \_\_\_\_\_.

यीस्ट (खमीर) के रंग से इस बात का संकेत मिलता है कि यह \_\_\_\_\_ है या \_\_\_\_\_ ।

(g) The essential ingredients for making of bread are \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.

पावरोटी बनाने हेतु आवश्यक सामग्रियाँ हैं \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ एवं \_\_\_\_\_।

(h) Most commonly used icing is \_\_\_\_\_ and it contains butter and sugar in the proportion of \_\_\_\_\_.

अति सामान्यतः प्रयुक्त आइसिंग \_\_\_\_\_ है एवं इसमें \_\_\_\_\_ अनुपात में मक्खन तथा चीनी निहित होते हैं।

(i) \_\_\_\_\_, though a part of bakery, is a fried item.

\_\_\_\_\_, यद्यपि बेकरी का एक भाग है, एक फ्राइड आइटम है।

(j) Vegetable patties can be made from \_\_\_\_\_ or \_\_\_\_\_ paste.

वनस्पति (वेजीटेबल) पैटीज़ \_\_\_\_\_ से या \_\_\_\_\_ पेस्ट से तैयार की जा सकती हैं।

(k) Most breakfast rolls are prepared from \_\_\_\_\_ dough.

अधिकांश ब्रेकफास्ट रोल \_\_\_\_\_ लोई से बनाये जाते हैं।

(l) Macaroons are a type of \_\_\_\_\_.

मैकरून्स एक प्रकार के \_\_\_\_\_ हैं।

(m) Royal icing is normally used on \_\_\_\_\_ cakes.

रॉयल आइसिंग सामान्यतः \_\_\_\_\_ केकों पर प्रयोग की जाती है।

(n) \_\_\_\_\_ is a low-cost substitute for butter.

\_\_\_\_\_ मक्खन हेतु सस्ता प्रतिस्थापक या अनुकल्प है।

(o) In caramel cake, fat is creamed along with \_\_\_\_\_.

कैरमेल केक में फैट को \_\_\_\_\_ पर लगाया जाता है।

2. Write in your answer-book whether the following statements are True or False :

1×15=15

निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य, अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

(a) A cool area is required for preparing biscuits.

बिस्कुट तैयार करने हेतु ठण्डी जगह की आवश्यकता होती है।

(b) Salt controls yeast activity.

नमक यीस्ट की क्रियाशीलता को नियंत्रित करता है।

(c) Black forest cake contains fresh cream icing.

ब्लैक फॉरेस्ट केक में फ्रेश क्रीम आइसिंग निहित होता है।

(d) Baking soda is the same as baking powder.

बेकिंग सोडा बेकिंग पाउडर के ही समान है।

(e) Swiss roll is a type of cake.

स्विस रोल एक प्रकार का केक है।

(f) Brown sugar is unrefined sugar.

ब्राउन शुगर अपरिष्कृत चीनी है।

(g) Proving chamber is required for baking of hamburger buns.

हैम्बर्गर बन की बेकिंग हेतु प्रूविंग चेम्बर अपेक्षित है।

(h) Fresh egg floats on water.

ताजा अण्डा पानी पर तैरता है।

(i) Shortcrust dough should be kneaded well to get crisp tarts.

क्रिस्प टार्ट्स बनाने के लिए शॉर्ट-क्रश डॉ को अच्छी तरह गूँधना चाहिए।

- (j) Biscuits can be classified on the basis of raw material or method used.  
बिस्कुटों को कच्ची सामग्री या प्रयुक्त विधि के आधार पर वर्गीकृत किया जा सकता है।
- (k) Too little baking powder in a cake can result in a heavy cake with less volume.  
केक में बहुत कम बेकिंग पाउडर डालने से केक कम आयतन के साथ भारी हो सकता है।
- (l) A cream icing cake can only be stored in a refrigerator for a couple of days only.  
एक क्रीम आइसिंग केक को रेफ्रिजरेटर में मात्र कुछ दिनों हेतु ही रखा जा सकता है।
- (m) Mushroom vol-au-vent is a product made from puff paste.  
मशरूम वॉल-ऑ-वेन्ट एक उत्पाद है जो पफ पेस्ट से बनाया जाता है।
- (n) Final proof is the last stage in production of bread before baking.  
फाइनल प्रूफ, डबलरोटी के उत्पादन में अंतिम अवस्था होती है, बेकिंग के पूर्व की।
- (o) Palette knife is useful for cutting of fruits and vegetables.  
पैलेट चाकू फलों तथा सब्जियों को काटने में लाभदायक होती है, बेकिंग के पूर्व।

**3. Answer the following in brief :**

2½×4=10

निम्नलिखित का संक्षेप में उत्तर दें :

- (a) Explain the term 'Book fold'.  
'बुक फोल्ड' की व्याख्या करें।
- (b) Explain preparation and use of chocolate icing.  
चाँकोलेट आइसिंग के तैयार किए जाने तथा प्रयोग किए जाने की व्याख्या करें।
- (c) Explain the term 'moulding'.  
'मोल्डिंग' शब्द की व्याख्या करें।
- (d) List *five* factors to judge bread quality.  
डबलरोटी की गुणता-अभिनिर्णय हेतु पाँच कारकों को सूचीबद्ध करें।

★ ★ ★

This question paper consists of 6+6+6 questions and 6 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 6+6+6 प्रश्न तथा 6 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## WELDING TECHNOLOGY

वेल्डिंग टेक्नोलॉजी

( Theory )

(257)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.



**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## WELDING TECHNOLOGY

वेल्डिंग टेक्नोलॉजी

( Theory )

(257)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

### PART-A

भाग-क

- Note : (i) Attempt any *five* questions.  
(ii) Each question carries 3 mark.  
(iii) Neatness is the prime factor.

- निर्देश : (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।  
(ii) प्रत्येक प्रश्न के लिए 3 अंक है।  
(iii) सफाई का विशेष ध्यान रखें।

1. Write down the safety precautions taken during oxy-acetylene welding (any *nine*).  
ऑक्सी-ऐसीटिलीन वेल्डिंग करते समय ली जाने वाली किन्हीं नौ सावधानियों को लिखें।
2. List the tools used in electric arc welding and gas welding (at least *four* from each).  
विद्युत् आर्क वेल्डिंग और गैस वेल्डिंग में प्रयोग किये जाने वाले औजारों की सारणी बनाएँ (प्रत्येक के लिए कम-से-कम चार)
3. Define distortion. Name different methods employed to minimize distortion.  
डिस्टॉर्शन की परिभाषा लिखें। इसको कम करने के लिए प्रयुक्त विधियों के नाम लिखें।
4. What are different types of protective clothing which a welder should wear for protection?  
वेल्डर को स्लैग, गर्म धातु और चिंगारियों से बचने के लिए किस प्रकार के बचाव के कपड़े प्रयोग में लाने चाहिए?

5. What do you understand by insulator and conductor? Give at least *two* examples of each.

इन्सुलेटर और कन्डक्टर से आप क्या समझते हैं? प्रत्येक के दो उदाहरण दें।

6. Make sketches of *three* types of butt joints and *three* types of T-joints.

तीन प्रकार के बट जोड़ों तथा तीन प्रकार के टी-जोड़ों के चित्र बनाएँ।

### **PART-B**

#### **भाग-ख**

*Note* : (i) Write in your answer-book whether the following statements are True (T) or False (F).

(ii) Attempt any *five* questions.

(iii) Each question carries *1* mark.

**निर्देश** : (i) अपनी उत्तर-पुस्तिका में निम्नलिखित कथन के लिए सही (T) या गलत (F) लिखें।

(ii) किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दें।

(iii) प्रत्येक प्रश्न के लिए *1* अंक है।

7. Oxygen is a live gas and is harmful for welding.

ऑक्सीजन प्राण वायु है तथा वेल्डिंग के लिए हानिकारक है।

8. Brass is a non-ferrous metal.

पीतल एक नॉन-फेरस धातु है।

9. A low-pressure blowpipe can be used with dissolved acetylene.

विलयित ऐसीटिलीन के साथ निम्न दबाव वाले ब्लोपाइप का प्रयोग हो सकता है।

10. Arc is not visible in submerged arc welding.

सबमर्ज्ड आर्क वेल्डिंग में आर्क दिखाई नहीं पड़ती है।

11. Melting point of cast iron is 1550 °C.

ढलवे लोहे का गलनांक 1550 °C होता है।

12. In AC, polarity has some effect on the performance of welding.

प्रत्यावर्ती धारा (ए० सी०) में वेल्डिंग की गुणवत्ता पर ध्रुवत्व का कुछ प्रभाव पड़ता है।

### PART-C

#### भाग-ग

*Note* : (i) Fill in the blanks with suitable word/number. Write your answer in your answer-book.

(ii) Answer any *five* questions.

(iii) Each question carries 2 marks.

**निर्देश** : (i) रिक्त स्थानों की पूर्ति उचित शब्द/संख्या से कीजिए। उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए।

(ii) किन्हीं **पाँच** प्रश्नों के उत्तर दें।

(iii) प्रत्येक प्रश्न के लिए 2 अंक हैं।

13. Maintenance cost of motor generator is \_\_\_\_\_ than that of transformer.

ट्रांसफॉर्मर की तुलना में मोटर जेनरेटर की मेन्टीनेन्स लागत \_\_\_\_\_ होती है।

14. Flatness of surface is tested with \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.

किसी सतह की समतलता \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ से जाँची जाती है।

15. Stainless steel is composed of nickel and \_\_\_\_\_.

स्टेनलेस स्टील में निकल और \_\_\_\_\_ का मिश्रण होता है।

16. Acetylene gas is formed when water is added to \_\_\_\_\_.

जब \_\_\_\_\_ में पानी मिलाया जाता है, तो ऐसीटिलीन गैस का निर्माण होता है।

**17.** In metal arc welding \_\_\_\_\_ electrodes are used.

मेटल आर्क वेल्डिंग में \_\_\_\_\_ इलेक्ट्रोड का प्रयोग होता है।

**18.** The ultrasonic test is conducted to detect \_\_\_\_\_ defects.

अल्ट्रासोनिक परीक्षण \_\_\_\_\_ त्रुटियों/दोषों का पता लगाने के लिए होता है।

★ ★ ★

इस प्रश्न-पत्र में 30 प्रश्न [खण्ड 'क' (20) + खण्ड 'ख' (5) + खण्ड 'ग' (5)] तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No.

कोड नं०

**52/HIS/2**

Set/सेट

**A**

**हिन्दी**

**(301)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/HIS/2, सेट **A** लिखें।

- निर्देश : (i) इस प्रश्न-पत्र में तीन खण्ड हैं—खण्ड 'क', खण्ड 'ख' और खण्ड 'ग'।  
(ii) खण्ड 'क' के सभी प्रश्नों को हल करना है।  
(iii) खण्ड 'ख' और खण्ड 'ग' में से केवल एक खण्ड के प्रश्नों के उत्तर देने हैं।  
(iv) खण्ड 'क' 85 अंकों का और खण्ड 'ख' अथवा खण्ड 'ग' 15 अंकों का है।

### खण्ड-क

1. (क) निम्नलिखित काव्यांश की सप्रसंग व्याख्या कीजिए :

धनि सु गाउ धनि सो ठाउ धनि पुनीत कुटुंब सभ लोइ।  
जिनि पीआ सार रसु, तजे आनि रस होई रस मगन डारे बिखु खोइ॥  
पंडित सूर छत्रपति राजा भगत बराबरि अउरु न कोइ।  
जैसे पूरन पात रहै जल समीप भनि रविदास जनमे जग ओइ॥

#### अथवा

देखते देखा मुझे तो एक बार  
उस भवन की ओर देखा, छिन्न तार;  
देखकर कोई नहीं,  
देखा मुझे उस दृष्टि से जो मार खा रोई नहीं,  
सजा सहज सितार,  
सुनी मैंने वह नहीं जो थी सुनी झंकार  
एक क्षण के बाद वह काँपी सुघर  
दुलक माथे से गिरे सीकर,  
लीन होते कर्म में फिर ज्यों कहा—  
‘मैं तोड़ती पत्थर!’

- (ख) निम्नलिखित काव्य-पंक्तियों का काव्य-सौन्दर्य स्पष्ट कीजिए :

जो रहीम गति दीप की, कुल कपूत गति सोय।  
बारे उजियारो लगै, बहै अँधेरो होय॥

2. निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर लगभग 35-35 शब्दों में दीजिए :

- (क) बिहारी के दोहे के आधार पर ग्रीष्म ऋतु की विशेषता लिखिए।  
 (ख) राम को लौटाने गए भरत ने क्यों कहा—“बिधि न सकेउ सहि मोर दुलारा”?  
 (ग) ‘कठपुतली’ का आशय क्या है? स्पष्ट कीजिए।

3. (क) निम्नलिखित काव्य-पंक्तियाँ किस छन्द में लिखी गई हैं? 1

यह रहीम निज संग लै, जनमत जगत न कोय।  
 बैर, प्रीति, अभ्यास, जस—होत होत ही होय॥

(ख) निम्नलिखित काव्य-पंक्तियों में प्रयुक्त अलंकार का नाम लिखिए : 1

मो पर कृपा सनेहु बिसेखी।  
 खेलत खुनिस न कबहूँ देखी॥

4. ‘मुक्तिबोध’ की कविता ‘मुझे कदम-कदम पर’ अथवा ‘दिनकर’ की कविता ‘परशुराम के उपदेश’ का केन्द्रीय भाव लगभग 35 शब्दों में लिखिए। 2

5. रीतिकाल अथवा भक्तिकाल की किन्हीं दो प्रवृत्तियों का सोदाहरण उल्लेख कीजिए। 2

6. निम्नलिखित गद्यांश की सप्रसंग व्याख्या कीजिए : 4

सर्जनात्मक चैतन्य ही तो संकल्प है, फिर सर्जना चाहे किसी भी प्रकार की हो, संकल्प के बिना संभव ही नहीं। संकल्प ही तो चेतना का वह गुण है, जिसमें मन की दृढ़ता, इच्छा, विचार, चिंतन, विमर्श विद्यमान रहते हैं। गुण के रूप में संकल्प ही मन का लक्षण है। मनुष्य मात्र इस संकल्प से ही संचालित होता है।

#### अथवा

वह दूसरे के द्वार पर भीख माँगने नहीं जाता, कोई निकट आ गया तो भय के मारे अधमरा नहीं हो जाता, नीति और धर्म का उपदेश नहीं देता फिरता, अपनी उन्नति के लिए अफसरों का जूता नहीं चाटता फिरता, दूसरों को अवमानित करने के लिए ग्रहों की खुशामद नहीं करता। आत्मोन्नति के हेतु नीलम नहीं धारण करता, अँगूठियों की लड़ी नहीं पहनता, दाँत नहीं निपोरता, बगलें नहीं झाँकता। जीता है और शान से जीता है।

7. पठित पाठ के आधार पर रामचंद्र शुक्ल अथवा मोहन राकेश की भाषा-शैली की दो विशेषताएँ लिखिए। 2

8. निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर लगभग 50-50 शब्दों में दीजिए : 3+3=6

- (क) ‘दो कलाकार’ कहानी के संदेश को स्पष्ट कीजिए।  
 (ख) ‘अनपढ़ बनाए रखने की साजिश’ के पक्ष या विपक्ष में तीन तर्क प्रस्तुत कीजिए।  
 (ग) अनुराधा के व्यक्तित्व की तीन विशेषताएँ सोदाहरण लिखिए।



9. (क) 'विराटा की पद्मिनी' उपन्यास की भाषा की तीन विशेषताएँ सोदाहरण लिखिए। 3

(ख) "“विराटा की पद्मिनी” ऐतिहासिक उपन्यास है।” इस कथन के पक्ष या विपक्ष में तीन तर्क दीजिए। 3

### अथवा

‘विराटा की पद्मिनी’ उपन्यास के कथानक की तीन विशेषताएँ लिखिए।

10. (क) बुंदेलखंड के एक स्थान-विशेष को ‘पंचनदा’ क्यों कहा जाता है? 1

(ख) अलीमर्दान कौन था? 1

11. निम्नलिखित काव्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

न्यायोचित अधिकार माँगने से न मिले, तो लड़के  
तेजस्वी छीनते समर को जीत, या कि खुद मर के।  
किसने कहा पाप है समुचित स्वत्व-प्राप्ति हित लड़ना  
उठा न्याय का खड्ग समर में अभय मारना मरना?  
क्षमा दया तप त्याग मनोबल सबका लिया सहारा  
पर नर व्याघ्र सुयोधन तुम से कहो कहाँ कब हारा?  
क्षमाशील हो रिपु समक्ष तुम हुए विनत जितना ही  
दुष्ट कौरवों ने तुमको कायर समझा उतना ही।

(क) न्यायोचित अधिकार माँगने से न मिले तो वीर क्या करते हैं? 1

(ख) कवि किस कार्य को पाप नहीं मानता? 1

(ग) दुर्योधन को मनाने के लिए किन युक्तियों का सहारा लिया गया था? 1

(घ) पांडवों की विनम्रता को कौरवों ने क्या समझ लिया था? 1

(ङ) काव्यांश का मूल संदेश दो वाक्यों में लिखिए। 1

12. निम्नलिखित गद्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

आज़ादी अपने लिए ही नहीं होती। उसका रिश्ता दूसरों से भी होता है। आज़ादी के मायने हैं कि मेरी एक जगह है। उस जगह में किसी को घुस-पैठ नहीं करनी चाहिए। लेकिन किसी और की भी कोई जगह है। हमें भी उसमें घुस-पैठ नहीं करनी चाहिए। यानी हमें एक-दूसरे की जगह का मान रखना चाहिए। एक-दूसरे की परवाह करनी चाहिए। मुझे मेरी आज़ादी चाहिए लेकिन दूसरे की आज़ादी छीननी भी नहीं चाहिए। जब हम अपनी ही आज़ादी के बारे में सोचते हैं तो अराजकता की ओर बढ़ते हैं। आज़ादी और अराजकता में फ़र्क है और उसे हमें समझना चाहिए। जब यह हम नहीं समझते तो अराजकता को ही आज़ादी समझने लगते हैं। आज़ादी एक गहरी ज़िम्मेदारी की भावना है। उस ज़िम्मेदारी के बिना और कुछ हो सकता हो, आज़ादी नहीं हो सकती। मेरी मरजी चले यह कमाल की बात है पर उस मरजी में सिर्फ अपना ही ख्याल न हो। हम अपनी मरजी चलाएँ पर इससे यह कहाँ तय होता है कि हम दूसरों की भावनाओं की कद्र नहीं

करेंगे, अपनी बात कहने का हक मुझे हो पर दूसरों को भी यही हक मिलना चाहिए। आज़ादी हमें स्वार्थी नहीं, उदार बनाती है।

- (क) उपर्युक्त गद्यांश के लिए उपयुक्त शीर्षक दीजिए। 1
- (ख) “आज़ादी हमें उदार बनाती है।” आशय स्पष्ट कीजिए। 1
- (ग) ‘घुस-पैठ’ से क्या आशय है? 1
- (घ) आज़ादी में परस्पर कैसा भाव होना चाहिए? 1
- (ङ) अराजकता किसे कहते हैं? 1
- (च) आज़ादी और अराजकता में आपके विचार से क्या अंतर है? 1
- (छ) अराजकता आज़ादी क्यों नहीं है? 1
- (ज) कमाल की बात क्या है? उसमें क्या भाव आवश्यक है? 1
- (झ) कौन-सा अधिकार अपने और दूसरों के पास होना चाहिए? 1
- (ञ) अराजकता से उपसर्ग और प्रत्यय अलग कीजिए। 1
- (ट) रचना के अनुसार वाक्य-भेद बताइए : 1
- आज़ादी एक गहरी ज़िम्मेदारी की भावना है।

13. कोष्ठक में दिए गए निर्देशानुसार उत्तर दीजिए :

1×5=5

- (क) अश्व + आरोही ; उत् + लिखित (संधि कीजिए)
- (ख) मुझे थोड़े से फल चाहिएँ। (वाक्य शुद्ध कीजिए)
- (ग) बोर्ड की परीक्षाएँ आयोजित हो रही हैं। (कर्मवाच्य बनाइए)
- (घ) आज वर्षा होगी। (प्रश्नार्थक में बदलिए)
- (ङ) जब विकास होगा तो सब सुखी होंगे। (सरल वाक्य में बदलिए)

14. निम्नलिखित में से किसी एक का भाव-पल्लवन कीजिए :

3

- (क) सिंहासन खाली करो कि जनता आती है।
- (ख) सावन की फुहारें।

15. प्रारूपण की तीन उपयोगिताएँ समझाइए।

अथवा

टिप्पण के प्रकार स्पष्ट कीजिए।

16. निम्नलिखित अवतरण का सार लगभग एक-तिहाई शब्दों में लिखिए और एक शीर्षक भी दीजिए : 3+1=4

पुस्तक ज्ञान का भंडार होती है, इससे हमें जो लाभ मिलते हैं, वे किसी अन्य वस्तु से नहीं मिलते। इसमें समाज पर प्रभाव डालने की अद्भुत क्षमता होती है। यह एकमात्र सहज और सुलभ संसाधन है ज्ञान प्राप्त करने का। पुस्तक में एक ऐसी अलौकिक शक्ति है जो सोए को जगा दे, संन्यस्त मानवता में अपूर्व साहस और बल का संचार कर दे। पुस्तक ऐसा अमोघ अस्त्र है जो पलभर में सिंहासन पलट सके। मनुष्य शरीर नाशवान है, उसकी शक्ति सीमित है किंतु उसकी पुस्तक अनश्वर और सर्वशक्तिमान।

अथवा

विद्यालय में पुस्तक मेले के आयोजन की एक रपट उपर्युक्त वक्तव्य के आधार पर लिखिए।

17. 'मेरे लिए आजादी का अर्थ' विषय पर दो बिंदु संक्षेप में लिखिए। 2

18. निम्नलिखित आँकड़ों को एक उपयुक्त आरेख द्वारा प्रदर्शित कीजिए : 4

| वर्ष | छात्र संख्या | उत्तीर्ण छात्र | उत्तीर्ण छात्राएँ |
|------|--------------|----------------|-------------------|
| 2000 | 305          | 180            | 120               |
| 2005 | 400          | 200            | 190               |
| 2010 | 520          | 250            | 260               |
| 2015 | 600          | 260            | 340               |

19. बंकिम पुस्तकालय, टैगोर सरणी, कोलकाता को पुस्तकालय हेतु बंकिम चट्टोपाध्याय की संपूर्ण रचनावली खरीदने हेतु इच्छा व्यक्त करते हुए उसके मूल्य आदि की जानकारी के लिए पत्र लिखिए। 4

अथवा

अपनी बस्ती में स्वच्छता अभियान की सफलता का विवरण देते हुए किसी प्रमुख समाचार-पत्र के संपादक को पत्र लिखिए।

20. निम्नलिखित में से किसी एक विषय पर लगभग 300 शब्दों में निबन्ध लिखिए :

- (क) कन्या भ्रूण-हत्या का कलंक
- (ख) मेरे देश की धरती
- (ग) वन रहेंगे हम रहेंगे
- (घ) मेरा प्रिय महापुरुष

### खण्ड-ख

( सूचना प्रौद्योगिकी और हिन्दी )

21. निम्नलिखित शब्दों में से किन्हीं दो के अर्थ स्पष्ट कीजिए :

- (क) ब्रेकिंग न्यूज़
- (ख) आकाशवाणी
- (ग) अंशकालिक संवाददाता

22. (क) सूचना प्रौद्योगिकी के किन्हीं दो लाभों का उल्लेख कीजिए।

(ख) 'समाचार' शब्द का अर्थ स्पष्ट कीजिए।

23. संचार माध्यमों के उद्देश्यों को संक्षेप में समझाइए।

24. स्वतंत्रता दिवस पर लालकिले से प्रधानमंत्री के अभिभाषण का समाचार मुद्रित माध्यम के लिए संक्षेप में लिखिए।

25. (क) समाचार एजेंसी से क्या तात्पर्य है? उनके कार्य समझाइए।

(ख) समाचार पत्रों की भाषा पर अपने विचार संक्षेप में व्यक्त कीजिए।

21. निम्नलिखित शब्दों में से किन्हीं दो के अर्थ स्पष्ट कीजिए : 1  
(क) आनुवंशिकता  
(ख) माउस  
(ग) फॉन्ट
22. (क) अंधविश्वासों को दूर करने में वैज्ञानिक दृष्टि का महत्त्व समझाइए। 2  
(ख) आर्यभट्ट की प्रसिद्धि के दो कारण लिखिए। 2
23. ग्लोबल वार्मिंग के कारणों और प्रभावों पर प्रकाश डालिए। 4
- अथवा**
- जनसंख्या-वृद्धि प्राकृतिक संसाधनों को कैसे प्रभावित करती है? इससे बचने के लिए क्या किया जाना चाहिए?
24. विज्ञान की भाषा और सामान्य भाषा में अंतर स्पष्ट कीजिए। 3
25. “कंप्यूटर के उपयोग से हर क्षेत्र में काम सरल हुआ है।” उदाहरण सहित प्रतिपादित कीजिए। 3

★ ★ ★

This question paper consists of 26 questions [Section-A (16) + Section-B (5+5)] and 15 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

**Code No. 52/HIS/2**

**Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|**

**ENGLISH**  
**(302)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the Answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/HIS/2, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the Answer-book.

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

- Note :
- (i) This Question Paper consists of *two* Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) All the questions from Section 'A' are compulsory.
  - (iii) Section 'B' has *two* options. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.
  - (iv) Marks are indicated against each question.

**SECTION-A**

1. Read the following extracts carefully and answer the questions that follow :

(a) Right from the beginning, I wanted to become a batsman and I hated losing my wicket. This became such an obsession with me that, if the rest of the boys ever got me out, I would fight and eventually walk home with the bat and the ball. This would bring the game to an abrupt end since nobody else had a ball or bat. The boys cursed and called me names, but the tension did not last long and we generally got on very well.

(i) What did the writer want to become? What is it that he could not bear? 1

(ii) What would the writer do when he was declared out? How would the game be affected? 1

(iii) What was the reaction of his friends? 1

(iv) Which words in the extract are similar in meaning to the following expressions?

- A state in which a person's mind is completely filled with the thoughts of one particular thing only
- Sudden and unexpected, often unpleasant

**OR**

Papa, my grandfather speaks of a carefree and beautiful childhood. Of days spent in plucking mangoes and guavas from their orchards, of picnics on the banks of the river where the men cooked mouthwatering food, of playing marbles and gilli danda. From his talk, it seems, studies were an ancillary subject : and living and experiencing, the major subject.

(i) What kind of life did the writer's grandfather lead when he was a small boy?

(ii) Mention only two of the childhood memories that the writer's grandfather often shared with him.

(iii) Quote exact words which tell that studies were not the main focus in the writer's grandfather's days.

(iv) Which words in the extract are similar in meaning to the following expressions?

- Having no worries or responsibilities
- A piece of land in which fruit trees are grown

(b) In the West, surveys have consistently shown that the public prefers wind and other renewable energy forms over conventional sources of generation. Wind energy is free, renewable resource, so no matter how much is used today, there will still be the same supply in the future. Wind energy is also a source of clean, nonpolluting electricity. Unlike conventional power plants, wind plants emit no air pollutants or greenhouse gases.

(i) What are the reports of the surveys conducted in the West?



- (ii) What are the advantages of using wind energy?
- (iii) What are the advantages of wind plants over conventional power plants?
- (iv) Which words in the extract are similar in meaning to the following expressions?
- That which is replaced naturally
  - Happening in the same way and continuing for a period of time

**OR**

He puts down the phone and goes to the divan on the right, where there is a travelling bag, and starts packing. Whilst he is thus engaged, another man, similar in build to Gerrard enters from the right silently—revolver in hand. He is flashily dressed in an overcoat and a soft hat. He bumps accidentally against the table, and at the sound Gerrard turns quickly.

- (i) Who is the person referred to as 'he' and what is he doing?
- (ii) What happens while this person is thus engaged in packing his bag?
- (iii) What does the above extract tell you about the 'another man'?  
Write only *two* points.
- (iv) Which words in the extract are similar in meaning to the following expressions?
- Busy doing something
  - To hit something by accident

2. Answer any *three* of the following questions in about 30–40 words each : 2×3=6

(a) Why did the doctor turn Evans out of his car?  
( *A Case of Suspicion* )

(b) What did the pandits advise the writer's mother to do? Mention *two* things.  
( *My Son will not a Beggar be* )

(c) What does Aradhana's mother ask her to do to prove her love for her parents?  
( *I Must Know the Truth* )

(d) At what age did Bholi have an attack of smallpox? What was its effect on her looks?  
( *Bholi* )

3. Answer the following in about 60 words : 6

Give *three* reasons, why Tembu was not afraid of anything.

( *The Tiger in the Tunnel* )

**OR**

Describe, in about *five* sentences, Nehru's vision of future India.

( *India—Her Past and Future* )

4. Read the following extract and answer the questions that follow :

How often I think of going  
There, to peer through blind eyes of windows or  
Just listen to the frozen air,  
Or in wild despair, pick an armful of  
Darkness to bring it here to lie  
Behind my bedroom door like a brooding  
Dog. ...

(a) Why is the air in grandmother's house described as frozen? 2

(b) What does the expression, 'an armful of darkness' mean? 1

(c) Explain the following :

'... to lie behind my bedroom door like a brooding dog' 2

I remember the night my mother  
Was stung by a scorpion. Ten hours  
Of steady rain had driven him  
To crawl beneath a sack of rice.  
Parting with his poison—flash  
Of diabolic tail in the dark room—  
He risked the rain again.

- (a) What had driven the scorpion inside the house? 1
- (b) Where did the scorpion crawl? 2
- (c) Why does the poet call the tail diabolic? 2

5. Read the passage given below and answer the questions that follow :

Mr. Pickwick and his friends made up a club. It was called 'The Pickwick Club'. Mr. Pickwick was, of course, the most important person in the club.

One day, Mr. Pickwick gave a talk to the club. The club then made an important decision. The club asked him to go on some special journeys. He should write notes about everyone he met, everything he saw, everything that happened and everything he thought. From time to time, he should post his notes to the club, where the members would read them. Everyone believed that the notes and thoughts of Mr. Pickwick would be of great scientific interest.

The club asked Mr. Pickwick to take three other people on his journeys. These were his special friends Mr. Tracy Tupman, Mr. Nathaniel Winkle and Mr. Augustus Snodgrass. All expenses for travel, food and rooms would be paid for by Mr. Pickwick. The club said they could go anywhere they wished and take as much time as they liked. They would start on their journey the following day.

- (a) Name the club referred in the above passage. Who had made up this club? 2
- (b) What was the important decision made by the club? 2

- (c) What was Mr. Pickwick required to do from time to time? What purpose would it serve? 2
- (d) Name the three persons who were allowed to accompany Mr. Pickwick on his journeys. 1
- (e) Who was given the responsibility of bearing the expenses for travel, food and rooms? 1

6. Read the passage given below and answer the questions that follow :

Many people do good things in their lives that aren't publicly applauded.

My mother is one example. When I was 13, my father died. I was the oldest of four children; my little sister was only four years old. We were still grieving my father when, less than one year later, my mother's mother died.

My mother had always been secure and dependent. An only child of doting parents, she married my father who was nine years older and always provided and cared for her. Suddenly she found herself alone with four small children to raise.

She did what she had to do; she went to work. She raised us, sending us all to college, which had been my father's wish. She took care of her widowed father until he died at age 95. A successful mother, daughter and postal clerk, she was an achiever.

I didn't notice how my mother must have felt then, but what she taught me by her example affected my later actions.

- (a) Highlight the misfortunes suffered by the writer's mother. 2
- (b) "The writer's mother's life was happy and carefree before the misfortunes befell her." Quote details from the passage in support of this statement. 2
- (c) How was the writer's mother able to cope up with the challenging circumstances? 2

(d) Which words in the passage are similar in meaning to the following expressions?

1+1=2

- Showing a lot of love for somebody, often ignoring their faults
- To show your approval by clapping your hands

7. Read the passage given below and complete the statements that follow :

Ancient people worshipped all elements of nature, such as the sun, moon, rain, wind, rivers, trees, animals, etc. The composers of the Vedas lived on the banks of a river, which came to be called Saraswati. They worshipped the Goddess, who was the presiding deity of the river. Even today, on Basant Panchami Day, the Goddess is worshipped with great devotion. People worship the deity by offering flowers.

The season of spring symbolizes hope and happiness as it comes after the harsh and bleak winter. Since the day heralds the auspicious season of spring, people wear yellow clothes. There is festivity in the air with trees blossoming into a riot of colours. Nature is at its best in the spring season.

(a) Ancient people worshipped (i) \_\_\_\_\_ such as (ii) \_\_\_\_\_ animals, etc. 1

(b) The composers of the Vedas (i) \_\_\_\_\_ which (ii) \_\_\_\_\_ Saraswati. 1

(c) The season of spring symbolizes (i) \_\_\_\_\_ as it comes (ii) \_\_\_\_\_ winter. 1

(d) There is festivity (i) \_\_\_\_\_ with trees (ii) \_\_\_\_\_ colours. 1

8. Read the passage given below and make a summary in about 100 words : 5

The Civil Disobedience Movement was actually started on 12th March, 1930. It was on this day that Gandhiji and 78 ashram members, including Sarojini Naidu, left Sabarmati in Ahmedabad for Dandi, a village on the Gujarat coast to break the salt laws. This march is popularly known as the 'Dandi March'. The members of the march reached the seaside on 6th April. Gandhiji broke the salt laws that day by making some salt from seawater. It was an illegal action. The making of salt was a monopoly of the government. Breaking the salt laws Gandhiji said : "Our cause is strong, our means the purest, and God is with us. There is no defeat for Satyagrahis till they give up the truth."

The breaking of salt laws by Gandhiji was followed by similar actions in different parts of India where salt was being made. Many marches were organized in different parts of the country. All this changed the political atmosphere in India and the government got frightened.

9. Fill in the blanks in the following sentence with appropriate passive form of the verbs given in brackets :

Sid (a) \_\_\_\_\_ (shift) from Mumbai to Delhi to stay in his grandparents' house where he (b) \_\_\_\_\_ (love) and (c) \_\_\_\_\_ (pamper) by everyone.

10. Fill in the blanks in the following sentences with appropriate form of the verbs given in brackets :

The greatest injury British rule (a) \_\_\_\_\_ (do) to Indians (b) \_\_\_\_\_ (be) to deprive them of their inherent right to be themselves. They (c) \_\_\_\_\_ (come) to conquer but they (d) \_\_\_\_\_ (remain) to be absorbed.

11. Combine the following pairs of sentences using the connectors given against each pair :

(a) (i) The building was destroyed by the earthquake.

(ii) The whole family was saved.

( but )

(b) (i) Abraham Lincoln left home to see other parts of the country.

(ii) He was just twenty-two.

( when )

(c) (i) The President had pardoned a soldier named William Scott.

(ii) The newspapers reported within a couple of days.

( that )

(d) (i) The slave had to fight with a huge lion.

(ii) The lion was kept in a cage.

( which )

12. Report the following conversation in indirect speech :

Mr. Bickwick : I have almost made up my mind to engage you myself.

Sam : Have you?

Mr. Bickwick : Yes, of course.

Sam : Wages?

Mr. Bickwick : Twelve pounds a year.

Sam : What about clothes?

Mr. Bickwick : Two suits a year.

Sam : Work?

Mr. Bickwick : To attend upon me and travel about with me.

13. Write a paragraph of about 100 words on any *one* of the following topics :

(a) Why I want to be a teacher/a cricketer/an actor

(b) Listening to music is my favourite pastime

(c) My sister is my best friend

14. Write a letter to the Editor of a newspaper encouraging the youth to donate blood and save valuable human life. Your letter should motivate the youth to donate blood.

15. The following passage has *seven* mistakes of spellings and other grammatical inaccuracies. Spot the errors and provide corrections in your answer-book. One has been done as an example :

We reach the top of the hill, dropped our backpacks and stretched out on the soft grass that cover the cold earth. The air was fill with the fragrence of hundred of wild flowers.

| Sl. No. | ERROR | CORRECT FORM |
|---------|-------|--------------|
| 1.      | reach | reached      |
| 2.      | ..... | .....        |
| 3.      | ..... | .....        |
| 4.      | ..... | .....        |
| 5.      | ..... | .....        |
| 6.      | ..... | .....        |
| 7.      | ..... | .....        |

16. Read the following passage carefully. Make notes in points only, using appropriate heading and subheadings. Also use recognizable abbreviations :

Noise pollution is also acquiring grave proportions in our cities. Noise pollution is mainly the result of lack of awareness among people. Thoughtless use of loudspeakers and horns and the blaring sound of music played inside homes, all increase noise pollution. Recent studies have revealed that high decibels of sounds can destroy the central nervous system of human beings. This may lead to diseases like high blood pressure, palpitation, and constant headaches.

The third kind of pollution is also the result of our carelessness and selfish attitude. We have, ourselves, contaminated the very sources of water that we use. The chemicals from the factories, the garbage from the cities, the dirt from homes are all dumped into the rivers that supply water for drinking and bathing. As a consequence not only does the water become unfit for drinking for both man and animal, but it is no longer capable of supporting any underwater life. Thus, we are also the culprits responsible for destroying the fine ecological balance.



## SECTION-B

- Note : (i) Attempt any *one* of the given options.  
(ii) *All* the questions should be attempted from the *same* option.

### OPTION-I

#### ( E.S.P. FOR RECEPTIONISTS )

- 17.** On receiving a call, a receptionist has to go through certain steps. What are they? 4
- 18.** Complete the following statements : 1
- (a) A receptionist works in what is called the \_\_\_\_.
- (b) A receptionist is the \_\_\_\_ between her organization and the outside world.
- 19.** Write notes on the following : 6
- (a) Reservation Form/C Form
- (b) Internal Telephone Directory
- 20.** Frame requests for the following replies : 2
- (a) Yes, of course! I'll book the deluxe room for you straightaway.
- (b) I am sorry, Mr. Ravi is out. Any message, Sir?
- (c) Sir, I am sorry for the inconvenience. The plumber will be there within half an hour.
- (d) Sorry for the lapse Sir. I'll soon have them changed.

21. Read the following statements and decide whether they are True or False : 2

- (a) An accurate knowledge of the layout of the office or hotels is essential for a receptionist.
- (b) A receptionist has to be familiar with a great deal of information in order to do her work with confidence.
- (c) It is not a receptionist's job to do the work of a telephone operator.
- (d) A receptionist should snub the callers who talk irrelevantly.

( E.S.P. FOR OFFICE USE )

17. Write an e-mail addressed to the Manager, Hyatt Regency, Delhi to book Conference Hall for two days for Property Fair to be held from 21st to 22nd October, 2015. You are Rishi Sethi, Secretary, Management Committee. 2
18. What are the points that must be kept in mind while writing a tour report? 2
19. How is a CV different from a Resume? 1
20. Read the following advertisement published in a local daily :

WANTED EXPERIENCED TEACHERS  
FOR THE FOLLOWING SUBJECTS :  
ENGLISH, MATHS, PHYSICS, CHEMISTRY  
AND GENERAL KNOWLEDGE  
  
FOR  
COMPETITIVE EXAMS  
  
APPLY TO : S. R. GUPTA COLLEGE  
250 B, KAROL BAGH  
NEW DELHI

Write an application for consideration. 4

21. Read the following statements carefully, then decide whether they are True or False. Write your answer in the answer-book : 6
- (a) In face-to-face communication your body language is as important as speech.
- (b) Social behaviour is an important aspect of dealing with people face-to-face.

- (c) A memo is generally used for sending messages from one organization to another.
- (d) Preinterview planning involves learning details about the interviewer.
- (e) One of the main aims of an interviewer is to assess the candidate's attitude to work.
- (f) Be prepared to answer questions on your strength.

★ ★ ★

এই প্রশ্নপত্রটিতে ৩০টি প্রশ্ন [ বিভাগ—ক (২০) + বিভাগ—খ (৫) অথবা বিভাগ—গ (৫) ] এবং ৮টি মুদ্রিত পৃষ্ঠা আছে।

রোল নং 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

কোড নং **52/SS/A/B**

সেট 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**বাংলা**

**(303)**

পরীক্ষার দিন ও তারিখ .....

তত্ত্বাবধানকারীদের স্বাক্ষর ১. ....

২. ....

**সাধারণ নির্দেশাবলী :**

1. পরীক্ষার্থীরা প্রশ্নপত্রের প্রথম পাতায় অবশ্যই তাঁদের রোল নং লিখবেন।
2. দয়া করে প্রশ্নপত্রটি পরীক্ষা করে দেখে নিন যে সর্বমোট পৃষ্ঠা ও সমস্ত প্রশ্ন প্রথম পৃষ্ঠার উপরে মুদ্রিত সংখ্যার সাথে মিলছে কি না। একই সাথে পরীক্ষা করে দেখে নিন যে প্রশ্নগুলি ক্রম অনুসারে আছে কি না।
3. উত্তর-পুস্তিকার উপরে কোনো রকম পরিচয়ের স্বাক্ষর করলে অথবা নির্ধারিত জায়গা ছাড়া অন্য কোথাও রোল নং লিখলে উত্তর-পুস্তিকাটি বাতিল বলে গণ্য হবে।
4. আপনার প্রশ্নপত্রের কোড নং 52/SS/A/B এবং সেট 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 টি উত্তর-পুস্তিকার যথাযথ স্থানে লিখবেন।

- দৃষ্টব্য : (i) এই প্রশ্নপত্রে ‘ক’, ‘খ’ এবং ‘গ’ তিনটি বিভাগ আছে।  
(ii) বিভাগ ‘ক’-এর সব প্রশ্নের উত্তর দেওয়া আবশ্যিক।  
(iii) বিভাগ ‘খ’ এবং বিভাগ ‘গ’-এর যে কোনো একটি বিভাগের সব প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে।  
(iv) বিভাগ ‘ক’-এর মান 85 এবং বিভাগ ‘খ’ অথবা বিভাগ ‘গ’-এর মান 15.

## বিভাগ—ক

( নির্দেশ অনুযায়ী সমস্ত প্রশ্নের উত্তর লিখতে হবে )

1. (ক) নিম্নলিখিত কাব্যংশের সপ্রসঙ্গ ব্যাখ্যা লিখুন :

সেইরূপে ভাষা-পথ খননি স্ববলে,  
ভারত-রসের স্রোতঃ আনিয়াছ তুমি  
জুড়াতে গৌড়ের তৃষা সে বিমল জলে।  
নারিবে শোধিতে ধার কভু গৌড়ভূমি।  
মহাভারতের কথা অমৃত-সমান।  
হে কাশি, কবীশদলে তুমি পুণ্যবান।

## অথবা

নাজমা দ্যাখো এই ছবিটা কার ?  
“এই ছবিটা ? মানুষ নাকি এটা—”  
নাজমা বলে, “নাঃ চিনিনা একে।”  
নাজমা, তবে এই যে স্কুটারখানা  
এই নম্বর, এইটে চেনো নাকি ?  
হাহাকারের দুরন্ত ঝড় তুলে  
জ্ঞান হারিয়ে আছড়ে পড়ে মেয়ে—

- (খ) নিম্নলিখিত পংক্তিগুলির কাব্য-সৌন্দর্য স্পষ্ট করুন :

সেখানে লেবুর শাখা নুয়ে থাকে অন্ধকার ঘাসের উপর;  
সুদর্শন উড়ে যায় ঘরে তার অন্ধকার সন্ধ্যার বাতাসে;  
সেখানে হলুদ শাড়ি লেগে থাকে রূপসীর শরীরের 'পর—  
শঙ্খমালা নাম তার : এ-বিশাল পৃথিবীর কোনো নদী ঘাসে  
তরে আর খুঁজে পাবে নাকো—বিশালাক্ষী দিয়েছিল বর,  
তাই সে জন্মেছে নিল বাংলার ঘাস আর ধানের ভিতর।

2. নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির উত্তর (30-35টি শব্দে) লিখুন :

(ক) কাজী নজরুল ইসলাম 'নারী' কবিতায় পুরুষ ও নারীর মধ্যে সামাজিক ক্রিয়াকলাপের ক্ষেত্রে যে কোনো বৈষম্য থাকা উচিত নয়, তার স্বপক্ষে কোন্ কোন্ যুক্তি দিয়েছেন?

অথবা

কবি 'বাংলা ভাষা উচ্চারিত হলে' কবিতায় একুশের প্রথম ফেব্রির কী গুরুত্ব বুঝিয়েছেন?

(খ) অন্তঃপুরে থেকে পদ্মাবতী কেন বরমাল্য চাইলেন?

অথবা

“গোপন হিংসা কপট রাত্রি ছায়ে”—‘প্রশ্ন’ কবিতায় রবীন্দ্রনাথ কোন্ ঘটনার প্রতি ইঙ্গিত করেছেন?

3. ‘এই পৃথিবীতে এক স্থান আছে’—কবিতার অন্তর্নিহিত ভাবটি স্পষ্ট করুন।

2

4. মধ্যযুগের গীতিকাব্য ধারায় চৈতন্য-পূর্ববর্তী পদাবলির বৈশিষ্ট্য লিখুন।

2

5. নীচের কবিতাংশ দুটির ছন্দের নাম কী?

2

(ক) বিষ্টি পড়ে টাপুর টুপুর নদেয় এল বান।

(খ) রাখাল গোরুর পাল লয়ে যায় মাঠে,  
শিশুগণ দেয় মন নিজ নিজ পাঠে।

6. নিম্নলিখিত কবিতার স্তবকটি পড়ে প্রশ্নগুলির উত্তর দিন :

নদী কভু পান নাহি করে নিজ জল,  
তরুণগণ নাহি খায় নিজ নিজ ফল।  
গাভী কভু নাহি করে নিজ দুগ্ধ পান,  
কাষ্ঠ দগ্ধ হয়ে করে পরে অন্নদান।  
বংশী করে নিজসুরে অপরে মোহিত,  
স্বর্ণ করে নিজরূপে অপরে মোহিত।  
শস্য জন্মাইয়া নাহি খায় জলধরে,  
সাধুর ঐশ্বর্য শুধু পরহিত তরে।

প্রশ্ন :

(ক) নদী এবং তরুর কাজ কী?

1

(খ) কাষ্ঠ দগ্ধ হয়ে কী করে?

1

(গ) নিজরূপে অন্যকে সাজায় কে?

1

(ঘ) “সাধুর ঐশ্বর্য শুধু পরহিত তরে”—বাক্যটির প্রকৃত অর্থ কী?

1

## 7. নিম্নলিখিত গদ্যাংশের সপ্রসঙ্গ ব্যাখ্যা লিখুন :

সোশিয়ালিস্টরা যে সমস্ত পৃথিবীময় ধনবিভাগ করে দেয় সেটা সম্ভব কি অসম্ভব জানিনে—যদি একেবারেই অসম্ভব হয় তাহলে বিধির বিধান বড়ো নিষ্ঠুর, মানুষ ভারী হতভাগ্য। কেননা পৃথিবীতে যদি দুঃখ থাকে তো থাকুক কিন্তু তার মধ্যে এতটুকু ছিদ্র সম্ভাবনা রেখে দেওয়া উচিত যাতে সেই দুঃখ-মোচনের জন্য মানুষের উন্নত অংশ অবিশ্রাম চেষ্টা করতে পারে, একটা আশা পোষণ করতে পারে। যারা বলে কোনো কালে পৃথিবীর সকল মানুষকে জীবনধারণের মূল আবশ্যিক জিনিসও বন্টন করে দেওয়া নিতান্ত অসম্ভব অমূলক কল্পনা মাত্র, কখনোই সকল মানুষ খেতে-পরতে পাবে না, পৃথিবীর অধিকাংশ মানুষ চিরকালই অর্ধাসনে কাটাবে, এর কোনো পথ নেই, তারা ভারী কঠিন কথা বলে।

### অথবা

দমকলের ঘণ্টাও শোনা গেল। সেই সঙ্গে দমকলের কর্মীরা যখন কর্দমাক্ত বীভৎস শীর্ণ ছোটো দেহখানা তুলে আনল, তখন মহারাজ মরে গেছে। চোখদুটো খোলা, সাদা আর মুখখানা হাঁ করা। নিশ্বাস নিতে প্রাণপণে চেষ্টা করেছিল মহারাজ, কারণ মানুষ মরতে চায় না।

## 8. নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দিন :

- (ক) গ্যালিলিও কেন অনির্বচনীয় আনন্দ পেলেন ?
- (খ) আরবের উন্নত অবস্থা কোন্ সময় থেকে হল এবং কতদিন পর্যন্ত স্থায়ী ছিল ?
- (গ) “বৃন্দাবন দাঁড়িয়েছিল পিছনে, অপরাধীর মতো।” বৃন্দাবন কেন অপরাধীর মতো দাঁড়িয়েছিল ?
- (ঘ) 31শে ডিসেম্বর নববর্ষ উৎসব উদ্‌যাপনের সিদ্ধান্ত কি যথাযথ হয়েছিল ?

## 9. যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দিন :

- (ক) “তারপরেই মামির গলা—ও মদন, দ্যাখসে বউ কেমন করছে”; “আখায় কাঠ গুঁজে নামানো হাঁড়িটা চাপিয়ে দেয়”; “ভাত খাবে, মোর রাঁধা ভাত?”—তিনটি উদ্ধৃতির তিনটি শব্দের নীচে দাগ দেওয়া আছে—ওই তিনটি শব্দের পূর্ণ চলিত রূপ কী কী? সাধারণত এমন ভাষা কারা ব্যবহার করে থাকে ?
- (খ) “তুমি আমাকে মারিতে লাঠি তুলিয়াছিলে, তুমি অদ্য হইতে তিন দিবস উপবাস করিয়া দেখো। তুমি যদি ইতিমধ্যে নসীরামবাবুর ভাণ্ডারঘরে ধরা না পড়, তবে আমাকে ঠ্যাঙাইয়া মারিয়া, আমি আপত্তি করিব না।” এই উক্তিটি কার? সে কার বা কাদের প্রতিনিধি? সে যে এই ভাষায় কথা বলেছে তা কি যুক্তিযুক্ত ?

## 10. নীচের অংশটি পড়ে প্রশ্নগুলির উত্তর দিন :

হারকিউলিস ছিল পৃথিবীর সেরা বীর। জীবনভোর সে দুর্বল ও দরিদ্র লোকদের সেবা করেছিল। দেবী জুনো তার প্রতি প্রসন্ন ছিলেন না। তাঁরই চক্রান্তে তাকে বড়ো বড়ো বিপদে পড়তে হয়েছে। সিংহের সঙ্গে লাড়াই করতে হয়েছে, বড়ো বড়ো দৈত্যের মুখোমুখি হতে হয়েছে। কিন্তু সে ছিল অসম সাহসী, বিপদকে সে বিপদ বলেই মনে করত না। জুনো দেখলেন যে কিছুতেই হারকিউলিসকে জব্দ করা যাচ্ছে না, তখন তিনি হারকিউলিসকে এক রাজার ক্রীতদাস করে দিলেন।



প্রশ্ন :

- (ক) হারকিউলিস কে ছিলো? 1  
(খ) দেবী জুনোর চক্রান্তকে সে কীভাবে মোকাবিলা করেছে? 1  
(গ) জুনোর হারকিউলিসকে জব্দ করতে না পারার কারণ কী? 1  
(ঘ) জুনো হারকিউলিসকে কী করলেন তখন? 1

11. ‘আরণ্যক’ উপন্যাস অবলম্বনে কুস্তার চরিত্র বর্ণনা করুন। 4

অথবা

“বাদাম গাছের তলায় বসিয়া এইসব ভাবিতেছিলাম।” কে, কখন এবং কী ভাবছিলেন, সংক্ষেপে লিখুন।

12. যে কোনো চারটি প্রশ্নের উত্তর দিন : 1×4=4

- (ক) মিশরের প্রাচীন সম্রাটদের সমাধিস্থলকে কী নাম দেওয়া হয়েছে?  
(খ) যুগলপ্রসাদকে দেখে গল্পকথক আশ্চর্য হলেন কেন?  
(গ) আসরফি কে? সে কী প্রকৃতির ছেলে?  
(ঘ) সত্যচরণকে শিয়রে বন্দুক রেখে কে ঘুমোবার পরামর্শ দিয়েছিলেন?  
(ঙ) “বৃদ্ধের কথা অমান্য করিতে পারিলাম না।” সত্যচরণ বৃদ্ধের কথা অমান্য করতে পারলেন না কেন?

13. নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দিন :

- (ক) নীচে দাগ দেওয়া শব্দগুলির মধ্য থেকে যে কোনো দুটি শব্দ বেছে নিয়ে লিখুন, সেগুলি বাংলা শব্দভাণ্ডারের কী জাতীয় শব্দ : 2  
(১) স্টেশনে দাঁড়িয়েই রইলুম।  
(২) স্কুলশিক্ষককে সবাই সম্মান করে।  
(৩) হাত ধরে তুমি নিয়ে চলো সখা।  
(৪) মা টেকিতে পাড় দিচ্ছেন।  
(খ) অর্থগত দিক দিয়ে নীচের বাক্যগুলি কী জাতীয় বাক্য, লিখুন (নির্দেশক/প্রশ্নবোধক/ইচ্ছাবাচক ইত্যাদি) : 2  
(১) যদি তুমি যাও তবে সেও যাবে।  
(২) এখুনি কাগজটা পড়ে দেখো।  
(গ) প্রত্যয় নির্ণয় করুন (যে কোনো দুটি) : 2  
(১) দ্রষ্টব্য  
(২) ঝাঁকুনি  
(৩) সৌমিত্রি  
(৪) দারোয়ান

(ঘ) যে কোনো দুটি সমাসবদ্ধ পদ ভেঙে ব্যাসবাক্য লিখুন :

- (১) নিস্তরঙ্গ
- (২) সুভাষ-কাকা
- (৩) নীলকমল
- (৪) মধুপ

(ঙ) সাধু ভাষা রীতিকে চলিত ভাষা রীতিতে রূপান্তর করুন :

- (১) সে কথা পূর্বে খেয়াল হয় নাই, খেয়াল হইল সুভাষ-কাকিমার দরজায় আসিয়া।
- (২) যে যাহার কর্মফল লইয়া আসিয়াছে, ভোগ না করিয়া উপায় কী?

14. যে কোনো একটি বিষয়ে একটি প্রতিবেদন রচনা করুন :

- (ক) নিত্য-ব্যবহার্য দ্রব্যের দাম আকাশছোঁয়া—এ বিষয়ে সংবাদপত্রের জন্য একটি প্রতিবেদন রচনা করুন।
- (খ) প্রমোটারি ব্যবসা নাগরিকের শান্ত জীবনকে বিঘ্নিত করছে কীভাবে—এ বিষয়ে সংবাদপত্রের জন্য একটি প্রতিবেদন রচনা করুন।

15. আপনার এলাকায় অনেক রকমের অনেক গাছ। একদিন গাছগুলিতে অনেক পাখী দেখলেন। এতে আপনার কী প্রতিক্রিয়া হল, অনধিক 40টি শব্দের মধ্যে লিখুন।

অথবা

একদিন রাস্তায় দেখলেন একটি বয়স্ক লোক (বড়ো বড়ো চুল-দাড়িসহ) বিড়বিড় করে আবার হঠাৎ চিৎকার করে কী সব বলছে। লোকে একে দাশুপাগলা বলে ডাকে। আপনি বাবার কাছে শুনেছিলেন, এঁর নাম দাশরথি সেন—একদিন ধনী ছিলেন। একদিন রেস খেলতে গিয়ে সর্বস্বান্ত। এ বিষয়ে আপনার প্রতিক্রিয়া লিখুন।

16. নীচের অনুচ্ছেদটি পড়ে প্রদত্ত প্রশ্নগুলির উত্তর দিন :

হে ভারতের শ্রমজীবী! তোমরা নীরব অনবরত-নিন্দিত—পরিশ্রমের ফলস্বরূপ বাবিলন, ইরান, আলেকজান্দ্রিয়া, গ্রীস, রোম, ভিনিস, জেনোয়া, বোগদাদ, সমরকন্দ, স্পেন, পর্তুগাল, ফরাসী, দিনেমার, ওলন্দাজ ও ইংরেজের ক্রমান্বয়ে আধিপত্য ও ঐশ্বর্য। আর তুমি? কে ভাবে একথা! স্বামীজী! তোমাদের পিতৃপুরুষ দু'খানা দর্শন লিখেছেন, দশখানা কাব্য বানিয়েছেন, দশটা মন্দির করেছেন—তোমাদের ডাকের চোটে গগন ফাটছে; আর যাদের রুধিরশ্রাবে মনুষ্যজাতির যা কিছু উন্নতি—তাদের গুণগান কে করে?

প্রশ্ন :

- (ক) পূর্বপুরুষরা কী কী করেছেন?
- (খ) অংশটিতে পরপর যে দেশগুলির উল্লেখ করা হয়েছে, তার কারণ কী?
- (গ) “তাদের গুণগান কে করে?” তাদের বলতে কাদের কথা বলা হয়েছে এবং কেন, একটি বাক্যে উত্তর লিখুন।

17. নীচের যে কোনো একটি প্রশ্নের উত্তর দিন :

(ক) নীচে দৈনিক প্রয়োজনীয় কয়েকটি জিনিস, তাদের পরিমাণ এবং কেজি হিসেবে দাম নির্দিষ্ট করা হল। একটি তালিকা তৈরি করে দেখান এগুলি কিনতে গিয়ে মোট কত দাম পড়ল—

চাল 12 কেজি (প্রতি কেজি 33 টাকা), ডাল 2 কেজি (প্রতি কেজি 120 টাকা), মাছ 1 কেজি (280 টাকা কেজি), আলু 2 কেজি (প্রতি কেজি 16 টাকা), সব্জি মোট 1½ কেজি (সবরকমের গড় দাম প্রতি কেজি 25 টাকা), আম 2 কেজি (প্রতি কেজি 35 টাকা)।

(খ) চা তৈরির প্রক্রিয়াটি প্রবাহ চিত্রের (flowchart) সাহায্যে দেখান। এই চা তিনজন অতিথির জন্য নির্দিষ্ট।

18. যে কোনো একটি বিষয়ের উপর একটি সংক্ষিপ্ত নিবন্ধ রচনা করুন :

- (ক) একটি নদীর আত্মকথা
- (খ) জনজীবনে দূরদর্শনের প্রভাব
- (গ) বইমেলায় আপনার অভিজ্ঞতা
- (ঘ) জীবনচরিত পাঠের উপকারিতা

19. চিঠি লেখার রীতিনীতি মেনে যে কোনো একটি বিষয়ে লিখুন :

- (ক) আপনার অনেক বন্ধুর মধ্যে একজনের সঙ্গে গভীর সম্পর্ক—কোনো একটি সামান্য কারণে বন্ধুবিচ্ছেদ—পরে নিজের ভুল বুঝতে পেরে অনুশোচনায় দক্ষ হয়ে তাকে একটি চিঠি লিখুন।
- (খ) আপনি হস্টেলে থাকেন, বাবার চিঠিতে জানলেন খুবই অসুস্থ, শয্যাশায়ী—আপনার উৎকণ্ঠা জানিয়ে একটি চিঠি লিখুন।

20. নীচের অনুচ্ছেদ বা স্তবকটির সারাংশ লিখুন :

দেশ সম্বন্ধে একটা কথা খুব স্পষ্ট করে বুঝতে হবে—দেশটা কেবল মাটি দিয়ে গড়া নয়, মানুষ দিয়েও গড়া। দেশকে ভালোবাসতে হলে সর্বাগ্রে দেশের মানুষকে ভালোবাসতে হবে। মনে রাখতে হবে যে, দেশের সব চাইতে বড়ো হল দেশের মানুষ, দেশের জনবল একটা মস্ত বল। ভারতবর্ষ আকারে কত বড়ো—তা তো আমাদের জানা আছে। জনসংখ্যার দিক দিয়েও ভারতবর্ষ পৃথিবীর বৃহত্তম দেশগুলির অন্যতম। এদেশে প্রায় ষাট কোটি লোকের বাস (এখন প্রায় একশো কুড়ি কোটি)। ....কিন্তু সংখ্যাতেই সবসময় কাজ হয় না। দেখছ তো পাঁচ কোটি ইংরেজ চল্লিশ কোটি ভারতবাসীর ওপর কত বৎসর রাজত্ব করে গেল। এর একমাত্র কারণ, আমাদের নিজেদের মধ্যেই মিল ছিল না।

অথবা

এই-সব মৃঢ় ল্পান মূক মুখে

দিতে হবে ভাষা; এই-সব শ্রান্ত শুষ্ক ভগ্ন বৃকে

ধ্বনিয়া তুলিতে হবে আশা; ডাকিয়া বলিতে হবে—

‘মুহূর্ত তুলিয়া শির একত্রে দাঁড়াও দেখি সবে;

যার ভয়ে তুমি ভীত সে অন্যায় ভীকু তোমা-চেয়ে,

যখনি জাগিবে তুমি তখনি সে পলাইবে ধৈয়ে।

বিভাগ—খ

( পর্যটন )

21. এশিয়ার সবচেয়ে বড়ো দূষণমুক্ত হ্রদ কোনটি ? 1
22. ভারতের বৃহত্তম ম্যানগ্রোভ অঞ্চলের নাম কী ? 1
23. পথের ধারে হোটেল ও গাড়ি রাখার সুবিধেযুক্ত জায়গাকে কী নাম দেওয়া হয়েছে ? 1
24. ট্যুর পরিচালনা কীভাবে করা উচিত বলে আপনি মনে করেন 5/6 টি বাক্যে লিখুন। 5
25. পর্যটনকে শিল্প বলা যায় কী ? কেন এবং এর অর্থনৈতিক গুরুত্বই বা কতখানি ? কতরকমের পর্যটন রয়েছে বলে মনে হয় ? সাধারণত কারা কারা এর সঙ্গে যুক্ত থাকেন, শুধু নাম উল্লেখ করুন। 7

বিভাগ—গ

( গণজ্ঞাপন )

21. সংবাদপত্রের বিশ্বাসযোগ্যতা বলতে কী বোঝায় ? 1
22. (ক) গণজ্ঞাপনের সংজ্ঞা একটি বাক্যে লিখুন। 1  
(খ) গণমাধ্যম হিসেবে নৌটিকির ভূমিকা কী ? 2
23. (ক) দুটি চিরাচরিত গণমাধ্যমের নাম উল্লেখ করুন। 1  
(খ) বাস্তবভিত্তিক অনুষ্ঠানের দুটি দৃষ্টান্ত দিন। 2
24. জীবনশৈলী চ্যানেল বলতে কী বোঝায় ? তিনটি উদাহরণ দিন। 1+3=4
25. গণমাধ্যমের উপযুক্ত লক্ষ্য ও দৃষ্টিভঙ্গি কী ? এদের অভাবে কী বিরূপ প্রতিক্রিয়া হতে পারে ? 1+3=4

★ ★ ★



( தமிழ் )

( TAMIL )

(304)

காலம்: 3 மணி ]

[ மதிப்பெண்கள் : 100

- குறிப்பு : (i) இந்த வினாத்தாள் பகுதி 'அ' மற்றும் பகுதி 'ஆ' என்னும் இரு பகுதிகளைக் கொண்டுள்ளது.
- (ii) பகுதி 'அ' வில் உள்ள எல்லா வினாக்களுக்கும் தவறாமல் விடையளிக்க வேண்டும்.
- (iii) பகுதி 'ஆ' வில் இரண்டு விருப்பப்பாடங்கள் உள்ளன. தேர்வாளர் இவற்றில் தங்களுக்குரிய ஒரு விருப்பப்பாடத்தின் வினாக்களுக்கு விடையளிக்க வேண்டும்.
- (iv) வினாவிற்குரிய மதிப்பெண் அவ்வவ் வினாவிற்கு எதிரே குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

பகுதி—அ

குறிப்பு : எல்லா வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்.

ஒரு சொற்களில் விடை தருக:

1×17=17

1. எங்கள் தாய் என்று பாரதியார் குறிப்பிடுவது யாது? 1
2. இன்குலாப் தனது கவிதையில் மனிதச்செவிகள் என்ன ஆயின என்கிறார்? 1
3. கண்ணகியின் சிலம்பில் இருந்தவை..... 1
4. குருகு - பொருள் கூறுக. 1
5. அறமலர் என்றால் என்ன? 1
6. ஆதன் யார்? 1
7. 'கதவு' சிறுகதையில் தரையாரித் தேவரின் செயல்கள் எத்தகையவையாய் இருந்தன? 1
8. வைணவக் கோவில்களில் பாடப்படும் பாடல்களை ..... என்பர். 1
9. எதிர்காலத்தைத் தீர்மானிக்க வேண்டியது யார் என வேதவதி கூறினாள்? 1
10. சூழியை உருவாக்கியது யார்? 1
11. மணற்பாங்கான இடத்தில் கட்டப்பட்ட அணை எது? 1
12. அணி என்றால் ..... என்று பொருள். 1
13. அண்மொழித் தொகை சான்று தருக. 1
14. கடி அரண் - இச் சொல்லில் கடி என்பது ..... ஆகும். 1

15. வினைத் தொகை சான்று தருக.

16. வயலும் வயல் சார்ந்த பகுதிகள் ..... எனப்படும்.

17. BODY LANGUAGE - இச் சொல்லின் தமிழ்ச்சொல்லை எழுதுக.

18. (அ) எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்க: 4×3=12

(i) புறாக்களின் வாழ்க்கை ஒழுக்கமுடையது என்பதைப் பாரதிதாசன் எவ்வாறு விளக்குகிறார்?

(ii) தாய் புத்தரிடம் எதற்காக வந்ததாகக் கூறுகிறார்?

(iii) உடன் போக்கின் தேவையை ஓரம் போகியார் எவ்வாறு எடுத்துரைக்கிறார்?

(iv) இரட்சணிய யாத்திரிகத்தில் வரும் உருவக அணியை விளக்குக.

(ஆ) எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்க : 4×3=12

(i) காவடிச் சிந்து எத்தெய்வ வழிபாட்டின் அடிப்படையில் தோன்றியது?

(ii) மாமல்லபுரத்தின் சிறப்புகளை எழுதுக.

(iii) நாடி சோதனை என்றால் என்ன?

(iv) தஞ்சையின் சிறப்புகளை எழுதுக.

(இ) எவையேனும் இரண்டு வினாக்களுக்கு விடையளிக்க : 4×2=8

(i) காவிரிக் கரையில் சிதம்பரத்திடம் ஆச்சி கூறியவற்றை எழுதுக.

(ii) சிறுகதையின் உறுப்புகள் யாவை?

(iii) வேலை வேண்டி விண்ணப்பம் எவ்வாறு அமைதல் வேண்டும்?

19. குறிப்பு : ஒரு பக்க அளவில் விடையளிக்கவும்:

(அ) எவையேனும் இரண்டு வினாக்களுக்கு விடையளிக்க : 6×2=12

(i) உனது பாடப்பகுதியில் இடம் பெற்றுள்ள தமிழ் விடு தூது கண்ணிகளின் கருத்துகளை எடுத்துரைக்க.

(ii) நாமார்க்கும் என்ற பாடலால் நீர் அறிந்து கொண்டவை யாவை?

(iii) 'யாரையோ நீ மடக்கொடியோய்' என வினவிய பாண்டியனுக்குக் கண்ணகி கூறிய விடையை எழுதுக.

(iv) சிற்றிலக்கியங்கள் குறித்து எழுதுக.

(ஆ) எவையேனும் மூன்று வினாக்களுக்கு விடையளிக்க:

- (i) தமிழ் மொழியின் தனித்தன்மை பற்றி எழுதுக.
- (ii) இரட்டைக் காப்பியங்கள் என அழைக்கப்படும் நூல்கள் யாவை? அப்பெயர் பெற்றதன் காரணத்தை விளக்குக.
- (iii) தமிழர் ஆடற்கலையின் சிறப்பினை எடுத்துரைக்க.
- (iv) காஞ்சிபுரம் மாவட்டம் சுற்றுலா இடங்களின் சிறப்புகளை எழுதுக.
- (v) சித்த மருத்துவத்தின் சிறப்புகளை எழுதுக.
- (vi) கதவு சிறுகதை உணர்த்தும் வாழ்வியல் உண்மைகளை எடுத்து எழுதுக.

(இ) ஏதேனும் ஒரு வினாவுக்கு விடையளிக்க :

- (i) மொழியில் புதிய வழக்காறுகளைக் கையாள மேற்கொள்ளும் நான்கு முறைகள் பற்றிக் கூறுக.
- (ii) கல்லாமை விரட்டுவோம், அறிவொளி பரப்புவோம் என்பவை வெறும் வார்த்தைகளாகப் போய்க்கொண்டிருக்கின்றது என்ற வாதத்தை களவு போன களவு கதை வழி நிறுவுக.

### பகுதி —ஆ

விருப்பப் பாடம்—I

( இணையமும் தமிழும் )

20. ஆரம்ப நாட்களில் தகவல் தொடர்பு எப்படி நடந்தது? 1

- (அ) மொழியின் மூலம்
- (ஆ) கடிதம் மூலம்
- (இ) இடல் மொழி மூலம்
- (ஈ) அச்சு ஊடகம் மூலம்

21. மைய விரிவலை என்பதன் சுருக்கம்..... 1

22. பிணையம் என்றால் என்ன? 1

23. மதுரை திட்டமின் நூலகம் யாரால் துவங்கப்பட்டது? 1

24. MULTI MEDIA - என்பதன் தமிழ்ச் சொல் என்ன? 1



குறிப்பு: ஏதேனும் ஒன்றனுக்கு விடையளிக்க :

25. டொமையன் என்றால் என்ன? இப்போது பயன்பாட்டில் உள்ள மிகப் பொதுவான டாப்லெவல் டொமையன்கள் இரண்டினை எழுதுக.

26. மின்னஞ்சல் அனுப்பும் முறை யாது?

குறிப்பு: ஏதேனும் ஒரு வினாவுக்கு விடையளிக்க :

27. இணையத்தின் பயன்கள் யாவை?

28. தமிழ் பன்னட்டுப் பயிற்சி இணைய மின் நூலகம் பற்றி எழுதுக.

விருப்பப் பாடம்—II

( மேலாண்மை இயலும் தமிழும் )

20. திட்டமிடுதல் என்பது ..... ஆகும்.

21. தற்போதைய சூழலில் தொழில் நுட்ப மேலாண்மையின் அவசியம் என்ன?

22. கடிதம் என்ற சொல்லின் பொருள் யாது?

23. எத்தகைய விபரங்கள் நிகழ்வுக் குறிப்பில் சேர்க்கப்பட வேண்டும்?

24. கவனித்தல் - என்றால் என்ன?

குறிப்பு : ஏதேனும் ஒன்றனுக்கு விடையளிக்கவும் :

25. திட்டமிடுதல் - குறிப்பு வரைக.

26. நிகழ்வுக் குறிப்பின் பயன்கள் என்ன?

குறிப்பு: ஏதேனும் ஒன்றனுக்கு விடையளிக்கவும்:

27. தமிழ் இலக்கியம் கூறும் கடிதத் தொடர்பினை அறிந்துரைக்க.

28. சந்தை மேலாண்மை பற்றி குறிப்பு வரைக.

\*\*\*

ଏହି ପ୍ରଶ୍ନପତ୍ରରେ 13ଟି ପ୍ରଶ୍ନ ରହିଛି ଏବଂ ଏଥିରେ 6 ପୃଷ୍ଠା ଅଛି।

ରୋଲ ନଂ 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

କୋଡ଼ ନଂ : 52/SS/A/OR

ସେକ୍ସ 

|   |
|---|
| A |
|---|

**ଓଡ଼ିଆ**

**(305)**

ପରୀକ୍ଷା ଦିନ ଓ ତାରିଖ : .....

ପରୀକ୍ଷକଙ୍କ ଦସ୍ତଖତ :

1. ....

2. ....

ନିର୍ଦ୍ଦେଶାବଳୀ :

1. ପରୀକ୍ଷାର୍ଥୀ ନିଜ ରୋଲ ନମ୍ବର (Roll Number) ପ୍ରଶ୍ନପତ୍ର ଉପରେ ଲେଖିବା ଆବଶ୍ୟକ।
2. ପ୍ରଶ୍ନପତ୍ରକୁ ସଠିକ୍‌ଭାବେ ନିରୀକ୍ଷଣ କର, ଯେପରି ଏହାର ସମସ୍ତ ପୃଷ୍ଠା, ପ୍ରଶ୍ନ ସଂଖ୍ୟା ସଠିକ୍‌ଭାବେ ରହିଅଛି। ଏହା ସହିତ ପ୍ରଶ୍ନ କ୍ରମକୁ ମଧ୍ୟ ସଠିକ୍‌ଭାବେ ନିରୀକ୍ଷଣ କର।
3. ପରୀକ୍ଷା ଖାତାରେ ପ୍ରମୁଖ ପୃଷ୍ଠା ବ୍ୟତୀତ ନିଜ ରୋଲ ନମ୍ବର ଅନ୍ୟ କୌଣସି ପୃଷ୍ଠାରେ ଲେଖିବା ମନା।
4. ପ୍ରଶ୍ନ-ଉତ୍ତର ଖାତାରେ ପ୍ରଶ୍ନ କୋଡ଼ ସଂଖ୍ୟା (Paper Code No. 52/SS/A/OR) ଲେଖିବାକୁ ହେବ।

ସମୟ : 3 ଘଣ୍ଟା ]

[ ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା : 100

ନିର୍ଦ୍ଦେଶ : ସମସ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନ ବାଧ୍ୟତାମୂଳକ ଅଟେ ।

1. (କ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ଯେକୌଣସି ଚାରୋଟି ଶବ୍ଦର ବିପରୀତ ଶବ୍ଦ ଲେଖ : 1×4=4

ହିତ, ଖଟା, କୃପଣ, ଦାତା, ସ୍ତୂଳ, ଆରୋହଣ, ଆଦର

(ଖ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ଯେକୌଣସି ଚାରୋଟିର ଅର୍ଥ ଲେଖ : 1×4=4

ତିନି ପାଞ୍ଜିରୁ ଯିବା, ଚଷ୍ଟ କୁଟିବା, ଗୋବର ଗଣେଶ, ଚାରି ଦଉଡ଼ି କଟା, ହାତେ ମାପି ଚାଖଣ୍ଡେ ଚାଲିବା,  
କ୍ଷୀର ନୀର ସଂପର୍କ, ରାଣ୍ଡୀପୁଅ ଅନନ୍ତା

(ଗ) ଯେକୌଣସି ଚାରୋଟିର ଶୁଦ୍ଧ ରୂପ ଲେଖ : 1×4=4

ଦିଗାମ୍ବର, ଗୁଣମନ୍ତ୍ର, ଧୂମପାନ, ଗୋଲକ ବିହାରୀ, ଯାତାୟତ, ଚର୍ତ୍ତୁବର୍ଗ, ପ୍ରତିଯୋଗୀତା

(ଘ) ନିମ୍ନଲିଖିତ ଶବ୍ଦଗୁଡ଼ିକ ବିଶେଷ୍ୟପଦ। ଏଗୁଡ଼ିକର ବିଶେଷଣପଦ ଲେଖ (ଯେକୌଣସି ଧରଣ) : 1×4=4

ପ୍ରଚଳନ, ଅଧିକାର, ଅଧିକାର, ଉତ୍ସାହ, ବିଦାୟ, ସମୁଦ୍ର, ନିମନ୍ତଣ

2. ବନ୍ଧନୀମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ ଉପଯୁକ୍ତ ଶବ୍ଦ ବାଛି ଯେକୌଣସି ତିନୋଟିର ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର : 1×3=3

(କ) ସେହିଠାରେ \_\_\_\_\_ ବିରାଟ ଘାଇ ବନ୍ଧା ଯାଉଛି ।

(ଖଲିକୋଟ, ଗଂଜାମ, ରସୁଲକୋଣ୍ଡା, ଆସିକା)

(ଖ) ଅରୁଣ ପିନ୍ଧିଥିଲା \_\_\_\_\_ ପୋଷାକ ।

(ସତ୍ୟାଗ୍ରହୀ, ଏନ୍.ସି.ସି., ସାହେବୀ)

(ଗ) ଅଟଳ ପ୍ରଧାନମନ୍ତ୍ରୀ ଥିଲାବେଳେ \_\_\_\_\_ ଥିଲେ ବିଭୀଷଣ ।

(ଡଲ୍‌ଟନ୍, ଚର୍ଚ୍ଚିଲ, ସିନ୍‌ଫ୍ରେଲ)

(ଘ) ଭୂତଙ୍କୁ ଆଖିରେ ଦେଖିଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି \_\_\_\_\_ ଦିଶିବା ସ୍ଵାଭାବିକ । (ଭୟଭୀତ, ଅଚେତ, ଗମ୍ଭୀର, ଉତ୍ତେଜିତ)

(ଙ) \_\_\_\_\_ ମାନେ ଯେପରି ଦିଶନ୍ତି ସେପରି ନୁହଁନ୍ତି ।

(ନାଟକର ଚରିତ୍ର, ସର୍ବସର ପଶୁପକ୍ଷୀ, ମରୁଭୂମିର ମରୀଚିକା, ପାହାଡ଼-ପର୍ବତ)

3. ବନ୍ଧନୀ ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ୍ ଶବ୍ଦ ବାଛି ଯେକୌଣସି ତିନୋଟିର ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର :

- (କ) ଅଭିଷେକ ପୂର୍ବରୁ ଯୁଧିଷ୍ଠିର \_\_\_\_\_ କୁ ପାଖକୁ କୃଷ୍ଣ ସହିତ ଯାଇଥିଲେ।  
(ଦ୍ରୋଣ, କୁନ୍ତୀ, ଧୃତରାଷ୍ଟ୍ର, ଭୀଷ୍ମ)
- (ଖ) \_\_\_\_\_ ରେ ମାଉଁସ ଲାଗିଲେ ଶୁଭ ନୁହେଁ।  
(ଗୋଦର ଗୋଡ଼, ହାତ, ମୁଣ୍ଡ)
- (ଗ) \_\_\_\_\_ ଗାଇ ଧରି ଘରକୁ ସଂଧ୍ୟାବେଳେ ଫେରେ।  
(ଗାଇଆଳ, ଶ୍ରୀମିକ, କୃଷକ)
- (ଘ) ଗ୍ରାମ କଡ଼େ କଡ଼େ \_\_\_\_\_ ଥାଏ।  
(କ୍ଷେତ, ନଈ, ପର୍ବତ)
- (ଙ) \_\_\_\_\_ ର ମଧୁର ଓ ଲଳିତ ସ୍ଵର।  
(କୋଇଲି, କୁଆ, ଶୁଆ)

4. ବନ୍ଧନୀ ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ୍ ଶବ୍ଦ ବାଛି ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର (ଯେକୌଣସି ତିନୋଟିର) :

1×3=3

- (କ) ତୁମେ ଆଉ ମଣିଷ ହେବନି ବୋଲି ନବଘନକୁ \_\_\_\_\_ କହିଛି।  
(ବେବୀ, ନେଲି, ହେମ, ପ୍ରବୀର)
- (ଖ) \_\_\_\_\_ କୁ ଆଜିକାଲିର କର୍ମଚାରୀମାନେ ଏକମାତ୍ର କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ରୂପେ ଧରି ନେଇଛନ୍ତି।  
(ଲାଞ୍ଚ, ମିଛ, ଖୋସାମତି, ହୀନ ରାଜନୀତି)
- (ଗ) ନବଘନକୁ ଛୋଟ ଛୋଟ କଥାରେ \_\_\_\_\_ ଅପମାନିତ କରନ୍ତି।  
(ଜେମା, ହେମ, ବେବୀ, ନେଲୀ ଅପା)
- (ଘ) ଅଭଦ୍ର ରକ୍ଷିକ ଭଳି କଥାବାର୍ତ୍ତା କରିବନି, ସିଧା ତ୍ରେସ ବଦଳାଇ ତାଙ୍କନିଂ ଟେବୁଲ ପାଖକୁ ଆସ ବୋଲି ନବଘନକୁ \_\_\_\_\_ କହିଛି।  
(ନେଲି, ଜେମା, ବେବୀ)
- (ଙ) ଝିଅମାନଙ୍କୁ ସ୍ଵାଧୀନତା ଦିଆଯିବା ଉଚିତ ବୋଲି \_\_\_\_\_ କହିଛି।  
(ନବଘନ, ହେମାଜିନୀ, ବେବୀ, ପ୍ରବୀର)

5. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଯେକୌଣସି ଚାରୋଟି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ :

2×4=8

- (କ) ଶ୍ରେଷ୍ଠ ମଣିଷ କିଏ ?
- (ଖ) କାହାର ସମ୍ମିଶ୍ରଣକୁ ଶରୀର କୁହାଯାଏ ?

(ଗ) ଅଧ୍ୟକ୍ଷ ପାହାଚରେ କ'ଣ ଅନୁଭବ କଲେ ?

(ଘ) ଇଂଲଣ୍ଡରେ କେତେ ମାସ ରହିଲେ ଭୋଟ ଅଧିକାର ମିଳେ ?

(ଙ) “ମୋ’ ଘରେ ବ୍ରିଟିଶ୍ ପତାକା ଉଡ଼ିବା” ରାୟ ବାହାଦୁରଙ୍କ ଏହି ଉକ୍ତିକୁ ବିଜୟ କାହିଁକି ବିରୋଧ କଲା ?

(ଚ) ହେମାମାଳା ଦୋ’ତାଲା ବାରଣ୍ଡାରେ କ’ଣ କରିଥିଲେ ?

(ଛ) ନାରସେନା ଛତ୍ରପୁରରେ କି ନାମ ଧାରଣ କରି ରହିଥିଲା ବୋଲି ଶୁଣାଯାଏ ?

6. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଯେକୌଣସି ଚାରୋଟି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ :

2×4=8

(କ) ଯୁଧିଷ୍ଠିର କାହିଁକି ଭୀଷ୍ମଙ୍କ ପାଖକୁ ଯିବାକୁ ମନସ୍ଥ କଲେ ?

(ଖ) ତୋଷାମଦକାରୀଙ୍କ ପ୍ରକୃତି କ’ଣ ? ସେମାନଙ୍କ କାର୍ଯ୍ୟ କ’ଣ ?

(ଗ) କବିଙ୍କ ହୃଦୟ କାହିଁକି ଆନ୍ଦୋଳିତ ହୋଇଛି ?

(ଘ) ପଦ୍ମ ଓ ମୁକ୍ତା କେଉଁଠାରେ ସୃଷ୍ଟି ହୁଅନ୍ତି ?

(ଙ) ଗ୍ରାମବଧୂ କିପରି ସ୍ନାନ କରି ଫେରେ ?

(ଚ) ଗାଁ ଭୁଆସୁଣୀମାନେ କିପରି ସ୍ନାନ କରନ୍ତି ?

(ଛ) କିଏ କେତେବେଳେ ସ୍ୱପ୍ନରେ ମଞ୍ଜି ଯାଇଥିଲେ ?

7. ଯେକୌଣସି ଚାରୋଟି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ :

2×4=8

(କ) ନବଘନ ଅଣ୍ଡା ଓ ବିସ୍ଫୁଟ ବଦଳରେ କ’ଣ ଖାଆନ୍ତି ଓ କାହିଁକି ଖାଆନ୍ତି ?

(ଖ) ଡ୍ରାଇଭର ଆସିଲେ ପ୍ରଥମେ କ’ଣ କରିବାକୁ ହେମାଜିନୀ ଜେମାକୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦେଲେ ?

(ଗ) କେଉଁଥି ପାଇଁ ଆଡ଼ମ୍ବରପୂର୍ଣ୍ଣ ଜନ୍ମଦିନ ପାଳନକୁ ନବଘନ ବିରୋଧ କରୁଥିଲେ ?

(ଘ) ହେମାଜିନୀଙ୍କ ମତରେ ଝିଅମାନଙ୍କୁ ସ୍ୱାଧୀନତା କେଉଁଥି ପାଇଁ ଦିଆଯିବା ଉଚିତ ?

(ଙ) ଆଜିକାଲି କେଉଁମାନଙ୍କୁ ଯୋଗୁଁ ସମସ୍ତେ ବାଧ୍ୟ ହୋଇ ନିଜ ନିଜର ସଂବର୍ଦ୍ଧନା ଯୋଗାଡ଼ କରୁଛନ୍ତି ?

(ଚ) ଯୁବକମାନଙ୍କ ପାଖରେ ଶକ୍ତି ଅଛି କ’ଣ କରିବା ପାଇଁ ?

(ଛ) ସାରାଜୀବନ ଅଫିସ ଦୌଡ଼ି ଦୌଡ଼ି ପ୍ରଭାକର କ’ଣ ପାଲଟି ଯାଇଛନ୍ତି ବୋଲି କହିଛନ୍ତି ?

8. ନିମ୍ନଲିଖିତ ପରିଚ୍ଛେଦଟି ପାଠ କରି ପ୍ରଦତ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନମାନଙ୍କର ଉତ୍ତର ଦିଅ :

ଇଂରାଜୀରେ ଆମେ ଯେଉଁ ‘ଓଡ଼ିଆ’ ଶବ୍ଦ ଦେଖୁଁ, ତାହାର ପ୍ରକୃତ ଉତ୍ତରଣ ‘ଓଡ଼ିଆ’। ସେହି ‘ଓଡ଼ିଆ’ ପୁଣି ଆସିଛି ଉଡ୍ର ବା ଓଡ୍ର ଶବ୍ଦରୁ, ଉଡ୍ର ବା ଓଡ୍ର ଏକ ଗ୍ରାଭବ ବା ମାନବଗୋଷ୍ଠୀ, ଏବର ସଂଖ୍ୟାଗରିଷ୍ଠ କୃଷିଜୀବୀ ‘ଓଡ୍ର’ (ଚଷା) ମାନେ ହିଁ ଏହି ପ୍ରାଚୀନ ଓଡ୍ର ଗୋଷ୍ଠୀ, ଯେଉଁମାନଙ୍କ ବାସଭୂମି ଯୋଗୁଁ ଏହି ରାଜ୍ୟ ଉଡ୍ରଦେଶ ବା ଓଡ଼ିଶା ହୋଇଛି, କିନ୍ତୁ ଯାହାକୁ ଆମେ ଆଜି ‘ଓଡ଼ିଶା’ କହୁଛୁ ତାହା ପୂର୍ବେ ‘କଳିଙ୍ଗ’ ଓ ‘ଉତ୍କଳ’ ବୋଲି ମଧ୍ୟ ପରିଚିତ ଥିଲା; ଓଡ୍ରମାନଙ୍କ ପରି କଳିଙ୍ଗ ଓ ଉତ୍କଳମାନେ ମଧ୍ୟ ଏକ ଗ୍ରାଭବ ବା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଗୋଷ୍ଠୀ ଥିଲେ; କିନ୍ତୁ ହୁଏତ ଶତାବ୍ଦୀ ଶତାବ୍ଦୀ ଧରି ଜୀବନ ସଂଗ୍ରାମ ବା ଆଧିପତ୍ୟର ବାସନାରୁ ହେଉ ବା ପାରସ୍ପରିକ ସାଂସ୍କୃତିକ ବିନିମୟ ଫଳରେ ହେଉ ପ୍ରାୟ ସପ୍ତମ ଶତାବ୍ଦୀରୁ କଳିଙ୍ଗ ଓ ଚତୁର୍ଦ୍ଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରୁ ଉତ୍କଳମାନେ ଓଡ଼ିଶା ଇତିହାସରୁ ବିଦାୟ ନେଇଛନ୍ତି ଓ ଏହି ସମସ୍ତ ରାଷ୍ଟ୍ରକୁ ଛାଡ଼ି ଯାଇଛନ୍ତି ‘ଓଡ୍ର’ମାନଙ୍କ ଅଧିକାରରେ, ଯେଉଁମାନଙ୍କ ନାମରେ ହିଁ ଏ ଐତିହାସିକ ଦେଶ ଆଜି ସର୍ବତ୍ର ପରିଚିତ, କିନ୍ତୁ ଗତ ଛଅ-ସାତ ଶତାବ୍ଦୀ ଧରି ଏ ଦେଶ ଏପରି ଓଡ଼ିଶା ବା ଓଡ୍ର ଦେଶ ବୋଲି ସାଧାରଣରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ଓ କଥିତ ହୋଇ ଆସିଥିଲେ ହେଁ, ଏବର ଆଧୁନିକ ଓଡ଼ିଆ ପ୍ରାଣରେ ସ୍ୱ-ରାଷ୍ଟ୍ରର ସେହି ‘କଳିଙ୍ଗ’ ଓ ‘ଉତ୍କଳ’ ନାମ ପ୍ରତି ଏକ ସ୍ମୃତିପୂର୍ତ୍ତ ଆକର୍ଷଣ ରହି ଆସିଛି। ତେଣୁ ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରଥମ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ନାମ ‘ଉତ୍କଳ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟ’ ଏବଂ ଓଡ଼ିଶା ବାହାରେ କମ୍ ଲୋକ ଜାଣିଥିଲେହେଁ ପ୍ରତିବର୍ଷ ଇଉନେସ୍କୋ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଦତ୍ତ ‘କଳିଙ୍ଗ’ ପୁରସ୍କାର କଳିଙ୍ଗ ଏୟାରଫ୍ରେଜ୍ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ବହୁବିଧ କଳିଙ୍ଗ ଶିଳ୍ପ, ଜଣେ ଦୁଃସାହସିକ ଓଡ଼ିଆ ଶିଳ୍ପପତି ଶ୍ରୀ ବିଜୟାନନ୍ଦ ପଟ୍ଟନାୟକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ହିଁ ଅନୁଷ୍ଠିତ ଓ ପରିଚାଳିତ।

ପ୍ରଶ୍ନ :

- (କ) ‘ଓଡ଼ିଆ’ ଶବ୍ଦ କେଉଁ ମୂଳ ଶବ୍ଦରୁ ଆସିଛି ଓ ତା’ର ପ୍ରକୃତ ଅର୍ଥ କ’ଣ? 2
- (ଖ) ଉତ୍କଳ ଓ କଳିଙ୍ଗମାନେ କିଏ? 2
- (ଗ) କଳିଙ୍ଗ ଓ ଉତ୍କଳମାନେ କେବେ ଓଡ଼ିଶା ଇତିହାସର ପୃଷ୍ଠାରୁ ବିଦାୟ ନେଇଛନ୍ତି? 2
- (ଘ) କଳିଙ୍ଗ ଓ ଉତ୍କଳମାନେ ବିଦାୟ ନେବାର କାରଣ କ’ଣ? 2
- (ଙ) ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରଥମ ବିଶ୍ୱବିଦ୍ୟାଳୟର ନାମ କ’ଣ ଓ କଳିଙ୍ଗ ପୁରସ୍କାରର ପ୍ରବର୍ତ୍ତକ କିଏ? 2
- (ଚ) ପରିଚ୍ଛେଦର ଏକ ଶିରୋନାମା ଦିଅ। 1

9. ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ : 8

- (କ) ‘ମଣିଷ’ ଗନ୍ତରୁ ଗାନ୍ଧିକଙ୍କର ଆଭିମୁଖ୍ୟର ପରିଚୟ ପ୍ରଦାନ କର।
- (ଖ) ଇଂଲଣ୍ଡର ଅର୍ଥନୀତି ସ୍କୁଲରେ ଗବେଷଣା କରିବା ସମୟରେ ଲେଖକଙ୍କ ଅନୁଭୂତି ସଂପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କର।
- (ଗ) ଉପଯୁକ୍ତ ବର୍ଣ୍ଣନାଶୈଳୀ ଯୋଗୁଁ ‘ପତାକା ଉତ୍ତୋଳନ’ ଏକ ସାର୍ଥକ ଗନ୍ଧ—ଆଲୋଚନା କର।

10. ନିମ୍ନଲିଖିତ ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ :

- (କ) “ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ସ୍ୱାର୍ଥ ବଳି ନଦେଲେ ଜାତୀୟ ସ୍ୱାର୍ଥ ସାଧନ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ”—ପଠିତ କବିତା ଅବଲମ୍ବନରେ ଆଲୋଚନା କର ।
- (ଖ) ‘ଡାଆଣିଆ ଖରା’ କବିତାରୁ କବିଙ୍କର ପଲ୍ଲୀପ୍ରାଣତାର ପରିଚୟ ଦିଅ ।
- (ଗ) ‘ଶେଫାଳୀ ପ୍ରତି’ କବିତାରୁ କବିଙ୍କର ବିଭୁ ଭକ୍ତିର ପରିଚୟ ଦିଅ ।

11. ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ :

- (କ) ପାରିବାରିକ କନ୍ଦଳର ପ୍ରାରମ୍ଭିକ ଚିତ୍ରଣ ଓ ଅନୁତୋପନ ପରି ସମାପ୍ତିର ରୂପରେଖ—ଏକାଙ୍କିକା ‘ସକାଳର ମେଘ’ ଅବଲମ୍ବନରେ ଆଲୋଚନା କର ।
- (ଖ) ଜଣେ ଅବସରପ୍ରାପ୍ତ ବ୍ୟକ୍ତିର ଜୀବନ କିପରି ବିଫଳତାର ଚିତ୍ର ପଠିତ ଏକାଙ୍କିକାରେ ପ୍ରତିଫଳିତ—ଆଲୋଚନା କର ।

12. ଯେକୌଣସି ଗୋଟିଏ ବିଷୟରେ ପ୍ରବନ୍ଧ ଲେଖ :

- (କ) ଓଡ଼ିଶାର ପର୍ବପର୍ବାଣୀ
- (ଖ) ସର୍ବଶିକ୍ଷା ଅଭିଯାନ
- (ଗ) ରଥଯାତ୍ରା
- (ଘ) ସନ୍ତାସବାଦ

13. ବନ୍ୟାଦୁର୍ଗତ ଅଞ୍ଚଳର ଅଧିବାସୀ ଭାବରେ ଖଣ୍ଡିତ ଜର୍ଦିରା ଆବାସ ପାଇବା ପାଇଁ ସଂପୃକ୍ତ ଅଧିକାରୀଙ୍କ ନିକଟକୁ ଦରଖାସ୍ତ ଲେଖ ।

କିମ୍ବା

ପରୀକ୍ଷା ପରେ ତୁମେ କ’ଣ କରିବାକୁ ଚାହୁଁଛ, ସେ ବିଷୟରେ ବାପାଙ୍କ ନିକଟକୁ ଏକ ପତ୍ର ଲେଖ ।

★ ★ ★

This question paper consists of 27 questions [ Section-A (17) + Section-B (5+5) ] and 8 printed pages.

اس سوالنامے میں کل 27 سوالات [ حصہ (الف) میں (17) + حصہ (ب) میں (5+5) ] اور 8 چھپے اوراق ہیں۔

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

 Code No. 52/SS/A/U

Set **A**

**URDU**

(اردو)

(306)

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/SS/A/U, Set **A** on the answer-book.

ہدایات :

- 1- طالب علم کو سوالنامے کے پہلے صفحہ پر اپنا رول نمبر لکھنا ضروری ہے۔
- 2- مہربانی کر کے اپنے سوالنامے کو جانچ لیجئے کہ تمام صفحات اور سوالات کی اتنی ہی تعداد ہے جتنی پہلے صفحہ کے سب سے اوپر مچھی ہے۔ اس بات کی بھی جانچ کر لیجئے کہ سوالات سیریز میں ہیں۔
- 3- طالب علم جواب کی کاپی میں اپنے رول نمبر کے علاوہ اگر کوئی پہچان کا نشان یا کوئی ہدایت لکھتا ہے تو اسے امتحان سے خارج کر دیا جائے گا۔
- 4- اپنے جواب کی کاپی پر سوالنامے کا کوڈ نمبر **A**، Set 52/SS/A/U، لکھئے۔



## URDU

(اردو)

(306)

Maximum Marks : 100

Time : 3 Hours

کل مارکس : 100

وقت : 3 گھنٹے

- Note : (i) This Question Paper consists of two Sections, viz., 'A' and 'B'.  
(ii) All questions from Section—A are to be attempted.  
(iii) Section—B has two options. Candidates are required to attempt questions from one option only.

نوٹ : (i) یہ پرچہ دو حصوں پر مشتمل ہے — حصہ (الف) اور حصہ (ب)۔

(ii) حصہ (الف) کے تمام سوالات لازمی ہیں۔

(iii) حصہ (ب) میں دو اختیاری (Option) سوالات ہیں۔ آپ کو ان میں سے کسی ایک Option کا جواب دینا ہے۔

### SECTION—A

حصہ (الف)

1۔ درج ذیل اقتباس کو غور سے پڑھئے اور دیئے گئے سوالوں کے جواب لکھئے : 6

دیکھ وہ بے گناہ قیدی اندھیرے کنویں میں سات تہہ خانوں میں بند ہے۔ اس کا سورج سا چمکنے والا چہرہ زرد ہے۔ بے یار و دیار باغی قوم کے لوگوں کے ہاتھ میں قید ہے ، بڈھے باپ کا غم اس کی روح کو صدمہ پہنچاتا ہے۔ عزیز بھائی کی جدائی اس کے دل کو غمگین رکھتی ہے۔ قید خانے کی مصیبت ، اس کی تنہائی ، اس گھر کا اندھیرا اور اس پر اپنی بے گناہی کا خیال اس کو نہایت ہی رنجیدہ رکھتا ہے۔ اس وقت اس کا کوئی ساتھی نہیں ہے ، مگر اے ہمیشہ زندہ رہنے والی امید! تجھی میں اس کی خوشی ہے۔

### سوالات

- (a) یہ اقتباس کس سبق سے لیا گیا ہے اور اس کا مصنف کون ہے؟
- (b) اس اقتباس میں کون سی صنعت استعمال کی گئی ہے؟
- (c) 'بے گناہ قیدی' سے مصنف کی کیا مراد ہے؟ وہ کیوں پریشان ہے؟
- (d) اس پریشانی میں بھی کس چیز میں اس کی خوشی ہے؟

### [ ۱ ]

اس کے بعد اس کے گھر میں کبھی انڈے نہ تلے گئے ، پراٹھے نہ سکے اور سوٹر نہ بنے گئے۔ دق نے جو ایک عرصہ سے بی آپا کی ناک میں بھاگی بھاگی پیچھے پیچھے آ رہی تھی ، ایک ہی جست میں انھیں دبوچ لیا اور انھوں نے چپ چاپ اپنا نامراد وجود اس کی آغوش میں سوئپ دیا۔ اور پھر اسی سہ دری میں چوکی پر صاف ستھری جازم بچھائی گئی۔ محلے کی بہو بیٹیاں جڑویں ، کفن کا سفید سفید لٹھا موت کے آنچل کی طرح بی اماں کے سامنے پھیل گیا۔ تھل کے بوجھ سے ان کا چہرہ لرز رہا تھا۔ بائیں ابرو پھڑک رہی تھی ، گالوں کی سنسان جھڑیاں بھائیں بھائیں کر رہی تھیں ، جیسے ان میں لاکھوں اژدھے پھنکار رہے ہوں۔

### سوالات

- (a) یہ اقتباس کس سبق سے لیا گیا ہے اور اس کا مصنف کون ہے؟
- (b) بی آپا کا انتقال کس طرح ہوا؟
- (c) آج بی اماں کو کبریٰ کے لیے کون سا جوڑا تیار کرنا تھا؟
- (d) مصنف نے بی اماں کے غم کو کن الفاظ میں بیان کیا ہے؟

5

2۔ درج ذیل سوالوں کے مختصر جواب دیجئے :

(a) داستان 'طوطا کہانی' کے مصنف کا نام لکھئے۔

(b) سبق 'پوس کی رات' میں کس معاشرے پر روشنی ڈالی گئی ہے؟

(c) سبق 'چوتھی کا جوڑا' میں مصنف نے کون سا مسئلہ اٹھایا ہے؟

(d) سبق 'مس چٹیا کی کہانی' میں نئی روشنی سے مصنف کی کیا مراد ہے؟

(e) سبق 'چچا چکن نے تیمارداری کی' کے مصنف کا نام لکھئے۔

4

3۔ درج ذیل میں سے کسی ایک کی مکمل تعریف لکھئے اور دو مصنفین کے نام بھی لکھئے :

(a) انسانہ

(b) ناول

5

4۔ پریم چند یا سرسید احمد خاں کے حالاتِ زندگی تحریر کرتے ہوئے ان کے اسلوبِ بیان پر بھی روشنی ڈالئے۔

4

5۔ سبق 'بھولا' یا 'حق و فاداری' میں سے کسی ایک سبق کا خلاصہ تحریر کیجئے۔

4

6۔ سبق 'چوتھی کا جوڑا' میں سب سے زیادہ آپ کو کس کردار نے متاثر کیا؟

4

7۔ ڈراما 'دروازے کھول دو' میں مصنف نے قومی یکجہتی کا پیغام کس طرح دیا ہے؟

8۔ درج ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر کم از کم دو صفحات کا مضمون لکھئے :

(a) تعصب اور تنگ نظری ملک کے لیے سب سے بڑا خطرہ

(b) میری پسندیدہ شخصیت

(c) میری زندگی کا ایک اہم واقعہ

(d) جدید ٹیکنالوجی کے فائدے

9۔ درج ذیل میں سے کسی ایک حصے کی تشریح شاعر کے حوالے سے کیجئے :

(الف)

صرف دو اشعار کا مطلب لکھئے :

(a) ان کے سپید و سیاہ میں ہم کو ڈل جو ہے سواتنا ہے

رات کو رو صبح کیا اور صبح کو جوں توں شام کیا

(b) تیرے وعدے پر جئے ہم ، تو یہ جان جھوٹ جانا

کہ خوشی سے مر نہ جاتے ، اگر اعتبار ہوتا

(c) جو دیکھتے تری زنجیر زلف کا عالم

اسیر ہونے کی آزاد جستجو کرتے

(ب)

مذہب کی زباں پر ہے کونئی کا پیام  
حسنِ عمل اور راست کوئی کا پیام  
مذہب کے نام پر لڑائی کیسی  
مذہب دینا ہے سلح جوئی کا پیام

2×3=6

10۔ درج ذیل سوالوں کے مختصر جواب دیجئے :

(a) 'ترکیب الفاظ' کے کہتے ہیں؟

(b) رباعی کا کون سا مصرعہ سب سے اہم ہوتا ہے اور کیوں؟

(c) 'صنعتِ تکرار' کس صنعت کو کہتے ہیں؟ اسے مثال دے کر سمجھائیے۔

6

11۔ درج ذیل میں سے مترادف اور متضاد الفاظ الگ الگ کر کے لکھئے :

حزن و ملال۔ رات و دن۔ صبح و شام۔ مسرت و انبساط۔

رنج و خوشی۔ اداس و غمگین۔

4 12۔ مرزا غالب کہاں اور کس سن میں پیدا ہوئے؟ غالب کے کلام کی نمایاں خوبیاں کیا ہیں؟

یا

میر تقی میر کس سن میں اور کہاں پیدا ہوئے؟ ان کے کلام کی نمایاں خوبیاں کیا ہیں؟

4 13۔ نظم 'نئی تہذیب' میں شاعر نے ہندوستانی تہذیب کی کن خوبیوں کا ذکر کیا ہے اور نئی تہذیب کی کن باتوں پر طنز کیا ہے؟

4 14۔ 'غزل کا ارتقاء' کی روشنی میں غزل کی مکمل تعریف لکھئے اور دو غزلگو شعراء کے نام لکھئے۔

4 15۔ مثنوی کی تعریف لکھئے اور دو مشہور مثنویوں کے نام لکھئے۔

5 16۔ نظم 'چاند ناروں کا بن' کے شاعر کا نام لکھئے۔ اس نظم میں شاعر نے کون کون سے تین دور دکھائے ہیں اور یہ آزاد نظم کیوں ہے؟ بتائیے۔

4 17۔ اپنی پسند کے کوئی دو اشعار لکھئے۔

#### SECTION—B

حصہ (ب)

OPTION—I

I — اختیاری

( فٹری اردو اور پرنٹ میڈیا )

4 18۔ آپ کے محلے میں گندگی کا ڈھیر ہے۔ ہیلتھ آفیسر کو ایک شکایتی خط لکھئے۔

- 4 -19 ادارہ کے کہتے ہیں؟ ایک اچھے ادارے کی خوبیاں کیا ہیں؟
- 2 -20 رپورٹ کی کتنی قسمیں ہوتی ہیں؟ ان سب کے نام لکھئے۔
- 2 -21 سرخی کے کہتے ہیں؟ اخباروں اور رسالوں میں اس کی کیا اہمیت ہے؟
- 3 -22 الیکٹرانک میڈیا کے استعمال سے آپ نے کیا فائدے حاصل کئے ہیں؟

OPTION—II

اختیاری—II

( پرنٹ میڈیا اور الیکٹرانک میڈیا میں اردو کا استعمال )

- 3 -18 مقصد کے اعتبار سے انٹرویو کی قسمیں لکھئے۔
- 3 -19 ایک اچھے فیچر میں کیا خوبیاں ہونی چاہئیں؟
- 3 -20 خبر تیار کرنے کے لیے 'ک' سے شروع ہونے والی کون سی چھ باتوں کو ذہن میں رکھنا چاہئے؟
- 4 -21 الیکٹرانک میڈیا میں کون سی چیزیں شامل ہیں؟ الیکٹرانک میڈیا کی کون سی قسم سب سے زیادہ مقبول ہے؟
- 2 -22 دفتری نوٹ عام طور پر کون لکھتا ہے؟

\*\*\*

अस्मिन् प्रश्नपत्रपुस्तिकायाम् 28 प्रश्नाः [खण्ड—क (20) + खण्ड—ख (4+4)] एवं 8 पृष्ठाः सन्ति।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/SS/A/S**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**संस्कृतम्**  
**(309)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षादिवसः दिनाङ्कश्च)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकयोः हस्ताक्षरम्)  
2. ....

**सामान्य अनुदेशाः —**

1. परीक्षार्थी प्रश्नपत्रपुस्तिकायाः प्रथमपृष्ठे स्व-अनुक्रमाङ्कम् अवश्यं लिखतु।
2. निरीक्ष्यतां यत् प्रश्नपत्रस्य पृष्ठसंख्या प्रश्नानां संख्या च प्रथमपृष्ठस्य शीर्षे मुद्रितसंख्यानुसारमेव अस्ति। प्रश्नाः क्रमानुसारं सन्ति न वा इत्यपि निरीक्षणीयम्।
3. उत्तरपुस्तिकायां परिचयचिह्नम् अथवा कुत्रापि निर्दिष्टस्थानेतरस्थलेषु अनुक्रमाङ्कलेखनं सर्वथा वर्जितम् अस्ति।
4. स्व-उत्तरपुस्तिकायां प्रश्नपत्रस्य कोड संख्या 52/SS/A/S, सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 अवश्यमेव लेखनीया।



- निर्देशाः — (i) अस्मिन् प्रश्नपत्रे द्वौ खण्डौ स्तः। खण्ड—क (केन्द्रिकः पाठ्यक्रमः), खण्ड—ख (वैकल्पिक-I एवं वैकल्पिक-II) स्तः।
- (ii) खण्ड—क अनिवार्यः। अस्मिन् खण्डे 20 प्रश्नाः सन्ति।
- (iii) खण्ड—ख एकः एव वैकल्पिकः समाधेयः।
- (iv) खण्ड—क कृते 85 अङ्काः, खण्ड—ख संस्कृतं संस्कृतिश्च अथवा प्रयोजनमूलकसंस्कृतम् इति वैकल्पिकयोः केवलम् एकः एव वैकल्पिकः समाधेयः। अस्य कृते 15 अङ्काः निर्धारिताः।

खण्ड—क

केन्द्रिकः पाठ्यक्रमः

1. अधोलिखितेषु कस्यचिदेकस्य पाठस्य सारं षड्वाक्येषु लिखत—

- (क) राजते खलु कन्याकुमारी  
(ख) अनन्तः ज्ञानसागरः  
(ग) शल्यचिकित्साजनकः सुश्रुतः

2. अधोलिखितं गद्यांशं पठित्वा प्रश्नान् संस्कृतेन उत्तरत—

1×4=4

अथ किञ्चिद् दूरं गतेषु तेषु एकस्य वर्तिका अपतत्। सः अपि खनितुम् आरभत, रूप्यमयीं भूमिम् अलभत। अहो यथेच्छं रूप्यं स्वीकुरुत। नाग्रे गन्तव्यम्।

प्रश्नाः

- (क) दूरं गतेषु तेषु किम् अभवत्?  
(ख) सः भूमिं खनित्वा किम् अलभत?  
(ग) तौ अग्रे गन्तुं किमर्थं न वाञ्छन्ति?  
(घ) ते कियत् रूप्यं स्वीकर्तुम् उद्यताः आसन्?

3. अधोलिखितानां प्रश्नानाम् उचितम् उत्तरं कोष्ठकात् चित्वा लिखत—

1×4=4

- (क) कन्याकुमारी कस्य वधकारणात् पुण्यस्थलं जातम्? (राक्षसस्य/बाणासुरस्य)  
(ख) बकासुरस्य भक्षणाय एकदा कस्य वारः समायातः? (ब्राह्मणस्य/शशकस्य)  
(ग) कल्पनाचावलायाः विशिष्टा रुचिः कस्याम् आसीत्? (वैमानिक्याम्/भौतिक्याम्)  
(घ) मानवजीवनाय कीदृशं पर्यावरणम् अपेक्षितं भवति? (स्वच्छम्/स्पष्टम्)

4. (क) रेखाङ्कितपदमाश्रित्य प्रश्ननिर्माणं कुरुत—

1×2=2

(i) अतिलोभाभिभूतस्य चक्रं भ्रमति मस्तके।

(ii) दक्षिणसमुद्रे शिलामयद्वीपे विवेकानन्दस्य स्मारकं वर्तते।

(ख) प्रश्नान् उत्तरत—

1×2=2

(i) सुश्रुतस्य ग्रंथस्य किं नाम अस्ति?

(ii) 'न पुनः कदापि मांसं स्पृक्ष्यामः' इति के प्रतिजानन्ति?

5. एतत् कथनं कः कं प्रति कथयति?

2

(क) अलं सुप्तजनं प्रबोधयितुम्? स्वयं प्रक्षालयावः।

(ख) मर्षय भगवन्, 'अभूमिरेषा शापस्य'।

6. अधोलिखितपद्यांशद्वयं पठित्वा प्रश्नान् उत्तरत—

2×2=4

(क) तृणानि भूमिरुदकं वाक् चतुर्थी च सूनृता।

एतान्यपि सतां गेहे नोच्छिद्यन्ते कदाचन ॥

प्रश्नद्वयम्—

(i) सतां गेहे कति वस्तूनि न उच्छिद्यन्ते?

(ii) 'सूनृता' इति कस्य विशेषणपदम्?

(ख) घनोपगूढं गगनं न तारा, न भास्करो दर्शनमभ्युपैति।

नवैर्जनैश्चैर्धरणी वितृप्ता, तमोविलिप्तान दिशः प्रकाशः ॥

प्रश्नद्वयम्—

(i) गगने सूर्यस्य दर्शनं कदा न भवति?

(ii) पृथ्वी कथं तृप्ता भवति?

7. अधोलिखितयोः अन्वयद्वयोः रिक्तस्थानपूर्तिं कुरुत—

2

(क) यस्य वाङ्मनसी शुद्धे सम्यग्गुप्ते च सर्वदा।

स वै सर्वमवाप्नोति वेदान्तोपगतं फलम् ॥

अन्वयः —

यस्य वाङ्मनसी ——— सम्यक् गुप्ते च सर्वदा। स वै सर्व ——— फलम् अवाप्नोति।

(ख) वहन्ति वर्षन्ति नदन्ति भान्ति, ध्यायन्ति नृत्यन्ति समाश्वसन्ति।

नद्यो घना मत्तगजा वनान्ताः, प्रियाविहीनाः शिखिनः प्लवंगाः॥

अन्वयः —

नद्यः वहन्ति, घनाः वर्षन्ति, मत्तगजाः ——— वनान्ताः भान्ति, प्रियाविहीनाः ध्यायन्ति, ———  
नृत्यन्ति, प्लवंगाः समाश्वसन्ति ।

8. अधोलिखित-पद्यांशद्वयस्य भावार्थयोः रिक्तस्थानानि पूरयत—

(क) कदर्यं दानेन जयेत्।

भावार्थः —

कृपणताभावं ——— दत्त्वा दूरीकुर्यात् ।

(ख) अनुव्रतः पितुः पुत्रः।

भावार्थः —

पुत्रः ——— आज्ञाकारी स्यात्।

9. 'अ' स्तम्भस्य पद्यांशं 'ब' स्तम्भेन सह मेलयत—

स्तम्भ—अ

स्तम्भ—ब

(i) दानं प्रियवाक्यसहितं

(क) विदुषा प्राज्ञमानिना

(ii) कुतस्तद्धनलुब्धानां

(ख) को हन्ति करिणां कुलम्

(iii) कस्तूरी जायते कस्मात्

(ग) इतश्चेतश्च धावताम्

(iv) सचिवेनापनीतं ते

(घ) ज्ञानमगर्वं क्षमान्वितं शौर्यम्

10. 'हृदयपरिवर्तनम्' इति नाटकस्य सारांशं षड्वाक्येषु लिखत। सहायतायै बिन्दवः दत्ताः —

बिन्दवः

यक्षाः, पञ्च, ब्राह्मणवेशधारिणः, मैत्रबलराज्ञः, राज्ये, विचरन्ति ते गोपालकेन, वने, वादितं, वंशीध्वनिं, शृण्वन्ति, वंशीवादकः गवां समीपे, आसीत् सर्वे, अग्रे गच्छन्, गोपालकः, बोधिसत्त्वस्य राज्ये निर्भीकभावं, कथयति, राजा, तेषां, इच्छानुरूपं, मांसरुधिरभोजनं यच्छति, सर्वे हिंसां त्यजन्ति।

11. अधोलिखितं नाट्यांशद्वयं पठित्वा प्रश्नान् उत्तरत—

(क) चेटी : आर्य मैत्रेय, भट्टिनी धूता त्वां शब्दापयति।

विदूषकः : (उपसृत्य) स्वस्ति भवत्यै, एष आगतोऽस्मि।

धूता : आर्य, प्रतीच्छ इमाम्।

विदूषकः : किं नु इदम्?

धूता : आर्य मैत्रेय, अहं खलु रत्नषष्ठीव्रतम् उपोषिता आसम्। तस्य कृते प्रतीच्छ इमां रत्नमालिकाम्।  
(निष्क्रामति)

विदूषकः : (सहर्षम्) स्वस्ति भवत्यै गमिष्यामि प्रियवयस्यं निवेदयामि।

चारुदत्तः : मैत्रेय, कथं चिरयसि?

विदूषकः : एषोऽस्मि गृहाण एताम्।

चारुदत्तः : किमेतद्?

विदूषकः : ते सदृशदारसंग्रहस्य फलम् (रत्नावलीं दर्शयति)।

प्रश्नाः

1×2=2

(i) भट्टिनी धूता कं शब्दापयति?

(ii) धूता कं व्रतम् उपोषिता आसीत्?

(ख) संविद्यमानं नास्तीति ब्रूयादस्मद्विधः कथम्।  
न दास्यामीत्यसत्यं वा विस्पष्टमपि याचितः॥

प्रश्नाः

1×2=2

(i) 'अस्मद्विधः' इति शब्दः राज्ञः कं गुणं प्रकटयति?

(ii) याचितः सन् दानशीलः नरः किं करोति?

12. अधोलिखितं गद्यांशं पद्यांशं च पठित्वा उभयोः प्रदत्त-प्रश्नान् उत्तरत—

(क) गद्यांशः

पर्यावरणस्य प्रथमं स्थानं भूमिः। पृथिव्यां ये पादपाः वीरुधो वनस्पतयो वा जायन्ते ते सर्वे क्षेमाय भवन्तु। यत्र तत्र निक्षिप्तानि प्लास्टिकवस्तूनि प्रदूषणं जनयन्ति। एतानि न क्षीयन्ते, न क्लिद्यन्ते न वा नश्यन्ति अपितु वनस्पतीनां प्ररोहणे बाधां जनयन्ति।

प्रश्नाः

(i) पर्यावरणस्य प्रथमं स्थानं किम्?

(ii) क्षेमाय के भवन्तु?

(iii) कानि प्रदूषणं जनयन्ति?

(ख) पद्यांशः

यः स्वाध्यायमधीतेऽब्दं विधिना, नियतः शुचिः।  
तस्य नित्यं क्षरत्येतत् पयो दधि घृतं मधु॥

प्रश्नाः

- (i) स्वाध्यायं कथं भूत्वा कुर्यात्? 1  
(ii) कियत् कालं स्थिरो भूत्वा स्वाध्यायं कुर्यात्? 2  
(iii) यः स्वाध्यायं करोति तस्मै किं किं क्षरति? 2

13. मञ्जूषापदसहायतया 'वर्षा-ऋतुः' इति विषयमधिकृत्य दशवाक्यानि लिखत—

1×10=10

**मञ्जूषा**

मेघाः, वर्षाऋतौ, चतुर्दिक्षु, जलभारं, वहन्तः, शब्दं कुर्वन्ति, मयूराः नृत्यन्ति, जगति, सर्वत्र, मेघाः वर्षन्ति, नद्यः वेगेन वहन्ति, ग्रामेषु, जलौघः, दृश्यते, सूर्यस्य, दर्शनं, मेघाच्छादनेन न भवति, वनेषु, उपवनेषु च, हरीतिमा, वर्षा-ऋतुः ऋतूनां राज्ञी।

14. भवान् सुरेशः। भवताम् आवासक्षेत्रे जलापूर्तिः सृष्टतया न भवति। तदर्थं जलापूर्तिविभागं प्रति पत्रं लिखतु। 6

15. भवान् अवनीशः। भवतः मित्रं अशोकः। प्रतिदिनं प्रातः भ्रमणस्य लाभान् अधिकृत्य भवतोः मध्ये जातं संवादं चतुर्षु वाक्येषु लिखतु। 1×4=4

16. रेखाङ्कितपदे सन्धिच्छेदं कुरुत—

½×2=1

(क) घनोपगूढं गगनं न तारा।

(ख) निमज्जतीन्दोः किरणेष्विवाङ्कः।

17. (क) रेखाङ्कितपदे का विभक्तिः किं च मूलपदम्? 2

मानो हि महतां धनम्।

(ख) रेखाङ्कितपदद्वयं लट्लकारे परिवर्त्य लिखत— 2

नूनम् इतः परं रत्नानि भविष्यन्ति।

चक्रधरः सुखम् अनुभवन् अवदत्।

18. कोष्ठकप्रदत्तेभ्यः शब्देभ्यः समुचितपदनिर्माणं कृत्वा रिक्तस्थानं पूर्यत— 1×4=4

(क) हिमालयस्य मध्यभागे — सञ्चरन्ति। (घन + उचितविभक्ति)

(ख) पृथिव्यां — क्षेमाय एव भवन्तु। (पादप + उचितविभक्ति)

(ग) ——— अशान्तिः बहुरोगान् जनयति। (मनस् + उचितविभक्ति)

(घ) अस्माकं ——— सुखमयं शान्तिमयं च भवतु। (जीवन + उचितविभक्ति)

19. यथानिर्दिष्टं कुरुत—

1×4=4

- (क) यस्य वाङ्मनसी शुद्धे। (रेखाङ्कितस्य विग्रहं कुरुत)  
(ख) अस्माभिः कदापि लोभः न कर्त्तव्यः। (अव्ययं चिनुत)  
(ग) एकदा नगरवासिनः तम् अकथयन्। (कर्मवाच्ये परिवर्तनं कुरुत)  
(घ) सरोवरे स्नात्वा राजा वध्यशिलायाम् उपविष्टः। (प्रत्ययं चिनुत)

20. अधोलिखितवाक्ये एकम् अव्ययम् एकम् उपसर्गं च चित्वा लिखत—

2

- (क) धनं च मदाय भवति।  
(ख) निद्रां विहाय प्लवंगाः प्रबुद्धाः भवन्ति।

खण्ड—ख

वैकल्पिक-I

( संस्कृतं संस्कृतिश्च )

21. अधोलिखितकाव्यानां तेषां लेखकैः सह मेलनं कृत्वा लिखत—

2

अ

ब

- |                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| (i) भाति मे भारतम्       | (क) राजेन्द्र मिश्रः |
| (ii) जानकीजीवनम्         | (ख) रामभद्राचार्यः   |
| (iii) इन्दिरागांधीचरितम् | (ग) सत्यव्रतशास्त्री |
| (iv) श्रीभार्गवराघवीयम्  | (घ) रमाकान्त शुक्लः  |

22. अधोलिखितप्रश्नान् उत्तरत—

(क) निम्नलिखित-संख्यानां कृते संस्कृतपदानि लिखत—

2

$10^2$ ,  $10^4$ ,  $10^9$ ,  $10^{11}$

(ख) (i) श्रीपतिः कस्य विषयस्य ज्ञाता आसीत्?

(ii) तस्य ग्रंथस्य किं नाम अस्ति?

2

(ग) 'गणितसारसंग्रहः' इति ग्रन्थः केन लिखितः?

1

(घ) 'जीवेम शरदः शतम्' इति कस्य शास्त्रस्य उद्देश्यमस्ति? अस्य शास्त्रस्य सर्वप्रथमं प्रवर्तनं कः अकरोत्?

2

23. संस्कृतं भारोपीयभाषापरिवारस्य कस्याः शाखायाः भाषा अस्ति? तस्य कति रूपे स्तः? 2
24. (क) भारतीयसंस्कृतौ कति पुरुषार्थाः सन्ति? के च ते? 2  
 (ख) विद्यारंभसंस्कारः शिशोः जन्मनः कस्मिन् वर्षे क्रियते? 1  
 (ग) श्रवणशक्तेः वृद्ध्यर्थं कः संस्कारः क्रियते? 1

## वैकल्पिक-II

( प्रयोजनमूलकसंस्कृतम् )

21. अधोलिखितवाक्येषु रिक्तस्थानानि पूरयत— 1×4=4  
 (क) वेदानां बोधः ——— संस्कृतेन एव भवितुं शक्यते।  
 (ख) सुश्रुतसंहिता ——— ग्रन्थः अस्ति।  
 (ग) ब्रह्मगुप्तः ——— निर्मितवान्।  
 (घ) संस्कृतविषयेण सह उत्तीर्णः कोऽपि स्नातकः ——— पदे सैनिकक्षेत्रे नियुज्यते।
22. अधोलिखितप्रश्नान् उत्तरत— 1×4=4  
 (क) दूरदर्शनस्य 'डी डी ज्ञानदर्शनम्' प्रतिसप्ताहं कति दिवसेषु संस्कृतकार्यक्रमं प्रसारयति?  
 (ख) जनसंचारमाध्यमाः स्थूलतया कतिधा विभक्तुं शक्यन्ते?  
 (ग) सर्वभाषाकविसम्मेलनं कस्मिन् अवसरे आयोज्यते?  
 (घ) दूरदर्शनतः संस्कृतवार्तानां प्रथमं प्रसारणं कस्मिन् वर्षे अभवत्?
23. (क) पत्रपत्रिकाणां प्रकाशनाय कुत्र पंजीयनम् अनिवार्यं भवति? 1  
 (ख) पत्रकारिता-व्यवसाये कः प्रमुखः घटकः भवति? 1
24. (क) शोधपत्रिकाः केषां कृते उपयोगिन्यः भवन्ति? 1  
 (ख) पत्रपत्रिकासु विषयाणां संयोजनक्रमः केन आधारेण भवति? 1  
 (ग) पत्रपत्रिकासु चित्राणां व्यवस्था कथं भवति? 1  
 (घ) पत्रपत्रिकाणां प्रकाशनाय केषां नियमानाम् अनुपालनम् आवश्यकं भवति? 1  
 (ङ) पत्रिकासु प्रकाशितलेखानां शीर्षकाणि कीदृशानि स्युः? 1

★ ★ ★

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Set 

|   |
|---|
| A |
|---|

**(ਪੰਜਾਬੀ)**  
**( PUNJABI )**  
**(310)**

ਪਰੀਖਿਆ ਦਾ ਦਿਨ ਅਤੇ ਤਾਰੀਖ : .....

ਨਿਰੀਖਕ ਦੇ ਹਸਤਾਖਰ : ੧. ....

੨. ....

**ਆਮ ਹਿਦਾਇਤਾਂ :**

1. ਪਰੀਖਿਆਰਥੀ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪਤਰ ਦੇ ਮੁਖ ਪੰਨੇ ਤੇ ਆਪਣੇ ਰੋਲ ਨੰਬਰ ਜ਼ਰੂਰ ਲਿਖਣ।
2. ਕ੍ਰਿਪਾਕਰਕੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵੇਖ ਲਵੋ ਕਿ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦੇ ਕੁਲ ਪੰਨੇ ਅਤੇ ਕੁਲ ਸੁਆਲ ਉਹੋ ਹੀ ਹਨ ਜਿਹੜੇ ਕਿ ਮੁਖ ਪੰਨੇ ਦੇ ਸਭ ਤੋਂ ਉਪਰ ਲਿਖੇ ਗਏ ਹਨ। ਇਹ ਭੀ ਵੇਖ ਲਵੋ ਕਿ ਸੁਆਲ ਸਾਰੇ ਕ੍ਰਮਵਾਰ ਲਿਖੇ ਹੋਏ ਹਨ।
3. ਵਸਤੂਨਿਸ਼ਠ ਸੁਆਲਾਂ ਵਿਚ ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਵਿਚ ਦਿਤੇ ਵਿਕਲਪਾਂ [(A), (B), (C) ਅਤੇ (D)] ਵਿਚੋਂ ਕੋਈ ਇਕ ਚੁਣਨਾ ਹੈ ਅਤੇ ਠੀਕ ਜੁਆਬ ਨੂੰ ਆਪਣੀ ਉੱਤਰ ਕਾਪੀ ਵਿਚ ਲਿਖਣਾ ਹੈ। ਬਹੁ ਵਿਕਲਪੀ ਸੁਆਲਾਂ ਲਈ ਕੋਈ ਫਾਲਤੂ ਸਮਾਂ ਨਹੀਂ ਮਿਲੇਗਾ।
4. ਉੱਤਰ ਕਾਪੀ ਵਿਚ ਕੋਈ ਪਛਾਣ ਚਿੰਨ ਬਨਾਉਣਾ ਜਾਂ ਆਪਣਾ ਰੋਲ ਨੰਬਰ ਨਿਰਧਾਰਿਤ ਥਾਂ ਦੀ ਜਗ੍ਹਾ ਕਿਧਰੋਂ ਹੋਰ ਲਿਖਣਾ ਪਰੀਖਿਆਰਥੀ ਦੀ ਪਾਤਰਤਾ ਨੂੰ ਰਦ ਕਰਨ ਤਕ ਲੈ ਜਾਵੇਗਾ।
5. ਆਪਣੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨ ਪੱਤਰ ਦਾ ਕੋਡ ਨੰ. 52/SS/A/P, 

|   |
|---|
| A |
|---|

 ਉੱਤਰ ਕਾਪੀ ਵਿਚ ਲਿਖੋ।



(ਪੰਜਾਬੀ)  
( PUNJABI )

(310)

ਸਮਾਂ : 3 ਘੰਟੇ]

[ ਅੰਕਾਂ : 100

1. ਲਿਖਾਈ ਸ਼ੁੱਧ, ਸੁੰਦਰ ਅਤੇ ਖੁੱਲੀ-ਖੁੱਲੀ ਕਰਨ ਦਾ ਜਤਨ ਕਰੋ। ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਇੱਕ ਵਾਕ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ: 1×8=8

1. ਕਵੀ ਫ਼ੀਰੋਜ਼ਦੀਨ ਸ਼ਰਫ਼ ਨੇ ਪੰਜਾਬ ਦੀ ਖੂਬਸੂਰਤੀ ਦਾ ਪਰਗਟਾਵਾ ਕਿਸ ਫੁੱਲ ਦੀ ਖੂਬਸੂਰਤੀ ਨਾਲ ਕੀਤਾ ਹੈ?
2. ਭੂਆ ਨੇ ਲੇਖਕ (ਭਤੀਜੇ) ਨੂੰ ਪਛਾਣਿਆ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਸੀ?
3. ਵਿਹਲਾ ਸਮਾਂ ਕਿੰਨ੍ਹਾਂ ਕੋਲ ਹੁੰਦਾ ਹੈ ਤੇ ਕਿੰਨ੍ਹਾਂ ਕੋਲ ਨਹੀਂ?
4. 'ਪੋਮੀ ਦੇ ਨਿਆਣੇ' ਕਹਾਣੀ ਵਿੱਚ ਭੈਣ ਦੁਆਰਾ ਸੁਣਾਈ ਕਹਾਣੀ ਵਿੱਚ ਰਾਣੀ ਰਾਜਾ ਤੋਂ ਕੀ ਕਰਾਰ ਮੰਗਦੀ ਹੈ?
5. ਲੋਕ ਗੀਤ ਕਿਸ ਸਭਿਆਚਾਰਕ ਸਮੂਹ ਦੀ ਕਿਸ ਦਸ਼ਾ ਦਾ ਪ੍ਰਗਟਾਵਾ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
6. ਭਾਈ ਘਨੂਈਆ ਜੀ ਨੇ ਕਿਹੜੇ ਯੁੱਧ ਵਿੱਚ ਆਪਣੇ ਸਿਪਾਹੀਆਂ ਅਤੇ ਦੁਸ਼ਮਣ ਦੇ ਜ਼ਖਮੀ ਸਿਪਾਹੀਆਂ ਨੂੰ ਪਾਣੀ ਪਿਲਾਉਣ ਦੀ ਸੇਵਾ ਕੀਤੀ?
7. ਰਚਿਤ ਸ਼ਬਦ ਕਿਹੜੇ ਹੁੰਦੇ ਹਨ?
8. ਮੁਹਾਵਰੇ ਵਿੱਚ ਕੀ ਹੁੰਦਾ ਹੈ?

2. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ਲਈ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣਕੇ ਆਪਣੀ ਉੱਤਰ ਪੁਸਤਕ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ: 1×10=10

1. ਪੀਲੂ ਦੇ ਕਿੱਸੇ ਮਿਰਜਾ ਸਾਹਿਬਾਂ ਵਿੱਚ ਬੱਕੀ ਕਿਸ ਨੂੰ ਕਿਹਾ ਗਿਆ ਹੈ?
  - (A) ਕਿਸੇ ਪੰਛੀ ਨੂੰ
  - (B) ਖੱਚਰ ਨੂੰ
  - (C) ਮਿਰਜੇ ਦੇ ਬਾਪ ਦੀ ਘੋੜੀ ਨੂੰ
  - (D) ਮਿਰਜੇ ਦੀ ਘੋੜੀ ਨੂੰ

2. ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਅਨੁਸਾਰ ਹਾਥੀ ਕਿਸ ਚੀਜ਼ ਦਾ ਪ੍ਰਤੀਕ ਹੈ?
- (A) ਨਿਮਰਤਾ ਦਾ  
(B) ਭਗਤੀ ਦਾ  
(C) ਹਉਮੈ ਦਾ  
(D) ਦੋਸਤੀ ਦਾ
3. 'ਕੁਲਫੀ' ਕਹਾਣੀ ਵਿੱਚ ਕਾਕਾ ਆਪਣੇ ਪਿਤਾ ਕੋਲੋਂ ਕੀ ਮੰਗਦਾ ਹੈ?
- (A) ਦੁੱਧ  
(B) ਰੋਟੀ  
(C) ਟਕਾ  
(D) ਕੁਲਫੀ
4. 'ਭਾਈ ਘਨੂਈਆ ਜੀ' ਇਕਾਂਗੀ ਦੀ ਵਾਰਤਾਂਪ ਵਾਲੀ ਭਾਸ਼ਾ ਕਿਹੜੀ ਹੈ?
- (A) ਹਿੰਦੀ  
(B) ਪੰਜਾਬੀ  
(C) ਪੰਜਾਬੀ ਹਿੰਦੀ  
(D) ਇਨ੍ਹਾਂ ਵਿੱਚੋਂ ਕੋਈ ਨਹੀਂ
5. ਮੇਲਾ ਸ਼ਬਦ ਦਾ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਕੀ ਹੈ?
- (A) ਮੁਲਾਕਾਤ  
(B) ਮੇਲ-ਮਿਲਾਪ  
(C) ਗੁਫ਼ਤਗੁ  
(D) ਮਿਲਣੀ
6. ਬਾਬਾਜੀ ਆਪਣੇ ਨੌਕਰ 'ਰਾਮੂ' ਨੂੰ ਕਿਸ ਦੀ ਸਾਖੀ ਸੁਣਾਉਂਦੇ ਹਨ?
- (A) ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵ ਜੀ ਦੀ  
(B) ਬਾਬਾ ਫ਼ਰੀਦ ਜੀ ਦੀ  
(C) ਭਾਈ ਘਨੂਈਆਂ ਜੀ ਦੀ  
(D) ਗੁਰੂ ਰਾਮਦਾਸ ਜੀ ਦੀ

7. ਪੰਜਾਬ ਵਿੱਚ ਸਭ ਤੋਂ ਵੱਧ ਸਰਦੀ ਕਿਹੜੇ ਮਹੀਨੇ ਵਿੱਚ ਪੈਂਦੀ ਹੈ?
- (A) ਕੱਤਕ
  - (B) ਪੋਹ
  - (C) ਮਾਘ
  - (D) ਫੱਗਣ

8. ਸ਼ਬਦ ਰਚਨਾ ਤੋਂ ਕੀ ਭਾਵ ਹੈ?

- (A) ਸ਼ਬਦਾਂ ਤੋਂ ਵਾਕਾਂ ਦੀ ਰਚਨਾ ਹੁੰਦੀ ਹੈ।
- (B) ਇਕ ਸ਼ਬਦ ਤੋਂ ਦੂਜਾ ਸ਼ਬਦ ਬਣਾਉਣ ਦੀ ਕਿਰਿਆ ਹੈ।
- (C) ਸ਼ਬਦਾਂ ਦਾ ਵਿਸਤਾਰ ਹੀ ਸ਼ਬਦ ਰਚਨਾ ਕਰਦਾ ਹੈ।
- (D) ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਵੱਖ-ਵੱਖ ਅਰਥਾਂ ਨੂੰ ਸ਼ਬਦ ਰਚਨ ਕਿਹਾ ਜਾਂਦਾ ਹੈ।

9. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਸਹੀ ਸਮਾਨਾਰਥਕ ਸ਼ਬਦ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਗਏ ਵਿੱਚੋਂ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ:

ਆਕਾਸ਼

- (A) ਤਾਰਾਮੰਡਲ
- (B) ਧਰਤੀ
- (C) ਆਸਮਾਨ
- (D) ਪ੍ਰਮਾਤਮਾ

10. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਸ਼ਬਦਾਂ ਦੇ ਸਹੀ ਸਮਾਨਾਰਥਕ ਸ਼ਬਦ ਦਿੱਤੇ ਗਏ ਗਏ ਵਿੱਚੋਂ ਸਹੀ ਵਿਕਲਪ ਚੁਣੋ:

ਪਰਬਤ

- (A) ਟਿੱਬਾ
- (B) ਨਦੀ
- (C) ਪਹਾੜ
- (D) ਸੈਦਾਨ

3. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ ੩੦-੪੦ ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:

2×10=20

(a) ਭਗਤ ਰਵੀਦਾਸ ਜੀ ਅਨੁਸਾਰ ਆਸਨ ਵਿੱਚ ਭਗਤੀ ਕਰਨ ਲਈ ਕਿਸ ਗੱਲ ਦੀ ਲੋੜ ਹੈ?

(b) “ਅਕ ਸਿਉ ਪ੍ਰੀਤ ਕਰੇ ਅਕ ਡਿਡਾ ਅਕ ਡਾਲੀ ਬਹਿਖਾਇ।

ਖਸਮੈਂ ਭਾਵੈ ਉੱਚੋਂ ਚੰਗੀ ਜਿਕਰੇ ਖੁਦਾਇ ਖੁਦਾਇ।”

ਇਨ੍ਹਾਂ ਪੰਗਤੀਆਂ ਵਿੱਚ ਗੁਰੂ ਨਾਨਕ ਦੇਵਜੀ ਮਨੁੱਖ ਨੂੰ ਕਿਸ ਪ੍ਰਕਾਰ ਦੀ ਜੀਵਨ ਸ਼ੈਲੀ ਅਪਣਾਉਣ ਦਾ ਉਪਦੇਸ਼ ਦਿੰਦੇ ਹਨ?

- (c) ਸ਼ਾ ਗੁਰਬਖ਼ਸ਼ ਸਿੰਘ ਪ੍ਰੀਤਮਜੀ ਅਨੁਸਾਰ ਉਨ੍ਹਾਂ ਦੀ ਦਾਦੀ ਜੀ ਦਾ ਧਰਮ ਬਾਰੇ ਕੀ ਨਜ਼ਰੀਆ ਸੀ?
- (d) ਪੰਜਾਬੀ ਲੋਕ ਨਾਚਾਂ ਦੀਆਂ ਕੋਈ ਦੋ ਵੰਨਗੀਆਂ ਬਾਰੇ ਦੱਸੋ।
- (e) ਨਾਨਕ ਸਿੰਘ ਦੀ ਭੂਆ ਦੀ ਨੂੰਹ ਬਾਲੀ ਵਿੱਚ ਕੀ ਕੀ ਪਰੋਸ ਕੇ ਲਿਆਈ ਸੀ?
- (f) ਬੱਚਿਆਂ ਨੂੰ ਕਿਹੜੀ ਗੋਲ ਭੈ ਸਾਗਰ ਜਿੰਨੀ ਵੱਡੀ ਲਗਦੀ ਹੈ?
- (g) ਰੁਪਈਆਂ ਵਾਲਾ ਅਟੈਚੀ ਚੁਰਾਕੇ ਕੁਲਦੀਪ (ਇਕਾਂਗੀ ਦਾ ਪਾਤਰ) ਕੀ ਸੋਚਦਾ ਹੈ?
- (h) ਆਖਬਾਰ ਦੀਆਂ ਕਿਸਮਾਂ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ।
- (i) ਕਥਾਵਾਚਕ ਆਪਣੇ ਬੱਚੇ ਨੂੰ ਕੁਲਫੀ ਕਿਉਂ ਨਹੀਂ ਖਵਾ ਸਕਦਾ?
- (j) ਬੰਬਈ ਵਿੱਚ ਰਹਿੰਦੇ ਪੰਜਾਬੀਆਂ ਉੱਪਰ ਬਲਰਾਜ ਸਾਹਨੀ ਨੂੰ ਕੀ ਇਤਰਾਜ਼ ਹੈ?

4. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ 100 – 125 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:

5×3=15

- (a) ਸ: ਗੁਰਬਖ਼ਸ਼ ਸਿੰਘ ਪ੍ਰੀਤਲੜੀ ਜੀ ਦੇ 'ਅਹਿੰਸਾ' ਬਾਰੇ ਵਿਚਾਰਾਂ ਨੂੰ ਸੰਖੇਪ ਕਰਕੇ ਲਿਖੋ।
- (b) 'ਭਾਈ ਘਨੂਈਆਂ' ਇਕਾਂਗੀ ਦੇ ਪਾਤਰ 'ਰਾਮੂ' ਦਾ ਪਾਤਰ ਚਿਤਰਨ ਸੰਖੇਪ ਕਰਕੇ ਲਿਖੋ।
- (c) ਲੋਕਧਾਰਾ ਵਿਗਿਆਨੀ 'ਗਿਧੇ' ਨੂੰ ਧਰਤੀ ਮਾਤਾ ਦੀ ਪੂਜਾ ਦਾ ਲੋਕ ਨਾਚ ਮੰਨਦੇ ਹਨ। ਪੰਜਾਬ ਦੇ ਗਿੱਧੇ ਬਾਰੇ ਲਿਖੋ।

5. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ 150 – 175 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:

8×2=16

- (a) ਡਾ. ਜਗਤਾਰ 'ਔਰਤ ਦੀ ਹੱਕ ਤਲਫੀ' ਕਵਿਤਾ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੀ ਗੱਲ ਕਹਿੰਦਾ ਹੈ, ਕਵਿਤਾ ਦੇ ਆਧਾਰ ਤੇ ਵਿਸਤਾਰ ਨਾਲ ਲਿਖੋ।
- (b) ਕਿਹੜੀਆਂ ਮੁਖ ਖ਼ਬਰਾਂ ਪਹਿਲ ਦੇ ਆਧਾਰ ਉੱਤੇ ਛਪਦੀਆਂ ਹਨ?

6. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਵਿਸ਼ਿਆਂ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਵਿਸ਼ੇ ਉੱਤੇ ਲਗਭਗ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ 200 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:

10

- (a) ਮੇਰੇ ਜੀਵਨ ਦਾ ਉਦੇਸ਼।
- (b) ਪੁਸਤਕਾਂ ਸਭ ਤੋਂ ਚੰਗਾ ਸਾਥੀ।
- (c) ਸਾਡੀਆਂ ਸਮਾਜਿਕ ਬੁਰਾਈਆਂ।
- (d) ਬੱਚਿਆਂ ਦੇ ਮਾਂ-ਬਾਪ ਪ੍ਰਤੀ ਫ਼ਰਜ਼।

7. ਕਿਸੇ ਪੰਜਾਬੀ ਅਖਬਾਰ ਦੇ ਸੰਪਾਦਕ ਨੂੰ ਸ਼ਹਿਰ ਵਿੱਚ ਵੱਧਦੀਆਂ ਹੋਈਆਂ ਵਾਰਦਾਤਾਂ ਦਾ ਜ਼ਿਕਰ ਕਰਦੇ ਹੋਏ ਪੱਤਰ ਲਿਖੋ।

6

ਜਾਂ

ਤੁਸੀਂ ਕਿਸੇ ਵਿਅਕਤੀ ਦੀ ਈਮਾਨਦਾਰੀ ਤੋਂ ਬਹੁਤ ਪ੍ਰਭਾਵਤ ਹੋਏ ਹੋ, ਕਿਸੇ ਪੰਜਾਬੀ ਅਖਬਾਰ ਦੇ ਸੰਪਾਦਕ ਨੂੰ ਉਸ ਸਖ਼ਸੀਅਤ ਦੇ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਤੇ ਈਮਾਨਦਾਰੀ ਬਾਰੇ ਅਖਬਾਰ ਵਿੱਚ ਛਾਪਣ ਲਈ ਬੇਨਤੀ ਕਰੋ।

6

8. ਹੇਠ ਲਿਖੇ ਪ੍ਰਸ਼ਨਾਂ ਦੇ ਉੱਤਰ 100 – 125 ਸ਼ਬਦਾਂ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ:

5×3=15

- (a) ਇੱਕ ਚੰਗੇ ਅਨੁਵਾਦਕ ਵਿੱਚ ਕਿਹੜੇ ਗੁਣ ਹੋਣੇ ਚਾਹੀਦੇ ਹਨ?
- (b) ਦੁਭਾਸ਼ੀਏ ਦੀ ਕਾਰ-ਪ੍ਰਕ੍ਰਿਆ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿਓ।
- (c) ਤੱਤਕਾਲੀਨ ਭਾਸ਼ਾਤਰ (Interpreter) ਦੀਆਂ ਮੁਸ਼ਕਲਾਂ ਬਾਰੇ ਜਾਣਕਾਰੀ ਦਿਉਂ।

ਜਾਂ

- (a) ਪੰਜਾਬੀ ਪਰਵਾਸੀਆਂ ਬਾਰੇ ਬਣੀ ਫਿਲਮ ਕਿਸੇ ਇੱਕ ਬਾਰੇ ਚਰਚਾ ਕਰੋ।
- (b) ਗੀਤ ਦੇ ਵਿਸ਼ੇ ਕੀ ਹੋ ਸਕਦੇ ਹਨ?
- (c) ਬਖਦੰਤ ਗਾਰਗੀ ਦੀ ਪੰਜਾਬੀ ਨੂੰ ਦੇਣ ਬਾਰੇ ਸੰਖੇਪ ਵਿੱਚ ਲਿਖੋ।

5×3=15

★ ★ ★



## Important Instructions

1. This Question Paper Booklet contains two Question Papers—one based on revised study material marked as **NEW SYLLABUS** and the other based on pre-revised study material marked as **OLD SYLLABUS**.
2. **NEW SYLLABUS** is compulsory for those candidates who have registered for 2015–16 (Block-I) admission and are appearing in March–2016 under **NEW SYLLABUS**.
3. **OLD SYLLABUS** is compulsory for those candidates who had registered before 2015–16 (Block-I) admission.
4. Candidates are to answer only one Question Paper from the given two Question Papers.
5. Candidates are not allowed to mix questions from the given two Question Papers.

## महत्त्वपूर्ण निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र पुस्तिका में दो प्रश्न-पत्र हैं—एक संशोधित अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर **नया पाठ्यक्रम** अंकित है तथा दूसरा संशोधन से पूर्व अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर **पुराना पाठ्यक्रम** अंकित है।
2. **नया पाठ्यक्रम** उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015–16 (ब्लॉक-I) में हुआ है तथा जो मार्च–2016 में **नए पाठ्यक्रम** के अंतर्गत परीक्षा में बैठने जा रहे हैं।
3. **पुराना पाठ्यक्रम** उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015–16 (ब्लॉक-I) के पहले हुआ है।
4. परीक्षार्थी दिए गए दो प्रश्न-पत्रों में से केवल एक प्रश्न-पत्र से ही उत्तर लिखें।
5. परीक्षार्थी को दो प्रश्न-पत्रों के प्रश्नों को मिलाकर उत्तर देने की अनुमति नहीं है।

This Question Paper contains **33** questions.

इस प्रश्न-पत्र के अन्तर्गत **33** प्रश्न हैं।

## MATHEMATICS

गणित

**(311)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 100

- Note :*
- This Question Paper consists of *four* Sections, viz., 'A', 'B', 'C' and 'D' containing 33 questions.
  - Question Nos. **1** to **10** in Section 'A' are multiple-choice questions. Each question carries 1 mark. In each question, there are four choices (A), (B), (C) and (D) of which only one is correct. You have to select the correct choice and indicate it in your answer-book by writing (A), (B), (C) or (D) as the case may be. No extra time is allotted for attempting these questions.
  - Question Nos. **11** to **16** in Section 'B' are very short-answer questions and carry 2 marks each.
  - Question Nos. **17** to **28** in Section 'C' are short-answer questions and carry 4 marks each.
  - Question Nos. **29** to **33** in Section 'D' are long-answer questions and carry 6 marks each.
  - All questions are compulsory. There is no overall choice, however, alternative choices are given in some questions. In such questions, you have to attempt only one choice.

- निर्देश :**
- इस प्रश्न-पत्र में 33 प्रश्न हैं, जो चार खण्डों 'अ', 'ब', 'स' तथा 'द' में विभाजित हैं।
  - खण्ड 'अ' में **1** से लेकर **10** तक बहुविकल्पीय प्रश्न हैं। जिनमें प्रत्येक के लिए 1 अंक निर्धारित है। प्रत्येक प्रश्न में (A), (B), (C) तथा (D) चार विकल्प दिए गए हैं, जिनमें कोई एक सही है। आपको सही विकल्प चुनना है तथा अपनी उत्तर-पुस्तिका में (A), (B), (C) अथवा (D) जो सही हो, उत्तर के रूप में लिखना है। इन प्रश्नों के उत्तर देने के लिए कोई अतिरिक्त समय नहीं दिया जाएगा।
  - खण्ड 'ब' में प्रश्न संख्या **11** से **16** तक अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं तथा प्रत्येक के 2 अंक निर्धारित हैं।
  - खण्ड 'स' में प्रश्न संख्या **17** से **28** तक लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं तथा प्रत्येक के 4 अंक निर्धारित हैं।



(v) खण्ड 'द' में प्रश्न संख्या 29 से 33 तक दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं तथा प्रत्येक के 6 अंक निर्धारित हैं।

(vi) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। पूर्ण प्रश्न-पत्र में विकल्प नहीं है, फिर भी कुछ प्रश्नों में आंतरिक विकल्प हैं। ऐसे सभी प्रश्नों में से आपको एक ही विकल्प हल करना है।

## SECTION-A

### खण्ड-अ

1. If  $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 3 \\ 4 & 5 & 1 \end{pmatrix}$  and  $B = \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 5 & 4 \\ 2 & 7 \end{pmatrix}$ , then

- (A) only  $AB$  is defined  
(B) only  $BA$  is defined  
(C)  $AB$  and  $BA$  both are defined  
(D)  $AB$  and  $BA$  both are not defined

यदि  $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 3 \\ 4 & 5 & 1 \end{pmatrix}$  तथा  $B = \begin{pmatrix} 3 & 1 \\ 5 & 4 \\ 2 & 7 \end{pmatrix}$ , तब

- (A) केवल  $AB$  परिभाषित है  
(B) केवल  $BA$  परिभाषित है  
(C)  $AB$  तथा  $BA$  दोनों परिभाषित हैं  
(D)  $AB$  तथा  $BA$  दोनों ही परिभाषित नहीं हैं

2. The area of the parallelogram, whose adjacent sides are  $\hat{i} \hat{k}$  and  $2\hat{i} \hat{j} \hat{k}$ , is एक समांतर-चतुर्भुज, जिसकी संलग्न भुजाएँ  $\hat{i} \hat{k}$  तथा  $2\hat{i} \hat{j} \hat{k}$  हैं, का क्षेत्रफल है

- (A)  $\sqrt{2}$   
(B) 3  
(C)  $\sqrt{3}$   
(D) 4

3. The domain of the function  $\sin^{-1} 2x$  is

फलन  $\sin^{-1} 2x$  का प्रांत है

- (A)  $[\frac{1}{2}, \frac{1}{2}]$
- (B)  $[0, 1]$
- (C)  $[-1, 1]$
- (D)  $[-2, 2]$

4. The converse of the statement

“If Anuradha secures good marks, she will get a wristwatch.”

is

- (A) If Anuradha will not get a wristwatch, then she will not secure good marks.
- (B) If Anuradha will get a wristwatch, then she will secure good marks.
- (C) If Anuradha will get a wristwatch, then she will not secure good marks.
- (D) If Anuradha will not get a wristwatch, then she will secure good marks.

कथन

“यदि अनुराधा अच्छे अंक प्राप्त करती है, तो उसे एक कलाई घड़ी मिलेगी।”

का विलोम है

- (A) यदि अनुराधा को एक कलाई घड़ी नहीं मिलेगी, तो वह अच्छे अंक प्राप्त नहीं करेगी।
- (B) यदि अनुराधा को एक कलाई घड़ी मिलेगी, तो वह अच्छे अंक प्राप्त करेगी।
- (C) यदि अनुराधा को एक कलाई घड़ी मिलेगी, तो वह अच्छे अंक प्राप्त नहीं करेगी।
- (D) यदि अनुराधा को एक कलाई घड़ी नहीं मिलेगी, तो वह अच्छे अंक प्राप्त करेगी।

5. Let  $f : R \rightarrow R$  be defined by  $f(x) = \frac{1}{x}$  for all  $x \in R$ . Then  $f$  is

- (A) one-one
- (B) onto
- (C) bijective
- (D) not defined

यदि  $f : R \rightarrow R$ ,  $f(x) = \frac{1}{x}$  से परिभाषित है, सभी  $x \in R$  के लिए, तब  $f$

- (A) एकैकी है
- (B) आच्छादक है
- (C) एकैकी आच्छादक है
- (D) परिभाषित नहीं है

6. The set of points, where the function  $f(x) = |x - 3| \cos x$  is differentiable, is  
बिन्दुओं का समुच्चय, जिनके लिए फलन  $f(x) = |x - 3| \cos x$  अवकलनीय होगा, है

- (A)  $R$
- (B)  $R \setminus \{3\}$
- (C)  $(0, \infty)$
- (D)  $(-\infty, 0)$

7. If  $y = \log(\log x)$ , then  $\frac{dy}{dx}$  is

यदि  $y = \log(\log x)$ , तब  $\frac{dy}{dx}$  है

- (A)  $\frac{1}{\log x}$
- (B)  $\frac{x}{\log x}$
- (C)  $\frac{1}{x \log x}$
- (D)  $\frac{\log x}{x}$

8. The value of  $\frac{dx}{\sin^2 x \cos^2 x}$  is

$\frac{dx}{\sin^2 x \cos^2 x}$  का मान है

- (A)  $\tan x \cot x \ c$
- (B)  $(\tan x \cot x)^2 \ c$
- (C)  $(\tan x \cot x)^2 \ c$
- (D)  $\tan x \cot x \ c$

9. The value of  $\frac{\sqrt{3}}{1} \frac{dx}{1-x^2}$  is

$\frac{\sqrt{3}}{1} \frac{dx}{1-x^2}$  का मान है

- (A)  $\frac{-}{4}$
- (B)  $\frac{-}{3}$
- (C)  $\frac{-}{6}$
- (D)  $\frac{-}{12}$

10. The degree of the differential equation  $1 \frac{dy}{dx}^3 \frac{d^2y}{dx^2}^2$  is

अवकल समीकरण  $1 \frac{dy}{dx}^3 \frac{d^2y}{dx^2}^2$  का घात है

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4

**SECTION-B****खण्ड-ब**

11. Find a matrix  $X$  such that  $2A + B + X = O$ , where

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 1 & 5 \end{pmatrix} \quad \text{and} \quad O = \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$$

एक आव्यूह  $X$  ज्ञात कीजिए जिससे  $2A + B + X = O$ , जहाँ

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} 3 & 2 \\ 1 & 5 \end{pmatrix} \quad \text{तथा} \quad O = \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$$

**Or / अथवा**

Construct a  $3 \times 4$  matrix  $A = [a_{ij}]$ , where element  $a_{ij}$  is given by  $a_{ij} = \frac{1}{2} |3i - j|$ .

एक  $3 \times 4$  आव्यूह  $A = [a_{ij}]$  बनाइए, जबकि अवयव  $a_{ij}$  परिभाषित है  $a_{ij} = \frac{1}{2} |3i - j|$  द्वारा।

12. Show that the relation  $R$  in set  $Z$  of integers given by  $R = \{(a, b) : 2 \text{ divides } (a - b)\}$  is an equivalence relation.

दर्शाइए कि पूर्णाकों के समुच्चय  $Z$  में सम्बन्ध  $R$ , जो कि परिभाषित है  $R = \{(a, b) : (a - b) \text{ संख्या } 2 \text{ से पूरी विभाजित होती है}\}$  द्वारा, एक समतुल्य सम्बन्ध है।

13. Evaluate :

मान ज्ञात कीजिए :

$$\lim_{x \rightarrow 4} \frac{|x - 4|}{x - 4}$$

14. If  $y = \sin^{-1} \sqrt{x}$ , then find  $\frac{dy}{dx}$ .

यदि  $y = \sin^{-1} \sqrt{x}$  हो, तो  $\frac{dy}{dx}$  ज्ञात कीजिए।

15. Find the area of the triangle  $PQR$  having points  $P(1, 1, 1)$ ,  $Q(1, 2, 3)$  and  $R(2, 3, 1)$  as its vertices, using vectors.

सदिशों द्वारा त्रिभुज  $PQR$  का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए, जबकि इसके शीर्ष  $P(1, 1, 1)$ ,  $Q(1, 2, 3)$  तथा  $R(2, 3, 1)$  हों।

16. Find the component statements of each of the following compound statements :  
निम्नलिखित मिश्र कथनों के घटक कथन लिखिए :
- (a) All rational numbers are real and all real numbers are complex numbers.  
सभी परिमेय संख्याएँ वास्तविक संख्याएँ हैं और सभी वास्तविक संख्याएँ सम्मिश्र संख्याएँ हैं।
- (b) It is raining and it is cold.  
वर्षा हो रही है और ठण्ड है।

### SECTION-C

#### खण्ड-स

17. Let  $A = \begin{bmatrix} 1 & 5 \\ 3 & 1 \\ 2 & 7 \end{bmatrix}$  and  $B = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 2 & 7 \end{bmatrix}$ . Find  $A^{-1}$  and  $B^{-1}$ . Also verify that  $(AB)^{-1} = B^{-1}A^{-1}$ .

माना  $A = \begin{bmatrix} 1 & 5 \\ 3 & 1 \\ 2 & 7 \end{bmatrix}$  तथा  $B = \begin{bmatrix} 3 & 1 \\ 2 & 7 \end{bmatrix}$ .  $A^{-1}$  तथा  $B^{-1}$  ज्ञात कीजिए।  $(AB)^{-1} = B^{-1}A^{-1}$  की सत्यता की भी जाँच कीजिए।

18. Using properties of determinants, show that  
सारणिकों के गुणधर्मों का उपयोग करके सिद्ध कीजिए कि

$$\begin{vmatrix} b & c & c & a & a & b \\ c & a & a & b & b & c \\ a & b & b & c & c & a \end{vmatrix} = 2(a-b-c)(ab+bc+ca+a^2+b^2+c^2)$$

Or / अथवा

Using properties of determinants, solve for  $x$  the following equation :  
सारणिकों के गुणधर्मों का उपयोग करके  $x$  के लिए निम्न समीकरण को हल कीजिए :

$$\begin{vmatrix} a & x & a & x & a & x \\ a & x & a & x & a & x \\ a & x & a & x & a & x \end{vmatrix} = 0$$

19. If  $x^y = e^{x^y}$ , then prove that

यदि  $x^y = e^{x^y}$  हो, तो सिद्ध कीजिए कि

$$\frac{dy}{dx} = \frac{\log x}{(1 - \log x)^2}$$

20. Show that

दर्शाएँ कि

$$2 \tan^{-1} \frac{1}{2} = \tan^{-1} \frac{1}{7} + \tan^{-1} \frac{31}{17}$$

21. Prove that the function  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$  defined by  $f(x) = 4x^3 - 5$  is a bijection.

सिद्ध कीजिए कि फलन  $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ , जो  $f(x) = 4x^3 - 5$  द्वारा परिभाषित है, एकैकी आच्छादक फलन है।

22. Find the value of  $a$  for which the function

$$f(x) = \begin{cases} 2x - 1, & x < 2 \\ a, & x = 2 \\ x - 1, & x > 2 \end{cases}$$

is continuous at  $x = 2$ .

$a$  का वह मान ज्ञात कीजिए, जिसके लिए फलन

$$f(x) = \begin{cases} 2x - 1, & x < 2 \\ a, & x = 2 \\ x - 1, & x > 2 \end{cases}$$

$x = 2$  पर सतत है।

23. Prove that

$$[\vec{a} + \vec{b}, \vec{b} + \vec{c}, \vec{c} + \vec{a}] = 2[\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}]$$

where  $[\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}]$  denotes scalar triple product of  $\vec{a}$ ,  $\vec{b}$  and  $\vec{c}$ .

सिद्ध कीजिए कि

$$[\vec{a} + \vec{b}, \vec{b} + \vec{c}, \vec{c} + \vec{a}] = 2[\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}]$$

जबकि  $[\vec{a}, \vec{b}, \vec{c}]$ , तीन सदिशों  $\vec{a}$ ,  $\vec{b}$  तथा  $\vec{c}$  के अदिश त्रिक गुणनफल को दर्शाता है।

24. Find the equations of tangent and normal to the circle  $x^2 + y^2 = 25$  at the point (4, 3).  
वृत्त  $x^2 + y^2 = 25$  पर स्थित बिन्दु (4, 3) पर स्पर्श-रेखा तथा अभिलम्ब के समीकरण ज्ञात कीजिए।

**Or / अथवा**

Determine the intervals in which the function  $f(x) = 2x^3 - 3x^2 - 12x + 6$  is  
(a) increasing, (b) decreasing.

वे अन्तराल ज्ञात कीजिए, जिनमें फलन  $f(x) = 2x^3 - 3x^2 - 12x + 6$  (क) वर्धमान, (ख) हासमान है।

25. Evaluate :

मान ज्ञात कीजिए :

$$\int_0^{\pi/2} \frac{dx}{5 + 4\cos x}$$

26. Solve the following differential equation :

निम्न अवकल समीकरण को हल कीजिए :

$$(x + 2) \frac{dy}{dx} = x^2 + 4x + 5$$

27. The foot of the perpendicular drawn from the origin to a plane is (4, -2, -5). Find the equation of this plane.

मूलबिन्दु से किसी समतल पर खींचे गए लम्ब के पाद का निर्देशांक (4, -2, -5) है। इस समतल का समीकरण ज्ञात कीजिए।

28. Evaluate :

मान ज्ञात कीजिए :

$$\int \frac{x^2 + 1}{x^4 + x^2 + 1} dx$$

**Or / अथवा**

Evaluate :

मान ज्ञात कीजिए :

$$\int x^2 \tan^{-1} x dx$$



**SECTION-D****खण्ड-द**

29. Using matrix method, solve the following system of linear equations :

आव्यूह विधि द्वारा निम्न रैखिक समीकरण निकाय को हल कीजिए :

$$3x \quad 2y \quad 3z \quad 8$$

$$2x \quad y \quad z \quad 1$$

$$4x \quad 3y \quad 2z \quad 4$$

**Or / अथवा**

Using elementary transformations, find the inverse of the following matrix A :

प्रारम्भिक स्थानांतरण विधि का प्रयोग करके निम्न आव्यूह A का प्रतिलोम ज्ञात कीजिए :

$$3 \quad 0 \quad 1$$

$$A \quad 2 \quad 3 \quad 0$$

$$0 \quad 4 \quad 1$$

30. Find the volume of the largest right circular cylinder that can be inscribed in a sphere of radius  $r$  cm.

$r$  से० मी० त्रिज्या के गोले के अन्तर्गत बने सभी लम्बवृत्तीय बेलनों में से सबसे बड़े बेलन का आयतन ज्ञात कीजिए।

**Or / अथवा**

Find the local maxima and local minima for the function  $f(x) = \sin 2x - x$ ,

$$\frac{\pi}{2} < x < \frac{3\pi}{2}.$$

फलन  $f(x) = \sin 2x - x$ ,  $\frac{\pi}{2} < x < \frac{3\pi}{2}$  के लिए स्थानीय उच्चिष्ठ तथा स्थानीय निम्निष्ठ मान ज्ञात कीजिए।

31. Find the equation of the plane passing through the point  $(2, -1, 5)$  and perpendicular to each of the planes  $x + 2y + z = 1$  and  $3x + 4y + z = 5$ .

बिन्दु  $(2, -1, 5)$  से होकर जाने वाले उस समतल का समीकरण ज्ञात कीजिए, जो समतलों  $x + 2y + z = 1$  तथा  $3x + 4y + z = 5$  में से प्रत्येक पर लम्ब हो।

32. Using integration, find the area enclosed by the circle  $x^2 + y^2 = a^2$ .

समाकलन का उपयोग करके वृत्त  $x^2 + y^2 = a^2$  द्वारा घिरे क्षेत्र का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

33. Solve the following linear programming problem graphically :

$$\text{Maximize } Z = 3x + 4y$$

subject to constraints

$$x + y = 4$$

$$x \geq 0, y \geq 0$$

आलेख द्वारा निम्न रैखिक प्रोग्रामन समस्या को हल कीजिए :

$$\text{अधिकतम } Z = 3x + 4y$$

निम्न प्रतिबन्धों के अन्तर्गत

$$x + y = 4$$

$$x \geq 0, y \geq 0$$

This Question Paper contains **28** questions.

इस प्रश्न-पत्र के अन्तर्गत **28** प्रश्न हैं।

## MATHEMATICS

गणित

**(311)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 100

- Note :*
- (i) This Question Paper consists of *two* Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) *All* questions from Section 'A' are to be attempted. However, in some questions, internal choice is given.
  - (iii) Section 'B' has *two* options. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं—खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब'।
  - (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है। कुछ प्रश्नों के अन्तर्गत विकल्प दिए गए हैं।
  - (iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

### SECTION-A

खण्ड-अ

1. The 4th term of an AP is 17 and the 10th term is 1 less than twice its 5th term. Find the 25th term of the AP. 2

एक समांतर श्रेणी का 4था पद 17 है तथा 10वाँ पद उसके 5वें पद के दुगुने से 1 कम है। समांतर श्रेणी का 25वाँ पद ज्ञात कीजिए।

2. Find the equation of the circle concentric with the circle  $x^2 + y^2 + 6x + 2y + 11 = 0$  and passes through the centre of the circle  $x^2 + y^2 + 16 = 0$ . 2

उस वृत्त का समीकरण ज्ञात कीजिए, जो वृत्त  $x^2 + y^2 + 6x + 2y + 11 = 0$  का संकेन्द्री है तथा वृत्त  $x^2 + y^2 + 16 = 0$  के केन्द्र से होकर जाता है।

3. If  $A = \{3, 4, 5, 6\}$ ,  $B = \{4, 5, 6, 7, 8\}$  and  $C = \{3, 5, 6, 7, 8, 9, 11\}$ , then verify that  $A \cap B \subseteq (A \cap C) \cap B$ . 2

यदि  $A = \{3, 4, 5, 6\}$ ,  $B = \{4, 5, 6, 7, 8\}$  तथा  $C = \{3, 5, 6, 7, 8, 9, 11\}$  है, तो सत्यापित कीजिए कि  $A \cap B \subseteq (A \cap C) \cap B$ .

4. If  $f(x) = 3x - 7$  and  $g(x) = \frac{2}{x}$ ,  $x \neq 0$ , then find  $f \circ g$  and  $g \circ f$ . 2

यदि  $f(x) = 3x - 7$  तथा  $g(x) = \frac{2}{x}$ ,  $x \neq 0$  है, तो  $f \circ g$  तथा  $g \circ f$  ज्ञात कीजिए।

**Or / अथवा**

Find the domain of the following function : 2

निम्न फलन का प्रान्त ज्ञात कीजिए :

$$y = \sqrt{(3-x)(x-5)}, \quad x \in R$$

5. Prove that

सिद्ध कीजिए कि

$$\tan^{-1} \frac{1}{8} + \tan^{-1} \frac{1}{5} = \tan^{-1} \frac{1}{3} \quad 2$$

6. If  $\frac{n!}{(n-2)!} = \frac{1}{6}$ , then find the value of  $n$ . 2

यदि  $\frac{n!}{(n-2)!} = \frac{1}{6}$  है, तो  $n$  का मान ज्ञात कीजिए।

7. A committee of 5 persons is to be formed from 6 men and 4 women. In how many ways this can be done if at most 2 women are included? 2

6 पुरुषों तथा 4 स्त्रियों में से 5 व्यक्तियों की एक कमेटी बनाई जानी है। यह कितने तरीकों से किया जा सकता है, यदि अधिक-से-अधिक 2 स्त्रियाँ लेनी हों?

8. If  $1, \omega, \omega^2$  are cube roots of unity, then prove the following :

यदि  $1, \omega, \omega^2$  इकाई के घनमूल हैं, तो निम्न सिद्ध कीजिए :

$$(2 - 5\omega + 2\omega^2)^6 + (2 + 5\omega - 2\omega^2)^6$$

9. Evaluate :

मान ज्ञात कीजिए :

$$\int \frac{1 - \sin x}{1 + \cos x} dx$$

**Or / अथवा**

Evaluate :

मान ज्ञात कीजिए :

$$\int_0^1 \frac{x}{1 + \sin x} dx$$

10. Evaluate :

मान ज्ञात कीजिए :

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos ax}{1 - \cos bx}$$

**Or / अथवा**

If  $y = \tan^{-1} \frac{x}{2} + \tan^{-1} \frac{2}{x}$ , then find  $\frac{dy}{dx}$ .

यदि  $y = \tan^{-1} \frac{x}{2} + \tan^{-1} \frac{2}{x}$  है, तो  $\frac{dy}{dx}$  ज्ञात कीजिए।

11. Using properties of determinants, prove the following :

सारणिकों के गुणधर्मों का प्रयोग कर निम्न सिद्ध कीजिए :

$$\begin{vmatrix} 1 & a & 1 & 1 \\ 1 & 1 & a & 1 \\ 1 & 1 & 1 & a \end{vmatrix} = a^2(a - 3)$$

**Or / अथवा**

Find the values of  $x$  and  $y$ , if  $\begin{matrix} 2 & 3 & x & y & 2x & 1 & 3 & 10 \\ x & 4 & 1 & 7 & 2y & 11 \end{matrix}$ .

यदि  $\begin{matrix} 2 & 3 & x & y & 2x & 1 & 3 & 10 \\ x & 4 & 1 & 7 & 2y & 11 \end{matrix}$  है, तो  $x$  तथा  $y$  के मान ज्ञात कीजिए।

- 12.** If  $\alpha, \beta$  are roots of the quadratic equation  $ax^2 + bx + c = 0$ , then form an equation whose roots are  $\frac{1}{\alpha}$  and  $\frac{1}{\beta}$ .

यदि  $\alpha, \beta$  द्विघाती समीकरण  $ax^2 + bx + c = 0$  के मूल हैं, तो वह समीकरण ज्ञात कीजिए जिसके मूल  $\frac{1}{\alpha}$  तथा  $\frac{1}{\beta}$  हैं।

**Or / अथवा**

Find the modulus of the complex number  $\frac{3 - 5i}{5 + 2i}$ .

सम्मिश्र संख्या  $\frac{3 - 5i}{5 + 2i}$  का मापांक ज्ञात कीजिए।

- 13.** Two balls are drawn at random with replacement from a bag containing 5 blue and 10 red balls. Find the probability that both the balls are either blue or red.

एक थैले से, जिसमें 5 नीली तथा 10 लाल गेंदें हैं, यादृच्छया दो गेंदें प्रतिस्थापन सहित निकाली गईं। प्रायिकता ज्ञात कीजिए कि निकाली गईं दोनों गेंदें या तो नीली या लाल हों।

- 14.** If  $y = \sqrt{\frac{\sec x - 1}{\sec x + 1}}$ , then find  $\frac{dy}{dx}$ .

यदि  $y = \sqrt{\frac{\sec x - 1}{\sec x + 1}}$  है, तो  $\frac{dy}{dx}$  ज्ञात कीजिए।

If  $y = e^{\tan^{-1}x}$ , then show that  $(1 - x^2)\frac{d^2y}{dx^2} - (2x - 1)\frac{dy}{dx} = 0$ .

यदि  $y = e^{\tan^{-1}x}$ , तो दर्शाइए कि  $(1 - x^2)\frac{d^2y}{dx^2} - (2x - 1)\frac{dy}{dx} = 0$ .

15. Solve the following differential equation :

निम्न अवकल समीकरण को हल कीजिए :

$$(1 - x^2)\frac{dy}{dx} - y \tan^{-1}x = 0$$

16. Calculate the variance for the following data :

निम्न आँकड़ों से प्रसरण ज्ञात कीजिए :

| Class<br>वर्ग          | 15-25 | 25-35 | 35-45 | 45-55 | 55-65 | 65-75 | 75-85 |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Frequency<br>बारंबारता | 3     | 5     | 9     | 12    | 15    | 4     | 2     |

17. Find the equation of the parabola whose focus is (1, 1) and whose directrix is the line  $2x - y - 1 = 0$ .

उस परवलय का समीकरण ज्ञात कीजिए, जिसकी नाभि (1, 1) पर है तथा जिसकी नियता रेखा  $2x - y - 1 = 0$  है।

18. Find the term independent of  $x$  in the expansion of the following :

निम्न के प्रसार में  $x$  से स्वतंत्र पद ज्ञात कीजिए :

$$x^3 \left( \frac{3}{x^2} \right)^{15}$$

19. Find the equation of the line passing through the point (3, 2) and the portion of the line intercepted between the axes is divided by the point in the ratio of 1 : 2.

उस रेखा का समीकरण ज्ञात कीजिए, जो बिन्दु (3, 2) से होकर जाती है तथा रेखा का अक्षों के बीच अंतःखंडित भाग उस बिन्दु पर 1 : 2 के अनुपात में विभाजित होता है।

20. Find the general solution of the following trigonometric equation :

निम्न त्रिकोणमितीय समीकरण का व्यापक हल ज्ञात कीजिए :

$$4 \cos^2 x - 4 \sin x = 1$$

**Or / अथवा**

Using sine formula, prove the following :

साइन फॉर्मूले के प्रयोग से निम्न सिद्ध कीजिए :

$$a \sin A = b \sin B = c \sin(A + B)$$

21. Find the area enclosed between the curves  $y = x^2$  and  $y = x$ .

वक्रों  $y = x^2$  तथा  $y = x$  के बीच घिरे क्षेत्र का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए।

**Or / अथवा**

Evaluate :

मान ज्ञात कीजिए :

$$\int_0^{\pi/2} \frac{\sqrt{\sin x}}{\sqrt{\sin x} \sqrt{\cos x}} dx$$

22. Show that the sum of the first  $n$  even natural numbers is  $1 + \frac{1}{n}$  times the sum of the first  $n$  odd natural numbers.

दर्शाइए कि प्रथम  $n$  सम प्राकृत संख्याओं का योग प्रथम  $n$  विषम प्राकृत संख्याओं के योग का  $1 + \frac{1}{n}$  गुना है।



23. Using matrices, solve the following system of equations :

आव्यूहों के प्रयोग से निम्न समीकरण निकाय को हल कीजिए :

$$\begin{array}{rclcrcl} x & 2y & 3z & & 4 \\ 2x & 3y & 2z & & 2 \\ 3x & 3y & 4z & & 11 \end{array}$$

24. Show that the right circular cylinder of given surface area and maximum volume is such that its height is equal to diameter of the base.

दर्शाइए कि दिए गए पृष्ठ क्षेत्रफल तथा अधिकतम आयतन वाले लम्बवृत्तीय बेलन की ऊँचाई उसके आधार के व्यास के बराबर है।

**SECTION-B**

खण्ड-ब

OPTION-I

विकल्प-I

**( Vectors and 3-Dimensional Geometry )**

( सदिश तथा त्रि-आयाम ज्यामिति )

25. Prove that the following lines are coplanar. Also find the equation of plane containing them :

सिद्ध कीजिए कि निम्न रेखाएँ समतलीय हैं। उनको अन्तर्विष्ट करने वाले तल का समीकरण भी ज्ञात कीजिए :

$$\frac{x}{3} - \frac{y}{5} + \frac{z}{7} = 1, \quad \frac{x}{1} - \frac{y}{4} + \frac{z}{7} = 2$$

26. Find the equation of the plane passing through the point (2, -1, 5) and perpendicular to each of the planes  $x - 2y + z = 1$  and  $3x + 4y + z = 5$ .

उस समतल का समीकरण ज्ञात कीजिए, जो बिन्दु (2, -1, 5) से होकर जाता है तथा समतलों  $x - 2y + z = 1$  तथा  $3x + 4y + z = 5$  में से प्रत्येक पर लम्ब है।

**Or / अथवा**

Find the centre and radius of the following circle :

निम्न वृत्त का केन्द्र तथा इसकी त्रिज्या ज्ञात कीजिए :

$$(x - 3)^2 + (y - 2)^2 + (z - 1)^2 = 100, \quad 2x - 2y + z - 9 = 0$$

27. If  $|\vec{a}| = 13$ ,  $|\vec{b}| = 5$  and  $\vec{a} \cdot \vec{b} = 60$ , then find  $|\vec{a} - \vec{b}|$ .

यदि  $|\vec{a}| = 13$ ,  $|\vec{b}| = 5$  तथा  $\vec{a} \cdot \vec{b} = 60$  है, तो  $|\vec{a} - \vec{b}|$  ज्ञात कीजिए।

28. Find a unit vector parallel to the resultant of the vectors  $\vec{a} = 2\hat{i} + 4\hat{j} + 5\hat{k}$  and  $\vec{b} = \hat{i} + 2\hat{j} + 3\hat{k}$ .

सदिशों  $\vec{a} = 2\hat{i} + 4\hat{j} + 5\hat{k}$  तथा  $\vec{b} = \hat{i} + 2\hat{j} + 3\hat{k}$  के परिणामी के समांतर एक इकाई सदिश ज्ञात कीजिए।

OPTION-II

विकल्प-II

( Mathematics for Commerce, Economics and Business )

( वाणिज्य, अर्थशास्त्र तथा व्यापार के लिए गणित )

25. If the total cost function  $C$  of a product is given by  $C = 2x + \frac{x^2}{5} - 7$ , then prove that the marginal cost falls continuously as the total output increases.

यदि किसी उत्पाद का कुल लागत फलन  $C$  प्रदत्त है  $C = 2x + \frac{x^2}{5} - 7$  द्वारा, तो सिद्ध कीजिए कि कुल उत्पादन बढ़ने पर सीमान्त लागत लगातार गिरती जाती है।

26. Using simple average of price relative method, find the price index for 2001 taking 1996 as base year from the following data :

निम्न आँकड़ों से मूल्यानुपातों के सरल माध्य की विधि से 1996 को आधार वर्ष मानकर 2001 का मूल्य सूचकांक ज्ञात कीजिए :

| Commodity (वस्तु)                              | A  | B  | C  | D  | E  |
|--|----|----|----|----|----|
| Price in 1996 (in ₹)<br>1996 में मूल्य (₹ में) | 12 | 20 | 12 | 40 | 80 |
| Price in 2001 (in ₹)<br>2001 में मूल्य (₹ में) | 16 | 25 | 16 | 60 | 96 |

27. A person of age 25 years takes an insurance policy of sum assured ₹ 50,000 for 30 years term. Calculate the premium for half-yearly payment using the following details :

एक व्यक्ति, जिसकी आयु 25 वर्ष है, ₹ 50,000 की बीमा पॉलिसी 30 वर्षों के लिए लेता है। निम्न विवरण के अनुसार अर्धवार्षिक भुगतान के लिए प्रीमियम ज्ञात कीजिए :

|                                |   |             |
|--------------------------------|---|-------------|
| Tabular premium/₹ 1,000        | : | ₹ 40        |
| तालिका प्रीमियम/₹ 1,000        |   |             |
| Rebate for large sum assured   | : | ₹ 2/₹ 1,000 |
| अधिक बीमा राशि के लिए छूट      |   |             |
| Rebate for half-yearly payment | : | 1.5%        |
| अर्धवार्षिक भुगतान के लिए छूट  |   |             |

**Or / अथवा**

Singla Enterprises produces 10 kg of wafers per day by using inputs of ₹ 150. The company adds a value of ₹ 10/kg. The excise duty is 16%. Calculate the total excise duty paid after a month without Cenvat.

सिंगला एंटरप्राइजेस 10 कि० ग्रा० प्रतिदिन वेफर्स (आलू चिप्स) ₹ 150 की लागत से बनाती है। कंपनी ₹ 10 प्रति कि० ग्रा० लागत में जोड़ती है। उत्पाद-शुल्क अधिभार 16% है। एक महिना पश्चात् कुल देय उत्पाद-शुल्क, सैनवाट के बिना, ज्ञात कीजिए।

28. A man invests ₹ 28,000 in 7% stock at 98 and sells it when the price rises to ₹ 105. He invests the sale proceed in 12% stock at 120. Find the change in income.

एक व्यक्ति ने ₹ 28,000, 7% के 98 के स्टॉक में निवेश किया तथा मूल्य ₹ 105 होने पर बेच दिया। उसने प्राप्त धन को 12% के 120 के स्टॉक में निवेश किया। उसकी आय में परिवर्तन ज्ञात कीजिए।

★ ★ ★

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No.

कोड नं०

52/HIS/2

**PHYSICS**  
**भौतिक विज्ञान**  
**(312)**

Set/सेट

A

Day and Date of Examination .....

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper Booklet.
2. Please check the Question Paper Booklet to verify that the total pages of the Booklet and the total pages printed on the top of the first page tallies each other. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Booklet Code No. 52/HIS/2, Set [A] on the answer-book.
5. (a) The Question Paper Booklet is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.
- (b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र पुस्तिका के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया जाँच कर लें कि प्रश्न-पत्र पुस्तिका की कुल पृष्ठ संख्या तथा प्रथम पृष्ठ के ऊपरी भाग पर छपे कुल पृष्ठ संख्या दोनों समान हैं। इस बात की भी जाँच कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र पुस्तिका की कोड संख्या 52/HIS/2, सेट [A] लिखें।
5. (क) प्रश्न-पत्र पुस्तिका केवल हिन्दी/अंग्रेजी में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिन्दी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगू, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिन्धी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।
- (ख) यदि आप हिन्दी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों/गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।

## Important Instructions

1. This Question Paper Booklet contains two Question Papers—one based on revised study material marked as **NEW SYLLABUS** and the other based on pre-revised study material marked as **OLD SYLLABUS**.
2. **NEW SYLLABUS** is compulsory for those candidates who have registered for 2015–16 (Block-I) admission and are appearing in March–2016 under **NEW SYLLABUS**.
3. **OLD SYLLABUS** is compulsory for those candidates who had registered before 2015–16 (Block-I) admission.
4. Candidates are to answer only one Question Paper from the given two Question Papers.
5. Candidates are not allowed to mix questions from the given two Question Papers.

## महत्त्वपूर्ण निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र पुस्तिका में दो प्रश्न-पत्र हैं—एक संशोधित अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर **नया पाठ्यक्रम** अंकित है तथा दूसरा संशोधन से पूर्व अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर **पुराना पाठ्यक्रम** अंकित है।
2. **नया पाठ्यक्रम** उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015–16 (ब्लॉक-I) में हुआ है तथा जो मार्च–2016 में **नए पाठ्यक्रम** के अंतर्गत परीक्षा में बैठने जा रहे हैं।
3. **पुराना पाठ्यक्रम** उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015–16 (ब्लॉक-I) के पहले हुआ है।
4. परीक्षार्थी दिए गए दो प्रश्न-पत्रों में से केवल एक प्रश्न-पत्र से ही उत्तर लिखें।
5. परीक्षार्थी को दो प्रश्न-पत्रों के प्रश्नों को मिलाकर उत्तर देने की अनुमति नहीं है।

This Question Paper contains **30** questions.

इस प्रश्न-पत्र के अन्तर्गत **30** प्रश्न हैं।

## PHYSICS

### भौतिक विज्ञान

**(312)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 80

*Note :* (i) All questions are compulsory. There is no overall choice, however, alternative choices are given in some questions. In such questions, you have to attempt only one choice.

(ii) Marks allotted for each question are indicated against the question.

(iii) Each question from Question Nos. **1** to **10** has four alternatives (A), (B), (C) and (D), out of which one is most appropriate. Choose the correct answer among the four alternatives and write it in your answer-book against the number of the question. No extra time is allotted for attempting multiple-choice questions.

**निर्देश :** (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। पूर्ण प्रश्न-पत्र में विकल्प नहीं है, फिर भी कुछ प्रश्नों में आंतरिक विकल्प हैं। ऐसे सभी प्रश्नों में से आपको एक ही विकल्प का उत्तर देना है।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके अंक दिए गए हैं।

(iii) प्रश्न संख्या **1** से **10** तक के प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प (A), (B), (C) तथा (D) हैं, जिनमें से एक उपयुक्त है। चारों विकल्पों में से सही उत्तर चुनें तथा अपनी उत्तर-पुस्तिका में प्रश्न संख्या के सामने उत्तर लिखें। बहु-विकल्पी प्रश्नों के लिए अतिरिक्त समय नहीं दिया जाएगा।

**1.** Two charges of equal magnitudes and at a distance  $r$  exert a force  $F$  on each other. If the charges are halved and distance between them is doubled, then the force acting on each charge is

दो बराबर परिमाण के आवेश, जो एक-दूसरे से  $r$  दूरी पर रखे हैं, एक-दूसरे पर  $F$  बल लगाते हैं। यदि आवेशों को आधा कर दें और उनके बीच की दूरी को दोगुना कर दें, तो प्रत्येक आवेश पर लगने वाला बल होगा

(A)  $F/8$

(B)  $F/4$

(C)  $4F$

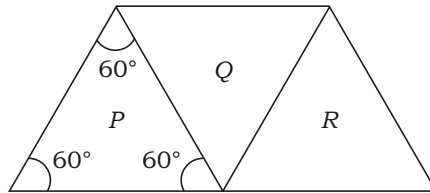
(D)  $F/16$

2. An electric dipole is placed parallel to an electric field. If  $W$  is the work done in rotating the dipole by  $60^\circ$ , then the work done in rotating the dipole further by  $120^\circ$  is

एक विद्युत् द्विध्रुव किसी विद्युत् क्षेत्र के समान्तर रखा है। यदि द्विध्रुव को  $60^\circ$  पर घुमाने में  $W$  कार्य करना होता है, तो इसे आगे  $120^\circ$  घुमाने पर किया जाने वाला कार्य होगा

- (A)  $2W$   
 (B)  $3W$   
 (C)  $4W$   
 (D)  $W/2$

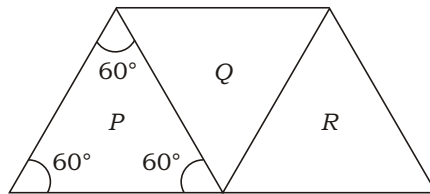
3. A given ray of light suffers minimum deviation in an equilateral prism  $P$ . Two additional prisms  $Q$  and  $R$  of identical shape and of same material are added as shown in the following figure :



With respect to the incident ray, the ray emerging out of  $R$  will suffer

- (A) greater deviation  
 (B) lesser deviation but it will not be zero  
 (C) no further deviation  
 (D) zero deviation

प्रकाश की एक दी गई किरण एक समबाहु त्रिभुज आधार के प्रिज्म  $P$  में न्यूनतम विचलन करती है। उसी पदार्थ के दो अतिरिक्त समरूप प्रिज्म  $Q$  एवं  $R$  इस प्रिज्म से सटाकर निम्न चित्र में दर्शाए अनुसार रखे गए हैं :



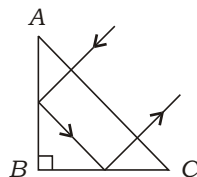
आपतित किरण के सापेक्ष  $R$  से निर्गत किरण का विचलन

- (A) बढ़ जाएगा  
 (B) कम हो जाएगा किन्तु शून्य नहीं होगा  
 (C) और परिवर्तित नहीं होगा  
 (D) शून्य हो जाएगा



4. A ray of light falls on a prism  $ABC$  ( $AB \perp BC$ ) and travels as shown in the figure. The least value of refractive index of material of the prism should be

प्रकाश की एक किरण चित्र में दिखाए अनुसार प्रिज्म  $ABC$  ( $AB \perp BC$ ) में गमन करती है। प्रिज्म के पदार्थ के अपवर्तनांक का न्यूनतम मान है



- (A) 1.5
- (B)  $\sqrt{2}$
- (C) 1.33
- (D)  $\sqrt{3}$

5. A nuclear reaction is expressed as



Which of the following is the nucleus of element  $X$ ?

एक नाभिकीय अभिक्रिया को नीचे दिए अनुसार व्यक्त किया गया है :



निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व  $X$  के नाभिक को निरूपित करता है?

- (A)  ${}_{6}^{12}\text{C}$
- (B)  ${}_{5}^{10}\text{B}$
- (C)  ${}_{5}^{9}\text{B}$
- (D)  ${}_{4}^{11}\text{Be}$

6. What is the source of energy in stars?

- (A) Fusion of hydrogen
- (B) Burning of hydrogen
- (C) Burning of coal
- (D) Fission of uranium

तारों में ऊर्जा का स्रोत क्या है?

- (A) हाइड्रोजन का संलयन
- (B) हाइड्रोजन का दहन
- (C) कोयले का दहन
- (D) यूरेनियम का विखंडन

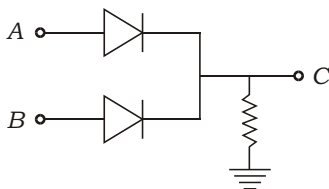
7. A strip of copper and another of germanium are cooled from room temperature to 77 K. The resistance of

- (A) each of these decreases
- (B) copper strip increases and that of germanium decreases
- (C) copper strip decreases and that of germanium increases
- (D) each of these increases

एक ताँबे और एक जर्मेनियम की पट्टी को कमरे के ताप से ठंडा करके 77 K ताप तक लाया गया है। परिणामस्वरूप

- (A) इन दोनों का प्रतिरोध घट जाएगा
- (B) ताँबे की पट्टी का प्रतिरोध बढ़ जाएगा तथा जर्मेनियम की पट्टी का प्रतिरोध घट जाएगा
- (C) ताँबे की पट्टी का प्रतिरोध घट जाएगा तथा जर्मेनियम की पट्टी का प्रतिरोध बढ़ जाएगा
- (D) इन दोनों का प्रतिरोध बढ़ जाएगा

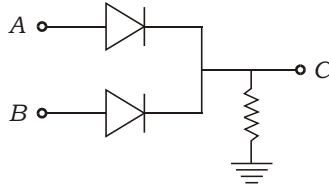
8. In the circuit shown,  $A$  and  $B$  represent two inputs and  $C$  represents the output :



The circuit represents

- (A) OR gate
- (B) NOR gate
- (C) AND gate
- (D) NAND gate

दर्शाए गए परिपथ में  $A$  एवं  $B$  दो निवेश बिन्दु हैं तथा  $C$  निर्गम बिन्दु है :



इस परिपथ द्वारा निरूपित होता है

- (A) OR गेट
- (B) NOR गेट
- (C) AND गेट
- (D) NAND गेट

9. The potential barrier across the depletion layer is created due to the formation of

- (A) positive ions only
- (B) negative ions only
- (C) both positive and negative ions
- (D) electrons and holes

अवक्षय क्षेत्र के पार विभव-प्राचीर की निर्मिति का कारण है

- (A) केवल धन आयनों का बनना
- (B) केवल ऋण आयनों का बनना
- (C) ऋण और धन दोनों प्रकार के आयनों का बनना
- (D) इलेक्ट्रॉनों और होलों दोनों का बनना

10. In an  $n-p-n$  transistor amplifier

- (A) holes move from emitter to base
- (B) electrons move from base to collector
- (C) holes move from base to emitter
- (D) electrons move from collector to base

किसी  $n-p-n$  ट्रांजिस्टर प्रवर्धक में

- (A) होल उत्सर्जक से आधार की ओर चलते हैं
- (B) इलेक्ट्रॉन आधार से संचायक की ओर चलते हैं
- (C) होल आधार से उत्सर्जक की ओर चलते हैं
- (D) इलेक्ट्रॉन संचायक से आधार की ओर चलते हैं

11. State Newton's second law of motion. Explain how it gives us a unit for measurement of force.

न्यूटन के गति का द्वितीय नियम लिखिए। समझाइए कि इसकी सहायता से बल का मात्रक कैसे व्युत्पन्न किया जाता है।

12. A 5 kg block is resting on a horizontal surface for which  $\mu_k = 0.1$ . Find the acceleration of the block, if it is pulled by a 10 N force acting on it in the horizontal direction. ( $g = 9.8 \text{ m s}^{-2}$ )

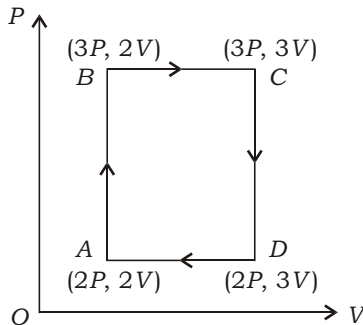
5 kg द्रव्यमान का एक गुटका एक क्षैतिज पृष्ठ पर विराम में रखा है, जिसके लिए  $\mu_k = 0.1$  है। यदि इस गुटके पर 10 N का बल लगाकर क्षैतिज दिशा में खींचा जाए, तो इसका त्वरण कितना होगा? ( $g = 9.8 \text{ m s}^{-2}$ )

13. What do you mean by 'streamline flow'? Give any one important property of streamline flow.

'धारा-रेखीय प्रवाह' से क्या तात्पर्य होता है? धारा-रेखीय प्रवाह का कोई एक महत्वपूर्ण गुण लिखिए।

14. An ideal monatomic gas is taken around the cycle ABCDA as shown in the PV diagram. Find the work done during the cycle.

एक आदर्श एकपरमाणुक गैस को चक्र ABCDA से गुजारा गया है, जैसा कि दर्शाए गए PV आरेख में निर्दिष्ट है। पूरे चक्र में किए गए कार्य का परिकलन कीजिए।



15. What are beats? What is meant by beat frequency? Write the condition for the formation of beats.

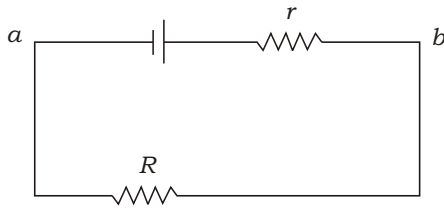
विस्पन्द क्या होते हैं? विस्पन्द आवृत्ति से क्या तात्पर्य है? विस्पन्द-निर्माण की शर्त लिखिए।

16. Draw a labelled circuit diagram for comparison of e.m.f.'s of two primary cells. Write the formula used.

दो प्राथमिक सेलों के e.m.f. की तुलना के लिए एक नामांकित परिपथ आरेख बनाइए। इसमें प्रयुक्त होने वाला सूत्र लिखिए।

17. The e.m.f. of a cell is 5 V and the value of  $R$  in the circuit given below is 4.5 . If the potential difference between the points  $a$  and  $b$  is 3 V, then calculate the internal resistance  $r$  of the cell.

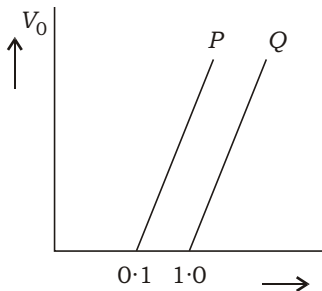
परिपथ में दर्शाए गए सेल का e.m.f. 5 V तथा  $R$  का मान 4.5 है। यदि बिन्दुओं  $a$  एवं  $b$  के मध्य विभवान्तर 3 V हो, तो सेल के आन्तरिक प्रतिरोध  $r$  का परिकलन कीजिए।



18. What is meant by scattering of light? State Rayleigh's law of scattering. Which part of light spectrum is scattered the most?

प्रकाश के प्रकीर्णन से क्या तात्पर्य है? रेले का प्रकीर्णन-सम्बन्धी नियम लिखिए। प्रकाश स्पेक्ट्रम के किस भाग का प्रकीर्णन सबसे अधिक होता है?

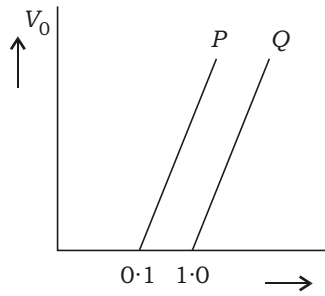
19. The given graphs show the variation of stopping potential  $V_0$  with frequency of the incident radiation for two photosensitive metals  $P$  and  $Q$  :



(a) Explain which metal has smaller threshold wavelength.

(b) If the distance between light source and metal  $P$  is doubled, then how will the stopping potential change?

दिए गए ग्राफ दो प्रकाश-संवेदी धातुओं P एवं Q के लिए निरोधी विभव  $V_0$  में आपतित विकिरणों की आवृत्ति के साथ होने वाले परिवर्तनों को दर्शाते हैं :



(क) व्याख्या कीजिए कि किस धातु का देहरी तरंगदैर्घ्य छोटा है।

(ख) यदि प्रकाश-स्रोत और धातु P के बीच की दूरी को दोगुना कर दिया जाए, तो निरोधी विभव में क्या परिवर्तन होगा?

20. Find the apparent weight of a man weighing 49 kg on the earth, when he is standing in a lift which is (a) rising with an acceleration of  $1.2 \text{ m s}^{-2}$ , (b) going down with the same acceleration, (c) falling freely under the action of gravity and (d) going up or down with uniform velocity. ( $g = 9.8 \text{ m s}^{-2}$ )

49 kg भार का एक व्यक्ति पृथ्वी पर एक लिफ्ट में खड़ा है। उस व्यक्ति का आभासी भार ज्ञात कीजिए, जब लिफ्ट (क)  $1.2 \text{ m s}^{-2}$  के त्वरण से ऊपर की ओर गति करती है, (ख) इतने ही त्वरण से नीचे जाती है, (ग) गुरुत्व के प्रभाव में मुक्त रूप से नीचे गिरती है तथा (घ) नियत वेग से ऊपर या नीचे जाती है। ( $g = 9.8 \text{ m s}^{-2}$ )

21. What is atmospheric pressure? Describe Torricelli's experiment of measuring atmospheric pressure. Calculate the height of atmosphere above the earth's surface, stating assumptions used. (Density of air =  $1.3 \text{ kg m}^{-3}$  and atmospheric pressure =  $1.013 \times 10^5 \text{ Pa}$ )

वायुमंडलीय दाब से क्या अभिप्राय होता है? वायुमंडलीय दाब मापन के टोरिसेली प्रयोग का वर्णन कीजिए। आदर्श मान्यताओं का उल्लेख करते हुए पृथ्वी के पृष्ठ के ऊपर वायुमंडल की ऊँचाई का परिकलन कीजिए। (वायु का घनत्व =  $1.3 \text{ kg m}^{-3}$  तथा वायुमंडलीय दाब =  $1.013 \times 10^5 \text{ Pa}$ )

22. Write the Kelvin-Planck and Clausius statement of second law of thermodynamics. Write its significance and limitation. How is a heat engine different from a refrigerator?

ऊष्मागतिकी के द्वितीय नियम के केल्विन-प्लांक तथा क्लॉसियस का कथन लिखिए। इसका महत्त्व और इसकी सीमा बताइए। ऊष्मा इंजन किस अर्थ में रेफ्रिजरेटर से भिन्न होता है?

23. State the factors on which the velocity of sound in a gas depends. If the velocity of sound in hydrogen at  $0^\circ\text{C}$  is  $1300\text{ m s}^{-1}$ , then find the velocity of sound in oxygen at the same temperature. Molecular mass of hydrogen is  $2\text{ u}$  and that of oxygen is  $32\text{ u}$ .

उन कारकों के नाम बताइए, जिन पर किसी गैस में ध्वनि का वेग निर्भर करता है।  $0^\circ\text{C}$  पर हाइड्रोजन में ध्वनि का वेग  $1300\text{ m s}^{-1}$  है। इसी ताप पर ऑक्सीजन में ध्वनि के वेग का परिकलन कीजिए। हाइड्रोजन का अणुभार  $2\text{ u}$  और ऑक्सीजन का अणुभार  $32\text{ u}$  है।

24. An a.c. source of voltage  $V = V_0 \sin t$  is connected to a capacitor of capacitance  $C$ . Obtain the expression for the current flowing through the circuit. Plot the graph of voltage ( $V$ ) and current ( $I$ ) versus  $t$  to show that the current is ahead of voltage by  $\pi/2$ . What is capacitive reactance? Sketch the graph between capacitive reactance ( $X_C$ ) and frequency ( $f$ ).

वोल्टता  $V = V_0 \sin t$  का एक a.c. स्रोत  $C$  धारिता के संधारित्र के साथ जुड़ा है। परिपथ में प्रवाहित होने वाली धारा के लिए व्यंजक व्युत्पन्न कीजिए।  $t$  के सापेक्ष वोल्टता ( $V$ ) एवं धारा ( $I$ ) के मान आलेखित करके दर्शाइए कि धारा, कला की दृष्टि से, वोल्टता से  $\pi/2$  कोण आगे है। संधारित्रिय प्रतिघात क्या होता है? संधारित्रिय प्रतिघात ( $X_C$ ) और आवृत्ति ( $f$ ) में ग्राफ खींचिए।

**Or / अथवा**

Explain briefly, with the help of a labelled diagram, the principle of working of an a.c. generator.

In an a.c. generator, a coil of  $N$  turns and area  $A$  is rotated at  $\nu$  revolutions per second in a uniform magnetic field. Obtain the expression for the e.m.f. produced.

How is the problem of insulation and sparking overcome when large output is involved?

एक नामांकित चित्र की सहायता से a.c. जनित्र की कार्यविधि के सिद्धान्त को संक्षेप में समझाइए।

किसी a.c. जनित्र में  $N$  फेरों और  $A$  क्षेत्रफल की एक कुंडली को  $\nu$  घूर्णनचक्र प्रति सेकंड की दर से एक एकसमान चुम्बकीय क्षेत्र में घुमाया जाता है। उत्पन्न e.m.f. के लिए व्यंजक प्राप्त कीजिए।

विद्युत् परिपथों में विशाल निर्गमों के दौरान विद्युत्प्रोधन और स्फुर्लिंगन की जो समस्या आती है, उस पर कैसे पार पाया जाता है?

- 25.** Write the relation among  $i$ ,  $e$ , angle of prism  $A$  and  $\mu$  for rays undergoing refraction through a prism. What is the relation between  $i$  and  $e$  for rays undergoing minimum deviation ( $\mu_m$ )?

A ray of light suffers minimum deviation, while passing through a prism of refractive index 1.5 and refracting angle  $60^\circ$ . Calculate the angle of minimum deviation and the angle of incidence.

प्रिज्म से अपवर्तनकारी किरणों के लिए  $i$ ,  $e$ , प्रिज्म कोण  $A$  तथा  $\mu$  के बीच सम्बन्ध लिखिए। किरणों के न्यूनतम विचलन ( $\mu_m$ ) के लिए  $i$  और  $e$  में क्या सम्बन्ध होता है?

एक प्रिज्म से, जो 1.5 अपवर्तनांक के पदार्थ का बना है और जिसका अपवर्तनकारी कोण  $60^\circ$  है, न्यूनतम विचलन की अवस्था में एक किरण गुजरती है। प्रिज्म की इस अवस्था के लिए न्यूनतम विचलन कोण और आपतन कोण के मान ज्ञात कीजिए।

- 26.** Using Bohr's postulates, show that for an electron revolving in  $n$ th permissible orbit in hydrogen atom (a) radius of orbit is proportional to  $n^2$  and (b) total energy of electron is inversely proportional to  $n^2$ .

According to Bohr, why did an atom not collapse while its electrons revolved around the nucleus?

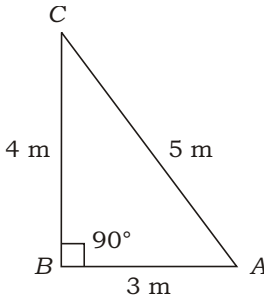
बोर के अभिगृहीतों का उपयोग करके हाइड्रोजन परमाणु की  $n$ वीं अनुमत कक्षा में परिक्रमा करने वाले इलेक्ट्रॉन के लिए दर्शाइए कि (क) कक्षा की त्रिज्या  $n^2$  के अनुक्रमानुपाती है और (ख) इलेक्ट्रॉन की कुल ऊर्जा  $n^2$  के प्रतिलोमानुपाती है।

बोर के अनुसार, नाभिक के परितः परिक्रमा करते हुए इलेक्ट्रॉनों के बावजूद परमाणु के क्षयित न होने का क्या कारण है?



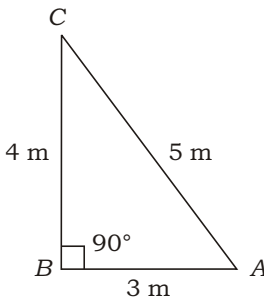
27. What is conservative force? Give one example of this type of force. Show that work done by conservative force is independent of path.

$ABC$  is a triangle where  $AB$  is horizontal and  $BC$  is vertical. A block of mass 2 kg is at  $A$ . Find the change in potential energy of the block when it is taken from (a)  $A$  to  $B$ , (b)  $B$  to  $C$ , (c)  $C$  to  $A$ , and calculate the work done by gravitational force in moving the block from  $B$  to  $C$ . Mention the sign of work. ( $g = 10 \text{ m s}^{-2}$ )



संरक्षी बल से क्या तात्पर्य है? इस प्रकार के बल का एक उदाहरण दीजिए। दर्शाइए कि संरक्षी बल द्वारा किया गया कार्य पथ-निर्भर नहीं होता।

$ABC$  एक त्रिभुज है जिसमें  $AB$  क्षैतिज है और  $BC$  ऊर्ध्वाधर है। 2 kg द्रव्यमान का एक गुटका  $A$  पर विद्यमान है। इस गुटके की स्थितिज ऊर्जा में परिवर्तन ज्ञात कीजिए, जब इसे (क)  $A$  से  $B$ , (ख)  $B$  से  $C$ , (ग)  $C$  से  $A$  तक ले जाया जाता है। इस गुटके को  $B$  से  $C$  तक ले जाने में गुरुत्वीय बल द्वारा किए गए कार्य का परिकलन कीजिए। कार्य के चिह्न का उल्लेख कीजिए। ( $g = 10 \text{ m s}^{-2}$ )



28. Define electric field at a point and give its SI unit. Draw sketch to show the direction of electric field due to (a) positive charge and (b) negative charge.

Write the expression for electric field at a point at a distance  $r$  from charge  $q$  and hence deduce the expression for electric field intensity at a point due to a system of point charges.

Three point charges each  $q$ , are placed at the vertices of an equilateral triangle. Find the electric field at the centroid of the triangle.

किसी बिन्दु पर विद्युत् क्षेत्र को परिभाषित कीजिए और इसका एस० आइ० मात्रक बताइए। एक आरेख द्वारा (क) धन आवेश तथा (ख) ऋण आवेश के कारण विद्युत् क्षेत्र की दिशा दर्शाइए।

आवेश  $q$  से  $r$  दूरी पर स्थित बिन्दु पर विद्युत् क्षेत्र के लिए व्यंजक लिखिए और इसका उपयोग करके किसी बिन्दु पर, बिन्दु आवेशों के एक निकाय द्वारा विद्युत् क्षेत्र की तीव्रता का व्यंजक व्युत्पन्न कीजिए।

तीन समान बिन्दु आवेश, जिनमें प्रत्येक  $q$  है, एक समबाहु त्रिभुज के तीन शीर्षों पर रखे हैं। इस त्रिभुज के केन्द्रक पर परिणामी विद्युत् क्षेत्र ज्ञात कीजिए।

**Or / अथवा**

(a) What is meant by potential energy of a system of point charges? Obtain an expression for the potential energy of a system of three point charges.

(b) (i) Find the relation between electric field and electric potential.

(ii) If the electric field is zero at a point, will the electric potential be necessarily zero at that point?

(iii) Calculate the work done when a point charge is moved in a circle of radius  $r$  around another point charge.

(क) बिन्दु आवेशों के एक निकाय की स्थितिज ऊर्जा से क्या अभिप्राय है? तीन बिन्दु आवेशों के एक निकाय की स्थितिज ऊर्जा का व्यंजक व्युत्पन्न कीजिए।

(ख) (i) विद्युत् क्षेत्र और विद्युत् विभव में सम्बन्ध ज्ञात कीजिए।

(ii) यदि किसी बिन्दु पर विद्युत् क्षेत्र शून्य है, तो क्या उस बिन्दु पर अनिवार्यतः विद्युत् विभव भी शून्य होगा?

(iii) जब एक बिन्दु आवेश को एक अन्य बिन्दु आवेश के परितः  $r$  त्रिज्या वाले एक वृत्ताकार पथ पर चलाया जाता है, तो किए गए कार्य का परिकलन कीजिए।

**29.** Why are coherent sources necessary to produce sustained interference pattern?

In Young's double-slit experiment, derive the conditions for (a) constructive interference and (b) destructive interference at a point on the screen. Find the expression for fringe width in the interference pattern.

संपोषी व्यतिकरण प्रतिरूप निर्मित करने के लिए कला-सम्बद्ध स्रोत क्यों आवश्यक हैं?

यंग के द्विझिरी प्रयोग में पर्दे पर किसी बिन्दु पर (क) रचनात्मक व्यतिकरण और (ख) विनाशी व्यतिकरण के लिए व्यंजक व्युत्पन्न कीजिए। व्यतिकरण प्रतिरूप में फ्रिंज चौड़ाई के लिए भी व्यंजक व्युत्पन्न कीजिए।

30. Describe briefly the working principle of a transistor. Draw a labelled circuit diagram for a  $p-n-p$  transistor in common-emitter configuration to study its (a) input and (b) output characteristics. Draw the approximate shapes of these curves and explain their important features. How will you use these characteristics to obtain (i) input resistance and (ii) output admittance? 6

ट्रांजिस्टर का कार्य सिद्धान्त संक्षेप में समझाइए। उभयनिष्ठ-उत्सर्जक अभिविन्यास में  $p-n-p$  ट्रांजिस्टर के (क) निवेशी तथा (ख) निर्गम अभिलक्षणों के अध्ययन के लिए एक नामांकित परिपथ आरेख खींचिए। इन वक्रों की सन्निकट आकृतियाँ दर्शाइए और उनके महत्वपूर्ण लक्षणों का वर्णन कीजिए। इन अभिलक्षणों का उपयोग करके आप (i) निवेशी प्रतिरोध तथा (ii) निर्गम प्रतिचालकता कैसे ज्ञात करेंगे?

This Question Paper contains **26** questions.

इस प्रश्न-पत्र के अन्तर्गत **26** प्रश्न हैं।

## PHYSICS

### भौतिक विज्ञान

**(312)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 80

- Note :*
- This Question Paper consists of *two* Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - All questions from Section 'A' are to be attempted. However, in some questions, internal choice is given.
  - Section 'B' has *two* options. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.
  - Draw neat, clean and labelled diagrams wherever necessary.
  - Use log tables, if needed.

- निर्देश :**
- इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं—खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब'।
  - खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है। कुछ प्रश्नों के अन्तर्गत विकल्प दिए गए हैं।
  - खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
  - जहाँ आवश्यक हो, स्पष्ट और स्वच्छ नामांकित आरेख बनाइए।
  - यदि आवश्यक हो, तो लघुगणकीय सारणियों का उपयोग किया जा सकता है।

## SECTION-A

### खण्ड-अ

- What will be the velocity of the molecules of a gas at absolute zero temperature? 1  
परम शून्य ताप पर किसी गैस के अणुओं का वेग कितना होगा?
- Name the e.m. waves which are most energetic and penetrating. 1  
विद्युत्-चुम्बकीय तरंगों में उस तरंग का नाम लिखिये, जिसकी ऊर्जा तथा वेधन-क्षमता सर्वाधिक होती है।

3. Draw a ray diagram to show how specially designed prisms make use of total internal reflection to obtain inverted image of the object by deviating rays through  $90^\circ$ .

यह दर्शाने के लिये एक किरण आरेख बनाइये कि एक विशेष प्रकार का प्रिज्म, पूर्ण आन्तरिक परावर्तन के उपयोग द्वारा, प्रकाश की किरणों को  $90^\circ$  विचलित करके किसी वस्तु का उल्टा प्रतिबिम्ब कैसे बनाता है।

4. What is common between an LED and a solar cell?

एल० ई० डी० (LED) तथा सौर सेल में क्या समानता है?

5. If a body is taken from the centre of the earth to the moon, then discuss the gradual changes in the weight of the body.

यदि एक वस्तु को पृथ्वी के केन्द्र से चन्द्रमा तक ले जाया जाय, तो उसके भार में क्रमशः किस प्रकार परिवर्तन होगा?

6. A piece of ice with a stone frozen in it floats inside the water taken in a beaker. What will happen to the level of water when ice melts completely? Explain why.

बर्फ के एक टुकड़े के भीतर पत्थर का एक टुकड़ा जमा पड़ा है। यह संयोजन बीकर में रखे जल के भीतर तैर रहा है। संपूर्ण बर्फ के पिघल जाने पर बीकर में रखे जल के तल (स्तर) पर क्या प्रभाव होगा? कारण सहित स्पष्ट कीजिये।

7. A sphere, a cube and a thin circular plate, all made of the same material and having the same mass are initially heated to a temperature  $200^\circ\text{C}$ . Which of these objects will cool fastest and which one slowest when left in the air at room temperature? State reason.

एक ही पदार्थ के बने तथा समान द्रव्यमान के एक गोले, एक घन (क्यूब) तथा एक पतली वृत्ताकार प्लेट, सभी को  $200^\circ\text{C}$  तक गर्म करके कमरे के ताप (कक्ष-ताप) पर ठंडा होने के लिये छोड़ दिया जाता है। इन तीनों में से कौन सर्वाधिक तीव्रता से और कौन देर से ठंडा होगा? अपने उत्तर के लिये कारण लिखिये।

8. Laser light of wavelength 640 nm incident on a pair of parallel slits produces an interference pattern in which bright fringes are separated by 7.2 mm. Calculate the wavelength of another source of light which produces interference fringes separated by 8.1 mm, using the same arrangement. 2

640 nm तरंगदैर्घ्य का लेजर प्रकाश दो समांतर संकीर्ण झिरियों पर आपतन से एक व्यतिकरण पैटर्न उत्पन्न करता है, जिसमें दीप्त फ्रिंजों के बीच का पृथकन (दूरी) 7.2 mm है। इसी व्यवस्था में किसी अन्य स्रोत से प्रकाश के आपतित होने पर व्यतिकरण फ्रिंजों के बीच की दूरी 8.1 mm है। इस स्रोत के प्रकाश के तरंगदैर्घ्य का परिकलन कीजिये।

9. Plot a graph showing variation of stopping potential ( $V_0$ ) with frequency ( $\nu$ ) of the incident radiation for a given photosensitive material and hence state what is threshold frequency and what is its significance. 2

किसी प्रकाशसुग्राही पदार्थ के लिये, उस पर आपतित विकिरणों की आवृत्ति ( $\nu$ ) के साथ निरोधी विभव ( $V_0$ ) के परिवर्तन को दर्शाता हुआ एक ग्राफ बनाइये। इससे स्पष्ट कीजिये कि देहली आवृत्ति का क्या तात्पर्य है तथा इसका क्या महत्त्व है।

10. The output of a 2-input AND gate is fed to a NOT gate. Write the name of the combination and draw its logic symbol. Write down its truth table. 2

2-निवेश वाले AND गेट के निर्गम को NOT गेट से जोड़ दिया जाता है। इस प्रकार बने संयोजन का नाम लिखिए। इसके लिये तर्क-प्रतीक तथा सत्यमान सारणी बनाइये।

11. (a) State the parallelogram law of vector addition. Write down the expression for magnitude and direction of the resultant vector.

(b) Two forces, whose magnitudes are in the ratio 3 : 5, have a resultant of 28 N. If the angle between them is  $60^\circ$ , then find the magnitude of each force. 4

(क) सदिशों के योग के समांतर-चतुर्भुज नियम का प्रकथन लिखिये। परिणामी सदिश के परिमाण तथा दिशा के लिये व्यंजक लिखिये।

(ख) दो बलों के परिमाणों का अनुपात 3 : 5 है तथा इनके परिणामी बल का परिमाण 28 N है। यदि इनके बीच का कोण  $60^\circ$  है, तो दोनों बलों के परिमाण ज्ञात कीजिये।

Define the term 'centripetal acceleration'. Derive an expression for the centripetal acceleration of a particle moving with a uniform speed  $v$  along a circular path of radius  $r$ . What is the direction of this acceleration?

'अभिकेन्द्र त्वरण' की परिभाषा लिखिये।  $r$  त्रिज्या के वृत्ताकार पथ पर एकसमान चाल  $v$  से गति करते हुए किसी कण के अभिकेन्द्र त्वरण के लिये एक व्यंजक व्युत्पन्न (प्राप्त) कीजिये। इस त्वरण की दिशा क्या है?

12. An electron and a proton are detected in a cosmic ray experiment, the first with kinetic energy 10 keV and the second with 100 keV. Which is faster? Obtain the ratio of their speeds. ( $m_e = 9.11 \times 10^{-31}$  kg;  $m_p = 1.67 \times 10^{-27}$  kg)

किसी कॉस्मिक किरण प्रयोग में संसूचित (पाये गये) एक इलेक्ट्रॉन तथा एक प्रोटॉन की गतिज ऊर्जाएँ क्रमशः 10 keV तथा 100 keV हैं। इन दोनों में किसकी चाल अधिक है? इनकी चालों का अनुपात ज्ञात कीजिये। ( $m_e = 9.11 \times 10^{-31}$  kg;  $m_p = 1.67 \times 10^{-27}$  kg)

13. A rigid body (hoop) of mass  $M$ , radius  $R$  and moment of inertia  $I$  is rolling down an inclined plane of height  $h$  without slipping. At the end of the journey, it has acquired a linear speed  $v$  and angular speed  $\omega$ . Obtain the value of  $v$  in terms of  $h$ , assuming that the loss of energy due to friction is negligible.

किसी दृढ़ छल्ले (हूप) का द्रव्यमान  $M$ , त्रिज्या  $R$  तथा जड़त्व आघूर्ण  $I$  है। यह  $h$  ऊँचाई के नत समतल पर, बगैर फिसले, नीचे की ओर लुढ़क रहा है। अपनी यात्रा के अन्त में इसकी रेखीय चाल  $v$  तथा कोणीय चाल  $\omega$  है। घर्षण के कारण ऊर्जा के हास को नगण्य मानते हुए  $v$  का मान  $h$  के पदों में प्राप्त कीजिये।

14. What is 'hydrostatic pressure'? What is its SI unit? Derive an expression for the hydrostatic pressure at a point inside a liquid.

'द्रवस्थैतिक दाब' से क्या तात्पर्य है? इसका एस० आइ० (SI) मात्रक क्या है? द्रव के भीतर किसी बिन्दु पर द्रवस्थैतिक दाब के लिये व्यंजक व्युत्पन्न (प्राप्त) कीजिये।

15. An 8 kg body performs SHM of amplitude 30 cm. The restoring force is 60 N, when displacement is 30 cm. Find the (a) time period, (b) acceleration and (c) potential energy, when displacement is 12 cm.

सरल आवर्त गति करते हुए किसी पिंड का आयाम 30 cm है। इसका द्रव्यमान 8 kg है। विस्थापन 30 cm होने पर इस पर प्रत्यानयन बल 60 N है। 12 cm विस्थापन पर (क) आवर्तकाल, (ख) त्वरण तथा (ग) स्थितिज ऊर्जा ज्ञात कीजिये।

16. Deduce the expression for the torque ( ) acting on a rectangular current loop placed in a uniform magnetic field. If  $\vec{M}$  represents the magnetic moment of the current loop and  $\vec{B}$  the magnetic field, then show that  $\vec{\tau}$  can be represented as  $\vec{\tau} = \vec{M} \times \vec{B}$ . Which instrument is based on this relation?

एकसमान चुम्बकीय क्षेत्र में स्थित किसी आयताकार धारा पाश (लूप) पर लगने वाले बल-आघूर्ण ( ) के लिये व्यंजक व्युत्पन्न (प्राप्त) कीजिये। यदि धारा पाश के चुम्बकीय आघूर्ण को  $\vec{M}$  से तथा चुम्बकीय क्षेत्र को  $\vec{B}$  से निरूपित किया जाय, तो दर्शाइये कि  $\vec{\tau}$  को  $\vec{\tau} = \vec{M} \times \vec{B}$  से निरूपित किया जा सकता है। इस सम्बन्ध पर कौन-सा यंत्र आधारित है?

**Or / अथवा**

With the help of necessary circuit diagram and mathematical calculations, show how the e.m.f. of a cell can be measured accurately. What is the main merit of this method?

आवश्यक परिपथ आरेख तथा गणितीय परिकलनों की सहायता से दर्शाइये कि किसी सेल के विद्युत्-वाहक बल (ई० एम० एफ०) को ठीक-ठीक कैसे नापा जा सकता है। इस विधि का प्रमुख गुण क्या है?

17. Draw a labelled ray diagram for image formation by a refracting astronomical telescope. Define its magnifying power and write the expression for it when the final image is formed at the least distance of distinct vision. What will be its (a) length and (b) magnifying power for normal adjustment? What are the two important limitations of a refracting telescope over a reflecting-type telescope?

किसी अपवर्ती खगोलीय दूरदर्शक द्वारा प्रतिबिम्ब का बनना दर्शाने के लिये एक नामांकित किरण आरेख बनाइये। इसकी आवर्धन क्षमता को परिभाषित कीजिये तथा अन्तिम प्रतिबिम्ब के सुस्पष्ट दृष्टि की अल्पतम दूरी पर बनने की अवस्था में इसकी आवर्धन क्षमता के लिये व्यंजक लिखिये। सामान्य संयोजन में इस दूरदर्शक की (क) लम्बाई तथा (ख) आवर्धन क्षमता कितनी होगी? परावर्ती दूरदर्शक की तुलना में अपवर्ती दूरदर्शक की दो मुख्य कमियाँ क्या हैं?

18. With the help of a circuit diagram, explain the working of common-emitter amplifier using an  $n-p-n$  transistor. Write the expression for its voltage gain. Does the power gain in an amplifier violate the law of conservation of energy? State reason for your answer.

एक परिपथ आरेख की सहायता से उभयनिष्ठ-उत्सर्जक (CE) प्रवर्धक की कार्यप्रणाली का वर्णन कीजिये, यदि उसमें  $n-p-n$  ट्रांजिस्टर का उपयोग किया गया हो। इसके वोल्टता लाभ के लिये व्यंजक लिखिये। क्या प्रवर्धक में शक्ति लाभ, ऊर्जा संरक्षण नियम का उल्लंघन है? अपने उत्तर के लिये कारण लिखिये।



19. State the first law of thermodynamics. Express it in mathematical form. Write the sign conventions used for energy and work in this law. Apply this law to show that the entire heat absorbed by a system is equal to the work done by the system in a cyclic process.

ऊष्मागतिकी के प्रथम नियम को लिखिये। इसको गणितीय रूप में व्यक्त कीजिये। इस नियम में ऊर्जा तथा कार्य के लिये प्रयुक्त चिह्नप्रणाली (परिपाटी) का उल्लेख कीजिये। इस नियम के उपयोग द्वारा दर्शाइये कि चक्रीय प्रक्रम में किसी तन्त्र द्वारा अवशोषित कुल ऊष्मा तन्त्र द्वारा किये गये कार्य के बराबर (तुल्य) होती है।

20. (a) Define the electric flux through a surface in an electric field. Hence, deduce Gauss' law.

(b) Define the term 'capacitance'. Write its SI unit. Find an expression for the capacitance of a spherical conductor of radius  $r$ .

(क) विद्युत् क्षेत्र में किसी पृष्ठ से गुजरने वाले विद्युत् फ्लक्स को परिभाषित कीजिये और इससे गाउस नियम का निगमन (प्राप्त) कीजिये।

(ख) 'धारिता' की परिभाषा लिखिये। इसका एस० आइ० (SI) मात्रक क्या है?  $r$  त्रिज्या के एक गोलीय चालक की धारिता के लिये एक व्यंजक प्राप्त कीजिये।

21. (a) Show graphically the variation in voltage ( $V$ ) and current ( $I$ ) with time when an a.c. source is connected to an inductor. Define the term 'inductive reactance'. How does it vary with frequency? Write its SI unit.

(b) What is transformer? Assuming a transformer to be an ideal one, write the expression for the ratio of its (i) output voltage to input voltage and (ii) output current to input current.

(क) एक ए० सी० स्रोत को किसी प्रेरक से जोड़ा गया है। इस परिपथ में समय के साथ वोल्टता ( $V$ ) तथा विद्युत् धारा ( $I$ ) में परिवर्तन को ग्राफ द्वारा दर्शाइये। 'प्रेरित प्रतिघात' पद को परिभाषित कीजिये। इसका मान आवृत्ति के साथ कैसे परिवर्तित होता है? इसका एस० आइ० (SI) मात्रक लिखिये।

(ख) ट्रांसफॉर्मर से क्या तात्पर्य है? किसी आदर्श ट्रांसफॉर्मर में (i) निर्गम वोल्टता तथा निवेश वोल्टता के अनुपात और (ii) निर्गम धारा तथा निवेश धारा के अनुपात के लिये व्यंजक लिखिये।

22. (a) What is meant by 'radioactive decay'? Write the equation representing (i)  $\alpha$ -decay and (ii)  $\beta$ -decay of a radioactive nucleus  ${}^A_Z X$ .
- (b) State and explain the 'law of radioactive decay' and hence define the term, 'decay constant ( $\lambda$ )'.
- (c) Name the SI unit and *two* other units of activity (disintegration) of a radioactive substance.
- (क) 'रेडियोधर्मी क्षय' से क्या समझते हैं? किसी रेडियोधर्मी नाभिक  ${}^A_Z X$  के (i)  $\alpha$ -क्षय तथा (ii)  $\beta$ -क्षय को दर्शाने के लिये समीकरण लिखिये।
- (ख) 'रेडियोधर्मी क्षय का नियम' लिखकर उसकी व्याख्या कीजिये और इससे 'क्षय नियतांक ( $\lambda$ )' को परिभाषित कीजिये।
- (ग) रेडियोधर्मी पदार्थ की सक्रियता (विघटन) का एस० आइ० (SI) मात्रक तथा अन्य दो मात्रकों के नाम लिखिये।

5

**SECTION-B****खण्ड-ब****OPTION-I****विकल्प-I****( Electronics and Communication System )****( इलेक्ट्रॉनिकी तथा संचार व्यवस्था )**

**23.** Why is international radio broadcast generally done at night?

अन्तर्राष्ट्रीय रेडियो प्रसारण सामान्यतः रात्रि में क्यों किये जाते हैं?

**24.** Calculate the frequency of waves of wavelength 10 m ( $c = 3 \times 10^8 \text{ m s}^{-1}$ ). In which frequency band does this wave lie?

10 m तरंगदैर्घ्य की तरंग की आवृत्ति का परिकलन कीजिये ( $c = 3 \times 10^8 \text{ m s}^{-1}$ ). यह तरंग किस आवृत्ति बैंड में होती है?

**25.** What is the simplest device used to protect household wiring? How does it work? Why is it being replaced by MCB? Explain the working of MCB.

घरों में बिजली की वायरिंग (तारों) की सुरक्षा के लिये प्रयुक्त सबसे सरल युक्ति कौन-सी है? यह कैसे कार्य करती है? इसके स्थान पर एम० सी० बी० (MCB) का उपयोग क्यों होने लगा है? एम० सी० बी० (MCB) कैसे कार्य करता है?

**26.** What is meant by modulation? Why is it needed? Write *two* reasons for the same. Explain the principle of modulation in brief. Draw the waveforms of carrier wave, modulating signal and amplitude-modulated carrier wave.

मॉडुलन से क्या तात्पर्य है? इसकी आवश्यकता क्यों होती है? इसके लिये दो कारण लिखिये। मॉडुलन के सिद्धान्त को संक्षेप में स्पष्ट कीजिये। वाहक तरंग, मॉडुलन संकेत तथा आयाम-मॉडुलित वाहक तरंग के तरंगरूपों को दर्शाइये।

**( Photography and Audio-Videography )****( फोटोग्राफी एवं ऑडियो-वीडियोग्राफी )**

23. Which lens-camera is used for instant photography? 1

तत्काल (तात्क्षणिक) फोटोग्राफी के लिये कौन-से लेन्स-कैमरे का उपयोग होता है?

24. What is meant by distortion in a lens? Describe *two* types of distortion. 2

लेन्स में विरूपण से क्या तात्पर्य होता है? दो प्रकार के विरूपण का वर्णन कीजिये।

25. Describe the *four* steps involved in audio/video recording and reproduction. 4

ऑडियो/वीडियो अभिलेखन (रिकॉर्डिंग) तथा पुनरुत्पादन से सम्बद्ध चार चरणों का वर्णन कीजिये।

26. Draw a labelled cross-section of a color film and describe its structure. What is meant by 'speed of a film'? Write the units in which speeds of the commonly used photofilms are expressed. 5

रंगीन (कलर) फिल्म की अनुप्रस्थ-काट का एक नामांकित आरेख बनाइये तथा इसकी संरचना का वर्णन कीजिये। 'फिल्म की चाल (स्पीड)' से क्या तात्पर्य है? सामान्यतः प्रयुक्त फोटोफिल्मों की चाल को किन इकाइयों में व्यक्त किया जाता है?

★ ★ ★

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No.

कोड नं०

52/HIS/2

**CHEMISTRY**

**रसायन-विज्ञान**

**(313)**

Set/सेट

**A**

Day and Date of Examination .....

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper Booklet.
2. Please check the Question Paper Booklet to verify that the total pages of the Booklet and the total pages printed on the top of the first page tallies each other. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Booklet Code No. 52/HIS/2, Set **A** on the answer-book.
5. (a) The Question Paper Booklet is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.
- (b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र पुस्तिका के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया जाँच कर लें कि प्रश्न-पत्र पुस्तिका की कुल पृष्ठ संख्या तथा प्रथम पृष्ठ के ऊपरी भाग पर छपे कुल पृष्ठ संख्या दोनों समान हैं। इस बात की भी जाँच कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र पुस्तिका की कोड संख्या 52/HIS/2, सेट **A** लिखें।
5. (क) प्रश्न-पत्र पुस्तिका केवल हिन्दी/अंग्रेजी में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिन्दी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगू, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिन्धी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।
- (ख) यदि आप हिन्दी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों/गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।

## Important Instructions

1. This Question Paper Booklet contains two Question Papers—one based on revised study material marked as **NEW SYLLABUS** and the other based on pre-revised study material marked as **OLD SYLLABUS**.
2. **NEW SYLLABUS** is compulsory for those candidates who have registered for 2015–16 (Block-I) admission and are appearing in March–2016 under **NEW SYLLABUS**.
3. **OLD SYLLABUS** is compulsory for those candidates who had registered before 2015–16 (Block-I) admission.
4. Candidates are to answer only one Question Paper from the given two Question Papers.
5. Candidates are not allowed to mix questions from the given two Question Papers.

## महत्त्वपूर्ण निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र पुस्तिका में दो प्रश्न-पत्र हैं—एक संशोधित अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर **नया पाठ्यक्रम** अंकित है तथा दूसरा संशोधन से पूर्व वाली अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर **पुराना पाठ्यक्रम** अंकित है।
2. **नया पाठ्यक्रम** उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015–16 (ब्लॉक-I) में हुआ है तथा जो मार्च-2016 में **नए पाठ्यक्रम** के अंतर्गत परीक्षा में बैठने जा रहे हैं।
3. **पुराना पाठ्यक्रम** उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015–16 (ब्लॉक-I) के पहले हुआ है।
4. परीक्षार्थी दिए गए दो प्रश्न-पत्रों में से केवल एक प्रश्न-पत्र से ही उत्तर लिखें।
5. परीक्षार्थी को दो प्रश्न-पत्रों के प्रश्नों को मिलाकर उत्तर देने की अनुमति नहीं है।

This Question Paper contains **30** questions.

इस प्रश्न-पत्र के अन्तर्गत **30** प्रश्न हैं।

## CHEMISTRY

रसायन-विज्ञान

**(313)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 80

- Note :
- All questions are compulsory.
  - Marks allotted are indicated against each question.
  - Each question from Question No. **1** to **10** has four alternatives (A), (B), (C) and (D), out of which one is most appropriate. Choose the correct answer among the four alternatives and write it in your answer-book against the number of the question. No extra time is allotted for attempting multiple-choice questions
  - Use log tables, if necessary.

- निर्देश :
- सभी प्रश्नों के उत्तर दें।
  - प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके अंक लिखे गए हैं।
  - प्रश्न संख्या **1** से **10** तक के प्रत्येक प्रश्न में चार विकल्प (A), (B), (C) तथा (D) हैं, जिनमें से एक उपयुक्त है। चारों विकल्पों में से सही उत्तर चुनें तथा अपनी उत्तर-पुस्तिका में प्रश्न संख्या के सामने उत्तर लिखें। बहु-विकल्पी प्रश्नों के लिए अतिरिक्त समय नहीं दिया जाएगा।
  - यदि आवश्यक हो, तो लॉग टेबल का प्रयोग करें।

1. Below are given four atomic orbitals :

(I)  $1s$

(II)  $2d$

(III)  $3f$

(IV)  $4f$

Which of the above are *not* possible?

- I and II
- II and III
- III and IV
- I and IV

नीचे चार परमाण्विक कक्षक दिए हुए हैं :

- (I)  $1s$  (II)  $2d$   
(III)  $3f$  (IV)  $4f$

उपर्युक्त में से कौन-से सम्भव नहीं हैं?

- (A) I और II  
(B) II और III  
(C) III और IV  
(D) I और IV

2. The correct order of increasing stability of the species  $H_2$ ,  $H_2^+$  and  $H_2^-$  is

- (A)  $H_2^+$   $H_2$   $H_2^-$   
(B)  $H_2$   $H_2^+$   $H_2^-$   
(C)  $H_2^+$   $H_2^-$   $H_2$   
(D)  $H_2$   $H_2^-$   $H_2^+$

$H_2$ ,  $H_2^+$  और  $H_2^-$  स्पीशीज़ के स्थायित्व का सही बढ़ता क्रम है

- (A)  $H_2^+$   $H_2$   $H_2^-$   
(B)  $H_2$   $H_2^+$   $H_2^-$   
(C)  $H_2^+$   $H_2^-$   $H_2$   
(D)  $H_2$   $H_2^-$   $H_2^+$

3. The molarity of the solution containing 32 g methanol ( $CH_3OH$ ) in 250 mL solution is

- (A) 2  
(B) 3  
(C) 4  
(D) 5

250 mL विलयन, जिसमें 32 g मेथेनॉल ( $CH_3OH$ ) लिया गया है, की मोलरता है

- (A) 2  
(B) 3  
(C) 4  
(D) 5



4. The liquids have a tendency to acquire minimum surface area because of
- (A) viscosity
  - (B) compressibility
  - (C) capillarity
  - (D) surface tension

द्रवों द्वारा न्यूनतम पृष्ठ क्षेत्रफल धारण करने की कोशिश करने का कारण है

- (A) श्यानता
- (B) संपीड्यता
- (C) केशिकत्व
- (D) पृष्ठ तनाव

5. The highest oxidation state is shown by chlorine in

- (A) HOCl
- (B) ClF<sub>3</sub>
- (C) HOClO<sub>3</sub>
- (D) HOClO<sub>2</sub>

क्लोरीन द्वारा उच्चतम ऑक्सीकरण अवस्था प्रदर्शित होती है

- (A) HOCl में
- (B) ClF<sub>3</sub> में
- (C) HOClO<sub>3</sub> में
- (D) HOClO<sub>2</sub> में

6. The oxide which can react with an acid as well as an alkali is

- (A) SO<sub>3</sub>
- (B) CaO
- (C) MgO
- (D) Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

निम्नलिखित में से कौन-सा ऑक्साइड अम्ल और क्षार दोनों के साथ अभिक्रिया कर सकता है?

- (A) SO<sub>3</sub>
- (B) CaO
- (C) MgO
- (D) Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

7. Which of the following compounds will show geometrical isomerism?

- (A)  $\text{CH}_2=\text{CHCH}_2\text{CH}_3$
- (B)  $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$
- (C)  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$
- (D)  $\text{CH}_2=\text{CHF}$

निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक ज्यामितीय समावयवता प्रदर्शित करता है?

- (A)  $\text{CH}_2=\text{CHCH}_2\text{CH}_3$
- (B)  $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$
- (C)  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$
- (D)  $\text{CH}_2=\text{CHF}$

8. Which one of the following is most acidic?

- (A) Butanoic acid
- (B) 2-Chlorobutanoic acid
- (C) 3-Chlorobutanoic acid
- (D) 4-Chlorobutanoic acid

निम्नलिखित में से कौन-सा सबसे अधिक अम्लीय है?

- (A) ब्यूटेनॉइक अम्ल
- (B) 2-क्लोरोब्यूटेनॉइक अम्ल
- (C) 3-क्लोरोब्यूटेनॉइक अम्ल
- (D) 4-क्लोरोब्यूटेनॉइक अम्ल

9. Which of the following is *not* correct for detergents?

- (A) They emulsify grease.
- (B) They can work in hard water.
- (C) They are completely biodegradable.
- (D) They are sodium salts of long-chain alkyl benzene sulphonic acids.

निम्नलिखित में से कौन-सा अपमार्जकों के लिए सही नहीं है?

- (A) वे ग्रीज का पायसीकरण करते हैं।
- (B) वे कठोर जल में कार्य कर सकते हैं।
- (C) वे पूर्णतः जैवनिम्नीकृत होते हैं।
- (D) वे दीर्घ-शृंखल ऐल्किल बेन्ज़ीन सल्फोनिक अम्ल के सोडियम लवण होते हैं।

10. Which of the following is a pair of biodegradable polymers? 1
- (A) PHBV and Polylactic acid  
(B) Polycaprolactone and Polyethylene glycol  
(C) Polyglycolic acid and Polyester  
(D) Polymethyl methacrylate and Terylene

निम्नलिखित में से कौन-सा जैवनिम्नीकृत बहुलकों का युगल है?

- (A) PHBV और पॉलिलैक्टिक अम्ल  
(B) पॉलिकैप्रोलैक्टोन और पॉलिएथिलीन ग्लाइकोल  
(C) पॉलिग्लाइकोलिक अम्ल और पॉलिएस्टर  
(D) पॉलिमेथिल मेथैक्रिलेट और टेरीलीन

11. Write the symbol and meaning of the following prefixes used with SI units : 2

- (a) Tera  
(b) Pico

SI मात्रकों के साथ प्रयुक्त होने वाले निम्नलिखित उपसर्गों के संकेत और अर्थ लिखिए :

- (क) टेरा  
(ख) पीको

12. Calculate the number of ozone molecules and that of oxygen atoms in 64 g of ozone. 2

[ Atomic mass : O 16 u ]

64 g ओज़ोन में ओज़ोन अणुओं की संख्या और ऑक्सीजन परमाणुओं की संख्या परिकलित कीजिए।

[ परमाणु द्रव्यमान : O 16 u ]

13. Mention *four* characteristic properties of ionic compounds. 2

आयनिक यौगिकों के **चार** अभिलाक्षणिक गुणधर्मों का उल्लेख कीजिए।

14. State the wrong assumptions of kinetic theory of gases which led to van der Waals' equation. 2

गैसों के अणुगतिक सिद्धान्त की उन गलत धारणाओं को बताइए, जिनसे वान डर वाल्स समीकरण बना।

15. Differentiate between bond dissociation enthalpy and bond enthalpy. 2

आबन्ध वियोजन एन्थैल्पी और आबन्ध एन्थैल्पी में अन्तर कीजिए।

16. Define 'buffer solution'. State its *two* applications in our body fluids. 2

‘बफर विलयन’ को परिभाषित कीजिए। हमारे शरीर के तरलों में इसके दो अनुप्रयोग लिखिए।

17. What happens, when—

(a) conc.  $H_2SO_4$  is added to copper sulphate crystals;

(b)  $XeF_6$  reacts with a fluoride ion donor?

Write the chemical equation in each case. 2

क्या होता है, जब—

(क) कॉपर सल्फेट क्रिस्टलों पर सान्द्र  $H_2SO_4$  डाला जाता है;

(ख)  $XeF_6$ , फ्लुओराइड आयन दाता के साथ अभिक्रिया करता है?

प्रत्येक प्रकरण के लिए रासायनिक समीकरण लिखिए।

18. How will you carry out the following conversions? 2

(a) Benzene to 3-Chloronitrobenzene

(b) Propene to Propan-1-ol

आप निम्नलिखित रूपान्तरण कैसे करेंगे?

(क) बेन्ज़ीन से 3-क्लोरोनाइट्रोबेन्ज़ीन

(ख) प्रोपीन से प्रोपेन-1-ऑल

19. Polypropylene is made from propylene by a polymerization reaction.

(a) Write the structure of monomer of polypropylene. Identify the (i) type of polymerization reaction that occurs to make polypropylene and (ii) structural feature needed in the monomer.

(b) Write the structure of repeating unit of this polymer. 2

पॉलिप्रोपिलीन, प्रोपिलीन के बहुलकन अभिक्रिया द्वारा बनाया जाता है।

- (क) पॉलिप्रोपिलीन के एकलक की संरचना लिखिए। (i) पॉलिप्रोपिलीन बनाने के लिए बहुलकन अभिक्रिया के प्रकार और (ii) एकलक में आवश्यक संरचनात्मक लक्षण की पहचान कीजिए।
- (ख) इस बहुलक की पुनरावृत्त इकाई की संरचना लिखिए।

20. (a) Why is it that at the same temperature, the vapour pressure of a solution containing a non-volatile solute is always less than that of the pure solvent?

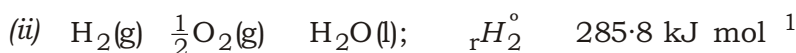
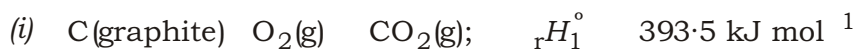
(b) The vapour pressure of water at 20 °C is 17.5 mm Hg. Calculate the vapour pressure of water at 20 °C when 15 g of glucose (molar mass = 180 g mol<sup>-1</sup>) is dissolved in 150 g of water.

(क) ऐसा क्यों होता है कि एक ही ताप पर किसी अवाष्पशील विलेय वाले विलयन का वाष्प दाब सदैव शुद्ध विलायक से कम होता है?

(ख) 20 °C पर जल का वाष्प दाब 17.5 mm Hg है। जब 15 g ग्लूकोस (मोलर द्रव्यमान = 180 g mol<sup>-1</sup>) 150 g जल में घुला हो, तो 20 °C पर जल का वाष्प दाब परिकलित कीजिए।

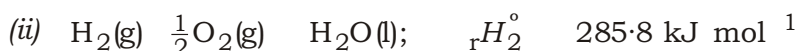
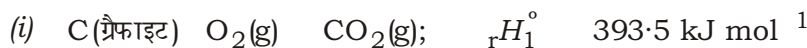
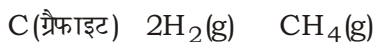
21. (a) State Hess' law of constant heat summation.

(b) Use the thermochemical equations given below to determine  ${}_rH^\circ$  at 25 °C for the following reaction :



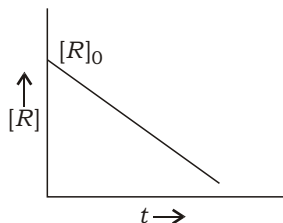
(क) हेस के स्थिर ऊष्मा संकलन नियम को परिभाषित कीजिए।

(ख) नीचे दिए गए ऊष्मारासायनिक समीकरणों का उपयोग करके निम्नलिखित अभिक्रिया का 25 °C पर  ${}_rH^\circ$  परिकलित कीजिए :



22. (a) Write any two differences between molecularity and order of reaction in a tabular form.

(b) For a chemical reaction  $R \rightarrow P$ , the variation of concentration of  $R$ ,  $[R]$  with time ( $t$ ) is shown below :

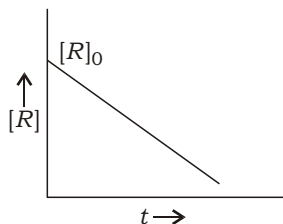


(i) Predict the order of the reaction.

(ii) What is the slope of the curve?

(क) आविष्कार और अभिक्रिया की कोटि में कोई दो अन्तर सारणीबद्ध रूप में लिखिए।

(ख) एक रासायनिक अभिक्रिया  $R \rightarrow P$  के लिए समय ( $t$ ) के साथ  $R$  की सान्द्रता  $[R]$  में परिवर्तन नीचे दर्शाया गया है :



(i) अभिक्रिया की कोटि की प्राप्ति कीजिए।

(ii) वक्र की प्रवणता (ढाल) क्या होगी?

23. (a) In the contact process for the manufacture of sulphuric acid, answer the following :

(i) What are the most favourable pressure and temperature conditions for the maximum yield of sulphur trioxide from sulphur dioxide gas?

(ii) Name the substance used for absorption of sulphur trioxide to form oleum. Write the chemical equation also.

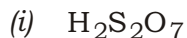
(b) Draw the structures of the following :

(i)  $H_2S_2O_7$

(ii)  $XeF_4$

- (क) संस्पर्श (कॉन्टैक्ट) प्रक्रम द्वारा सल्फ्यूरिक अम्ल के निर्माण में निम्नलिखित के उत्तर दीजिए :
- (i) सल्फर डाइऑक्साइड गैस से सल्फर ट्राइऑक्साइड की अधिकतम मात्रा प्राप्त करने के लिए दाब और ताप की सर्वाधिक अनुकूल परिस्थितियाँ क्या हैं?
- (ii) सल्फर ट्राइऑक्साइड को किस पदार्थ में अवशोषित करके ओलियम बनाया जाता है? रासायनिक समीकरण भी लिखिए।

(ख) निम्नलिखित की संरचनाएँ लिखिए :



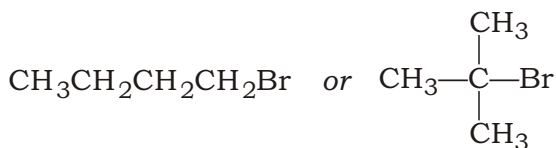
**24.** (a) What are polydentate ligands? Why are they called chelating agents? Give one example of this type of ligand and write its structure.

(b) Explain why  $[NiCl_4]^{2-}$  is paramagnetic, whereas  $[Ni(CO)_4]$  is diamagnetic. [Atomic No. of Ni = 28]

(क) बहुदंती संलग्नियाँ क्या हैं? उन्हें कीलेटिंग कारक क्यों कहते हैं? इस प्रकार के संलग्नी का एक उदाहरण दीजिए और उसकी संरचना लिखिए।

(ख) व्याख्या कीजिए कि क्यों  $[NiCl_4]^{2-}$  अनुचुम्बकीय है, जबकि  $[Ni(CO)_4]$  प्रतिचुम्बकीय है। [Ni की परमाणु संख्या = 28]

**25.** (a) Which would undergo  $S_N2$  reaction faster in the following pair and why?



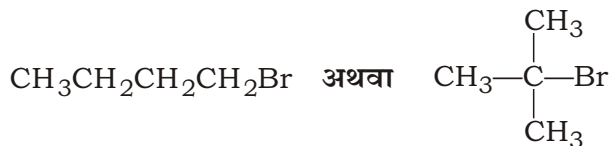
(b) Account for the following :

(i) C—Cl bond length in chlorobenzene is shorter than in chloromethane.

(ii) Although haloalkanes are polar in nature, they are immiscible in water.

(iii) Aniline is a weaker base than ammonia.

(क) निम्नलिखित युगल में से कौन-सा  $S_N2$  अभिक्रिया तीव्र करेगा और क्यों?



(ख) निम्नलिखित के कारण दीजिए :

- (i) क्लोरोमेथेन की अपेक्षा क्लोरोबेन्ज़ीन में C—Cl आबन्ध लम्बाई छोटी होती है।
- (ii) यद्यपि हैलोएल्केन ध्रुवीय प्रकृति के होते हैं, फिर भी वे जल में अमिश्रणीय होते हैं।
- (iii) ऐनिलीन, अमोनिया से कम क्षारीय होता है।

**26.** Giving chemical equations, briefly describe the following reactions :

- (a) Reimer-Tiemann reaction
- (b) Aldol condensation

रासायनिक समीकरण देते हुए निम्नलिखित अभिक्रियाओं का संक्षेप में वर्णन कीजिए :

- (क) राइमर-टीमन अभिक्रिया
- (ख) ऐल्डॉल संघनन

**27.** State the postulates of Bohr's atomic model. In what way was it better than Rutherford's model? Write the relation for the energy of an electron in a given orbit in terms of its mass and the charge.

बोर परमाणु मॉडल की अभिधारणाएँ बताइए। यह रदरफोर्ड मॉडल से किस प्रकार बेहतर था? किसी प्रदत्त कक्षा में इलेक्ट्रॉन की ऊर्जा के लिए एक सम्बन्ध उसके द्रव्यमान और आवेश के पदों में लिखिए।

**28.** Represent the cell in which the following reaction takes place :



Identify anode and cathode, and write electrode reactions. Write the Nernst equation and calculate e.m.f. of the cell at 298 K. How does  $E_{\text{cell}}$  vary with concentration of both  $\text{Mg}^{2+}$  and  $\text{Ag}^+$  ions?

$$[E_{\text{Mg}^{2+}/\text{Mg}}^\circ = -2.36 \text{ V}; E_{\text{Ag}^+/\text{Ag}}^\circ = 0.80 \text{ V}]$$



उस सेल को निरूपित कीजिए, जिसमें निम्नलिखित अभिक्रिया होती है :



ऐनोड और कैथोड की पहचान कीजिए तथा इलेक्ट्रोड अभिक्रियाएँ लिखिए। नन्स्ट समीकरण लिखिए और 298 K पर सेल का विद्युत्-वाहक बल परिकलित कीजिए।  $\text{Mg}^{2+}$  और  $\text{Ag}^+$  दोनों आयनों के सान्द्रण के साथ  $E_{\text{सेल}}$  कैसे परिवर्तित होता है?

$$[E_{\text{Mg}^{2+}/\text{Mg}}^\circ = 2.36 \text{ V}; E_{\text{Ag}^+/\text{Ag}}^\circ = 0.80 \text{ V}]$$

29. Compound A which is a mixed oxide of chromium is heated with sodium carbonate in presence of free supply of air and gives a yellow compound B. Compound B on treatment with acid followed by treatment with saturated solution of KCl gives an orange-coloured compound C which is a strong oxidizing agent. Identify A, B and C, and write the chemical equations involved.

क्रोमियम के एक मिश्रित ऑक्साइड A को जब सोडियम कार्बोनेट के साथ वायु की मुक्त सप्लाई में गरम करते हैं, तो एक पीले रंग का यौगिक B प्राप्त होता है। यौगिक B अम्ल से अभिक्रिया करने के बाद KCl के संतृप्त विलयन से अभिकृत होकर एक नारंगी रंग का यौगिक C देता है, जो एक प्रबल ऑक्सीकारक है। A, B और C की पहचान कीजिए तथा सम्बद्ध रासायनिक समीकरणों को लिखिए।

30. Identify the reaction in which sodium or potassium salt of a carboxylic acid, on electrolysis, gives an alkane. What product would be formed if  $\text{CH}_3\text{COONa}$  is used in this reaction? Write the method of preparation of the product so formed by using (a) Grignard's reagent and (b) Wurtz reaction. Write the chemical equations for the reactions involved.

किसी कार्बोक्सिलिक अम्ल के सोडियम या पोटेशियम लवण का वैद्युत-अपघटन करने पर ऐल्केन बनने वाली अभिक्रिया की पहचान कीजिए। यदि इस अभिक्रिया में  $\text{CH}_3\text{COONa}$  का प्रयोग किया जाए, तो क्या उत्पाद बनेगा? इस प्रकार बने उत्पाद के विरचन की विधि (क) ग्रीन्यार अभिकर्मक तथा (ख) वुर्ट्स अभिक्रिया द्वारा लिखिए। सम्बद्ध अभिक्रियाओं के रासायनिक समीकरणों को लिखिए।

This Question Paper contains **25** questions.

इस प्रश्न-पत्र के अन्तर्गत **25** प्रश्न हैं।

## CHEMISTRY

### रसायन-विज्ञान

**(313)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 80

- Note :**
- (i) This Question Paper consists of *two* Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) *All* questions from Section 'A' are to be attempted.
  - (iii) Section 'B' has got more than one option. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं—खण्ड 'अ' एवं खण्ड 'ब'।
  - (ii) खण्ड 'अ' के **सभी** प्रश्नों को हल करना है।
  - (iii) खण्ड 'ब' में एक से अधिक विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल **एक विकल्प** के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

### SECTION-A

#### खण्ड-अ

1. Give the name and symbol for the SI unit of 'amount of substance'. 1  
'पदार्थ की मात्रा' के लिए SI मात्रक का नाम और संकेत लिखिए।
2. What is dialysis? 1  
अपोहन (डायलिसिस) क्या है?
3. What is solution? 1  
विलयन क्या है?
4. Name the atomic model in which atom was considered as a large positively charged body. Where were the electrons placed in it? Why was this model discarded? 2

उस परमाणु मॉडल का नाम बताइए, जिसमें परमाणु को एक बड़ा धनावेशित पिंड माना गया था। इसमें इलेक्ट्रॉनों को कहाँ रखा गया था? इस मॉडल को क्यों अस्वीकार कर दिया गया?

5. For which type of crystal systems,  $a = b = c$  and  $\alpha = \beta = \gamma = 90^\circ$ ? Which possible lattice type can it show? 2

किस प्रकार के क्रिस्टल तंत्र में  $a = b = c$  और  $\alpha = \beta = \gamma = 90^\circ$  होता है? कौन-सा सम्भावी जालक प्रकार इससे दर्शाया जा सकता है?

6. Distinguish between homocyclic and heterocyclic compounds. 2

समचक्रीय (होमोसाइक्लिक) और विषमचक्रीय (हेटेरोसाइक्लिक) यौगिकों में भेद कीजिए।

7. What is empirical formula? What are the empirical formulae of (a)  $P_4$  and (b)  $Cu_2Cl_2$ ? 2

मूलानुपाती सूत्र क्या है? (क)  $P_4$  और (ख)  $Cu_2Cl_2$  के मूलानुपाती सूत्र क्या हैं?

8. The gaseous substance  $A$  gets adsorbed on the solid substance  $S$  and forms several layers on it. The enthalpy of adsorption was found to be  $-4.3 \text{ kJ mol}^{-1}$ . What would be the effect of lowering of temperature on the extent of adsorption? Explain. 2

कोई गैसीय पदार्थ  $A$  किसी ठोस पदार्थ  $S$  पर अधिशोषित होता है और उस पर कई परतें बनाता है। अधिशोषण की एन्थैल्पी  $-4.3 \text{ kJ mol}^{-1}$  पाई गई। ताप को कम करने का अधिशोषण की सीमा पर क्या प्रभाव होगा? व्याख्या कीजिए।

9. How is heavy water different from ordinary water? Which of these is dissociated to a greater extent and why? 2

भारी पानी, साधारण पानी से किस प्रकार भिन्न होता है? इनमें से कौन अधिक सीमा तक वियोजित होता है और क्यों?

10. What is mole? Identify the elementary entity present in (a)  $Na$ , (b)  $CO_2$ , (c)  $NaCl$  and (d)  $Na_2CO_3$ . What is the composition of one formula unit of  $Na_2CO_3$ ? 4

मोल क्या है? (क)  $Na$ , (ख)  $CO_2$ , (ग)  $NaCl$  और (घ)  $Na_2CO_3$  में उपस्थित मौलिक सत्ताओं की पहचान कीजिए।  $Na_2CO_3$  की एक सूत्र इकाई का संघटन क्या है?

11. Define surface tension. What is its cause? How is it affected by temperature? Explain. 4

पृष्ठ तनाव को परिभाषित कीजिए। इसका कारण क्या है? यह ताप से किस प्रकार प्रभावित होता है? व्याख्या कीजिए।

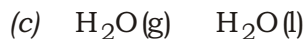
12. How is 'system' defined in thermodynamics? What are different types of system? Give their characteristics.

ऊष्मागतिकी में 'निकाय' को कैसे परिभाषित किया जाता है? विभिन्न प्रकार के निकाय क्या हैं? उनके अभिलक्षण दीजिए।

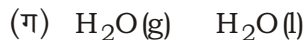
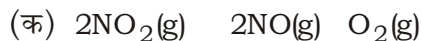
13. Explain the variation of ionization enthalpy in a period and in a group. Why is the first ionization enthalpy of Al smaller than that of Mg?

आवर्त और वर्ग में आयनन एन्थैल्पी के परिवर्तन की व्याख्या कीजिए। Mg की अपेक्षा Al की प्रथम आयनन एन्थैल्पी कम क्यों होती है?

14. What is the relation between  $H$  and  $U$  of a process? How are  $H$  and  $U$  related for the following processes?



किसी प्रक्रम के  $H$  और  $U$  के बीच क्या सम्बन्ध है? निम्नलिखित प्रक्रमों के लिए  $H$  और  $U$  किस प्रकार सम्बन्धित हैं?



15. Distinguish between the two common allotropic forms of carbon—diamond and graphite on the basis of (a) hybridization of carbon atom, (b) electrical conductance, (c) hardness and (d) reaction with sulphuric acid.

(क) कार्बन परमाणु के संकरण, (ख) विद्युत् चालकता, (ग) कठोरता और (घ) सल्फ्यूरिक अम्ल के साथ अभिक्रिया के आधार पर कार्बन के दो आम अपरूपों—हीरा और ग्रेफाइट के बीच भेद कीजिए।

16. A compound A is a pale blue gas which tails mercury. It is prepared from a group 16 element B which is vital for our life. Identify A and B, and write their formulae. Write the chemical equations for the reactions of A with moist S and P.

यौगिक A हल्के नीले रंग की गैस है, जिसके कारण पारा पूँछ छोड़ती है। यह वर्ग 16 के एक तत्व B, जो हमारे जीवन के लिए अत्यन्त आवश्यक है, से बनायी जाती है। A और B की पहचान कीजिए तथा उनके सूत्र लिखिए। A की नम S और P के साथ अभिक्रियाओं के रासायनिक समीकरण लिखिए।

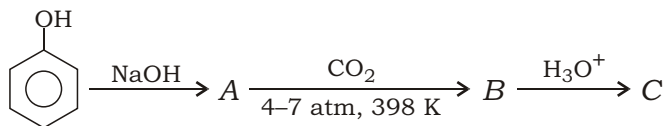
17. Which one among the hydrocarbons  $C_2H_6$ ,  $C_2H_4$  and  $C_2H_2$  is the most acidic in nature and why?

हाइड्रोकार्बन  $C_2H_6$ ,  $C_2H_4$  और  $C_2H_2$  में से कौन-सा सर्वाधिक अम्लीय है और क्यों?

18. State the postulates of valence-shell electron-pair repulsion (VSEPR) theory. What is the order of repulsive forces between different types of electron pairs? What is the expected geometry of molecules of  $AX_2$ ,  $AX_4$  and  $AX_5$  types? Give one example of each.

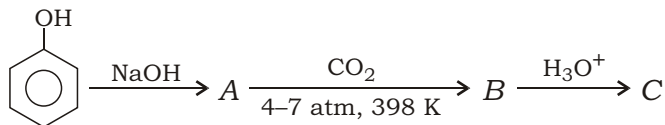
संयोजकता-कोश इलेक्ट्रॉन-युग्म प्रतिकर्षण (वी० एस० ई० पी० आर०) सिद्धान्त की अभिधारणाएँ बताइए। विभिन्न प्रकार के इलेक्ट्रॉन युग्मों के बीच प्रतिकर्षण बलों का क्रम क्या है?  $AX_2$ ,  $AX_4$  और  $AX_5$  प्रकार के अणुओं की संभावित ज्यामिति क्या है? प्रत्येक का एक-एक उदाहरण दीजिए।

19. (a) Write the name of the following reaction and write the structures and names of A, B and C :



(b) Give an important use of C in medicine.

(क) निम्नलिखित अभिक्रिया का नाम लिखिए तथा A, B और C की संरचनाएँ और नाम लिखिए :



(ख) औषधि में C का एक महत्वपूर्ण उपयोग लिखिए।

20. The rate of the reaction



was studied by changing the initial concentrations of the reactants. It was observed that—

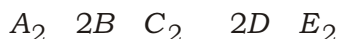
(i) the rate of the reaction decreased to 1/3 times when the initial concentration of A was decreased to 1/3, while keeping the concentrations of B and C constant;

(ii) the rate remained unaffected when the initial concentration of B was increased by 4 times, while keeping the concentrations of A and C constant;

(iii) the rate of the reaction increased to 2 times when the initial concentration of  $C$  was increased to 2 times, while keeping the concentrations of  $A$  and  $B$  constant.

- What is the order of the reaction with respect to  $A$ ? Explain.
- What is the order of the reaction with respect to  $B$ ? Explain.
- What is the order of the reaction with respect to  $C$ ? Explain.
- What is the overall order of the reaction?
- Write down the rate equation of the reaction.
- What would be the units of its rate constant?

अभिक्रिया



की दर का अध्ययन अभिकारकों की प्रारम्भिक सान्द्रताओं को परिवर्तित करके किया गया। यह प्रेक्षण किया गया कि—

- $B$  और  $C$  की सान्द्रताओं को स्थिर रखते हुए जब  $A$  की प्रारम्भिक सान्द्रता को  $1/3$  गुना तक कम किया गया, तो अभिक्रिया की दर  $1/3$  गुना तक कम हो गई;
  - $A$  और  $C$  की सान्द्रताओं को स्थिर रखते हुए जब  $B$  की प्रारम्भिक सान्द्रता को 4 गुना बढ़ाया गया, तो दर अप्रभावित रही;
  - $A$  और  $B$  की सान्द्रताओं को स्थिर रखते हुए जब  $C$  की प्रारम्भिक सान्द्रता को 2 गुना तक बढ़ाया गया, तो अभिक्रिया की दर 2 गुना तक बढ़ गई।
- $A$  के सापेक्ष अभिक्रिया की कोटि क्या है? व्याख्या कीजिए।
  - $B$  के सापेक्ष अभिक्रिया की कोटि क्या है? व्याख्या कीजिए।
  - $C$  के सापेक्ष अभिक्रिया की कोटि क्या है? व्याख्या कीजिए।
  - अभिक्रिया की सम्पूर्ण कोटि क्या है?
  - अभिक्रिया का दर समीकरण लिखिए।
  - इसके दर स्थिरांक की इकाइयाँ क्या होंगी?

## SECTION-B

खण्ड-ब

OPTION-I

विकल्प-I

( Environmental Chemistry )

( पर्यावरणीय रसायन )

21. Name the pollutants whose source is refrigerants and aerosol, and give its *one* effect.

उन प्रदूषकों के नाम लिखिए, जिनके स्रोत हैं प्रशीतक और ऐरोसॉल तथा इनका एक प्रभाव दीजिए।

22. What causes damage to limestone or marble statues? Presence of which chemicals causes it?

चूना-पत्थर अथवा संगमरमर की प्रतिमाओं की क्षति का क्या कारण है? किन रसायनों की उपस्थिति इसका कारण बनती है?

23. A heavy metal interferes with haemoglobin formation and causes anaemia due to its deficiency. Identify this heavy metal. Give *three* ways in which it can enter the human body.

एक भारी धातु हीमोग्लोबिन के बनने में बाधा पहुँचाती है और इसकी न्यूनता के कारण रक्ताल्पता (एनीमिया) हो जाती है। इस भारी धातु को पहचानिए। तीन विधियाँ दीजिए, जिनसे यह मानव शरीर में प्रवेश कर सकती है।

24. Name the effect that is resulting in global warming. Name any *three* gases that cause this effect. How does earth's atmosphere trap heat?

उस प्रभाव का नाम बताइए, जिसके कारण ग्लोबल वार्मिंग हो रही है। किन्हीं तीन गैसों के नाम बताइए, जिनके कारण यह प्रभाव होता है। पृथ्वी का वायुमण्डल कैसे गरमी को रोकता है?

25. List the parameters which are used to find out whether water is polluted or not. Also give *three* properties of water covered under each parameter.

उन पैरामीटरों को सूचीबद्ध कीजिए, जिनसे ज्ञात होता है कि जल प्रदूषित है अथवा नहीं। प्रत्येक पैरामीटर के अन्तर्गत आने वाले जल के तीन-तीन गुणधर्म भी दीजिए।

## ( Chemistry and Industry )

## ( रसायन और उद्योग )

21. Name the petrochemicals obtained from a given feedstock by a series of reactions. Give *one* example.

किसी दिए गए कच्चे भण्डार से अभिक्रिया-श्रेणीक्रम द्वारा प्राप्त पेट्रोसायनों के नाम बताइए। एक उदाहरण दीजिए।

22. In this type of polymers, the chains are held by van der Waals' forces. Natural rubber is one such polymer. Name this class of polymers. What happens to such polymers when some stress is applied on them and then removed?

इस प्रकार के बहुलकों में, शृंखलाएँ वान डर वाल्स बलों से जुड़ी होती हैं। प्राकृतिक रबर एक ऐसा बहुलक है। बहुलकों के इस वर्ग का नाम बताइए। क्या होता है जब ऐसे बहुलकों पर बल लगाया जाता है और फिर हटा लिया जाता है?

23. These are the most commonly used types of dyes for dyeing of cotton, silk, etc. Para red is an example of such type of dyes. Name this class of dyes. How are these dyes applied on fabrics?

ये सामान्यतः सूत, रेशम आदि को रंगने के लिए सर्वाधिक प्रयुक्त रंजक के प्रकार हैं। पैरा रेड इस प्रकार के रंजकों का एक उदाहरण है। रंजकों के इस वर्ग का नाम बताइए। ये रंजक कपड़ों पर किस प्रकार चढ़ाए जाते हैं?

24. What are antibiotics? Differentiate between broad- and narrow-spectrum antibiotics. Give the name of the first antibiotic to be discovered. Name any *three* diseases which were treated by it.

प्रतिजैविक (एंटीबायोटिक्स) क्या हैं? विस्तृत-स्पेक्ट्रम और संकीर्ण-स्पेक्ट्रम प्रतिजैविकों में अन्तर कीजिए। सबसे पहले खोजे जाने वाले प्रतिजैविक का नाम दीजिए। किन्हीं **तीन** रोगों के नाम बताइए, जिनका इससे इलाज किया गया।

25. What are the *two* broad categories of raw materials required for the manufacture of cement? Give *one* example of each. Write the chemical reactions that occur during setting and hardening of cement. (Use abbreviation C for CaO; S for SiO<sub>2</sub> and A for Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.)

सीमेन्ट के निर्माण के लिए आवश्यक कच्चे मालों की दो मुख्य श्रेणियाँ क्या हैं? प्रत्येक का एक-एक उदाहरण दीजिए। सीमेन्ट के जमने और कठोर होने के दौरान होने वाली रासायनिक अभिक्रियाएँ लिखिए। (CaO के लिए C; SiO<sub>2</sub> के लिए S और Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> के लिए A संकेताक्षर प्रयोग कीजिए।)

★ ★ ★



Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No.

कोड नं०

52/HIS/2

**BIOLOGY (Theory)**

**जीवविज्ञान (सिद्धान्त)**

**(314)**

Set/सेट

**A**

Day and Date of Examination .....

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper Booklet.
2. Please check the Question Paper Booklet to verify that the total pages of the booklet and the total pages printed on the top of the first page tallies each other. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Booklet Code No. 52/HIS/2, Set **A** on the answer-book.
5. (a) The Question Paper Booklet is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.
- (b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र पुस्तिका के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया जाँच कर लें कि प्रश्न-पत्र पुस्तिका की कुल पृष्ठ संख्या तथा प्रथम पृष्ठ के ऊपरी भाग पर छपे कुल पृष्ठ संख्या दोनों समान हैं। इस बात की भी जाँच कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र पुस्तिका की कोड संख्या 52/HIS/2, सेट **A** लिखें।
5. (क) प्रश्न-पत्र पुस्तिका केवल हिन्दी/अंग्रेजी में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिन्दी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगू, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिन्धी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।
- (ख) यदि आप हिन्दी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों/गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।

## Important Instructions

1. This Question Paper Booklet contains two Question Papers—one based on revised study material marked as **NEW SYLLABUS** and the other based on pre-revised study material marked as **OLD SYLLABUS**.
2. **NEW SYLLABUS** is compulsory for those candidates who have registered for 2015–16 (Block–I) admission and are appearing in March–2016 under **NEW SYLLABUS**.
3. **OLD SYLLABUS** is compulsory for those candidates who had registered before 2015–16 (Block–I) admission.
4. Candidates are to answer only one Question Paper from the given two Question Papers.
5. Candidates are not allowed to mix questions from the given two Question Papers.

## महत्त्वपूर्ण निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र पुस्तिका में दो प्रश्न-पत्र हैं—एक संशोधित अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर **नया पाठ्यक्रम** अंकित है तथा दूसरा संशोधन से पूर्व अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर **पुराना पाठ्यक्रम** अंकित है।
2. **नया पाठ्यक्रम** उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015–16 (ब्लॉक–I) में हुआ है तथा जो मार्च–2016 में **नए पाठ्यक्रम** के अंतर्गत परीक्षा में बैठने जा रहे हैं।
3. **पुराना पाठ्यक्रम** उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015–16 (ब्लॉक–I) के पहले हुआ है।
4. परीक्षार्थी दिए गए दो प्रश्न-पत्रों में से केवल एक प्रश्न-पत्र से ही उत्तर लिखें।
5. परीक्षार्थी को दो प्रश्न-पत्रों के प्रश्नों को मिलाकर उत्तर देने की अनुमति नहीं है।

This Question Paper contains **30** questions.

इस प्रश्न-पत्र के अन्तर्गत **30** प्रश्न हैं।

## **BIOLOGY (Theory)**

## **जीवविज्ञान (सिद्धान्त)**

**(314)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 80

- Note :* (i) This Question Paper consists of **30** questions.  
(ii) *All* the questions are compulsory.  
(iii) Marks for each question has been indicated against it.  
(iv) Each question from Question Nos. **1** to **8** has four alternatives—(A), (B), (C) and (D), out of which one is most appropriate. Choose the correct answer among the four alternatives and write it in your answer-book against the number of the question. No separate time is allotted for attempting multiple-choice questions.

- निर्देश :** (i) इस प्रश्न-पत्र में **30** प्रश्न हैं।  
(ii) **सभी** प्रश्नों को हल करना है।  
(iii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके अंक दिये गये हैं।  
(iv) प्रश्न संख्या **1** से **8** तक के प्रत्येक प्रश्न में चार विकल्प—(क), (ख), (ग) तथा (घ) हैं, जिनमें से एक उपयुक्त है। चारों विकल्पों में से सही उत्तर चुनें तथा उसे अपनी उत्तर-पुस्तिका में प्रश्न संख्या के सामने लिखें। बहु-विकल्पी प्रश्नों के लिए अतिरिक्त समय नहीं दिया जाएगा।

**1.** Nitrogen fixation is the conversion of atmospheric  $N_2$  into

- (A) nitrates  
(B) ammonia  
(C) amino acids  
(D) urea

नाइट्रोजन स्थिरीकरण में वायुमंडलीय  $N_2$  परिवर्तित हो जाती है

- (क) नाइट्रेट में
- (ख) अमोनिया में
- (ग) अमीनो अम्ल में
- (घ) यूरिया में

2. A female child born with only one X-chromosome. The infant would be diagnosed as

- (A) having Down's syndrome
- (B) having Turner's syndrome
- (C) having Klinefelter's syndrome
- (D) transgender

एक नहीं कन्या में जन्म से ही केवल एक X-गुणसूत्र था। यह बच्ची होगी

- (क) डाउन सिंड्रोम से ग्रस्त
- (ख) टर्नर सिंड्रोम से ग्रस्त
- (ग) क्लाइनेफेल्टर सिंड्रोम से ग्रस्त
- (घ) ट्रान्सजेन्डर

3. The only kingdom which includes prokaryotes is

- (A) Protocista
- (B) Cyanobacteria
- (C) Bacteria
- (D) Monera

एकमात्र जगत्, जिसके अंतर्गत प्राक्केन्द्रकी शामिल हैं, है

- (क) प्रोटोकिस्टा
- (ख) सायनोबैक्टीरिया
- (ग) बैक्टीरिया
- (घ) मोनेरा

4. *Penicillium* inhibits the growth of bacteria. Name the type of interaction exhibited.

- (A) Parasitism
- (B) Commensalism
- (C) Amensalism
- (D) Competition

पेनिसिलियम बैक्टीरिया की वृद्धि को संदमित कर देता है। इस घटना में प्रदर्शित अन्योन्यक्रिया का नाम बताइए।

- (क) परजीविता
- (ख) सहभोजिता
- (ग) अभोजिता
- (घ) प्रतिस्पर्धा

5. The immunoglobulin found in the highest concentration in humans is

- (A) IgG
- (B) IgA
- (C) IgD
- (D) IgE

मानवों में उच्चतम सांद्रता में पायी जाने वाली इम्यूनोग्लोबिन है

- (क) IgG
- (ख) IgA
- (ग) IgD
- (घ) IgE

6. Pick the odd one out.

- (A) UAG
- (B) UAC
- (C) UAA
- (D) UGA

विषम शब्द चुनिए।

- (क) UAG
- (ख) UAC
- (ग) UAA
- (घ) UGA

7. Freshwater aquatic animals are ammonotelic, so removal of urine requires

- (A) lot of water
- (B) very little water
- (C) moderate water
- (D) no water at all

अलवणजलीय जंतु अमोनिया-उत्सर्गी होते हैं, अतः मूत्र त्यागने में उन्हें आवश्यकता होती है

- (क) अत्यधिक पानी की
- (ख) बहुत कम पानी की
- (ग) औसत मात्रा में पानी की
- (घ) पानी की आवश्यकता नहीं

8. Identify the true fish.

- (A) Silverfish
- (B) Jellyfish
- (C) Starfish
- (D) Dogfish

वास्तविक मछली को चुनिए।

- (क) सिल्वरफ़िश
- (ख) जेलीफ़िश
- (ग) स्टारफ़िश
- (घ) डॉगफ़िश

9. Define the term 'pleiotropy' and give an appropriate example. 2  
'बहुप्रभाविता' शब्द की परिभाषा लिखिए और एक उपयुक्त उदाहरण दीजिए।
10. Name the locomotory organs in the following : 2  
(a) Starfish  
(b) Earthworm  
निम्नलिखित में चलन अंग का नाम बताइए :  
(क) स्टारफिश  
(ख) केंचुआ
11. Why do insectivorous plants eat insects when they are capable of carrying out photosynthesis? Give an example of such a plant. 2  
कीटाहारी पौधे कीटों को क्यों खाते हैं जबकि उनमें प्रकाश-संश्लेषण हो सकता है? ऐसे पौधे का एक उदाहरण दीजिए।
12. Define the term 'hot-spots'. Name any *two* hot-spots found in India. Why is it called so? 2  
'हॉट-स्पॉट' शब्द की परिभाषा लिखिए। भारतवर्ष में पाए जाने वाले किन्हीं दो हॉट-स्पॉटों के नाम बताइए। इन्हें यह नाम क्यों दिया जाता है?
13. What do you mean by double fertilization? Explain it briefly. 2  
दोहरे निषेचन से आपका क्या तात्पर्य है? संक्षेप में बताइए।
14. List *three* ways by which carbon dioxide is transported in the blood. 2  
उन **तीन** विधियों की सूची बनाइए, जिनके जरिए कार्बन डाइऑक्साइड का संवहन रुधिर के माध्यम से होता है।
15. Draw a sketch of a tRNA showing anticodon and codon pairing. 2  
tRNA का एक चित्र बनाइए तथा उसमें एंटीकोडोन और कोडोन युग्मन दर्शाइए।
16. State *four* characteristics of the muscle fibre. 2  
पेशी रेशे की **चार** विशिष्टताएँ बताइए।

17. Give *one* main difference between passively-acquired immunity and actively-acquired immunity. 2  
निष्क्रिय रूप से उपार्जित और सक्रिय रूप से उपार्जित प्रतिरक्षा में एक मुख्य अंतर बताइए।
18. (a) Name a hormone secreted by the human placenta. 2  
(b) What are pheromones? 2  
(क) मानव अपरा द्वारा स्रावित एक हार्मोन का नाम बताइए।  
(ख) फ़ेरोमोन क्या होते हैं?
19. Draw a labelled diagram of an edible Basidiomycetes you have studied. 2  
एक खाद्य बैसीडिओमायटीज का, जिसका आपने अध्ययन किया है, एक नामांकित आरेख बनाइए।
20. With the help of diagrammatic representations distinguish between the following : 2  
(a) Axile placentation and Parietal placentation  
(b) Petiole and Pedicel  
आरेखीय निरूपणों द्वारा निम्नलिखित में अंतर बताइए :  
(क) अक्षीय बीजांडन्यास और भित्तीय बीजांडन्यास  
(ख) पर्णवृंत और पुष्पवृंत
21. Briefly explain the following terms : 4  
(a) Colostrum  
(b) Amniocentesis  
निम्नलिखित शब्दों की संक्षेप में व्याख्या कीजिए :  
(क) नवस्तन्य  
(ख) उल्बवेधन
22. With the help of a flowchart, show the parts of a human skeleton. 4  
एक प्रवाह-चार्ट की सहायता से मानव कंकाल के विभिन्न भागों को दर्शाइए।



23. (a) Name a petro-plant which is most suitable to yield biodiesel. List *four* advantages of biodiesel.
- (b) How are the following natural gases useful in our daily life?
- (i) LPG
- (ii) CNG
- (क) एक ऐसे पेट्रो-पादप का नाम बताइए, जो जैव-डीज़ल को उत्पन्न करने के लिए सबसे उपयुक्त है। जैव-डीज़ल के चार लाभों की सूची बनाइए।
- (ख) हमारे दैनिक जीवन में निम्नलिखित प्राकृतिक गैसों किस प्रकार उपयोगी हैं?
- (i) LPG
- (ii) CNG
24. Name any *four* bacteria which are beneficial to mankind and the functions they perform.
- किन्हीं चार बैक्टीरिया के नाम बताइए, जो मानवजाति के लिए लाभकारी हैं तथा उनके कार्य भी बताइए।
25. (a) Define the term 'genetic engineering'.
- (b) Name any *two* diseases for which bioengineered vaccines have already been developed.
- (c) State *two* methods which are mostly used for generating transgenics.
- (क) 'आनुवंशिक अभियांत्रिकी' शब्द की परिभाषा लिखिए।
- (ख) किन्हीं दो रोगों के नाम बताइए, जिनके लिए जैव-अभियांत्रिकी वैक्सीन पहले से ही विकसित कर लिए गए हैं।
- (ग) पराजीवी जीवों को उत्पन्न करने के लिए ऐसी दो विधियाँ बताइए, जिनका सबसे अधिक प्रयोग किया जाता है।
26. (a) Name the plant hormones concerned with the following functions :
- (i) Cell elongation
- (ii) Closing of stomata
- (iii) Ripening of fruits
- (iv) Breaking of seed dormancy
- (b) Name the type of germination found in the following plants :
- Beans; Maize; Rhizophora; Coconut

(क) निम्नलिखित कार्यों से संबंधित पादप हार्मोनों के नाम बताइए :

- (i) कोशिका दीर्घीकरण
- (ii) रंध्रों का बंद होना
- (iii) फलों का पकना
- (iv) बीज-सुप्तावस्था का समापन

(ख) निम्नलिखित पौधों में होने वाले अंकुरण के प्रकार का नाम बताइए :

सेम; मक्का; राइजोफ़ोरा; नारियल

**27. (a)** With the help of diagrammatic representation, explain the non-cyclic photophosphorylation.

(b) Name the products of the light reaction.

(c) What type of anatomy do the leaves of the  $C_4$  plants exhibit? Give *two* examples of such plants.

(क) आरेखी निरूपण की सहायता से अचक्रिय प्रकाशफॉस्फोरिलेशन की व्याख्या कीजिए।

(ख) प्रकाशीय अभिक्रिया के उत्पादों के नाम बताइए।

(ग)  $C_4$  पौधों की पत्तियों में किस प्रकार का शारीर (एनाटोमी) होता है? ऐसे पौधों के दो उदाहरण दीजिए।

**28. (a)** Why should our daily diet contain roughage?

(b) Give *two* reasons, why do children of 1–5 years develop PEM. Name the diseases such children are prone to suffer from, giving the main distinguishing feature of the diseases.

(c) Define the term 'hypervitaminosis'.

(क) हमारे दैनिक आहार में रुक्षांश क्यों शामिल होना चाहिए?

(ख) दो कारण बताइए कि 1–5 वर्ष आयु के बच्चों में PEM क्यों होता है? उन रोगों के नाम बताइए, जिनके लिए ये बच्चे प्रवृत्त होते हैं तथा इन रोगों के भेद दिखाने वाले प्रमुख लक्षणों को बताइए।

(ग) 'अतिविटामिनता' शब्द की परिभाषा लिखिए।

29. (a) State the main difference between a Monohybrid cross and a Dihybrid cross.

(b) How is Mendelian monohybrid cross different from incomplete dominance? With the help of flowcharts or Punnett squares, explain the two concepts, giving their phenotype and genotype ratios. Also name the plants used for these experiments.

(क) एकसंकर क्रॉस और द्विसंकर क्रॉस में मुख्य अंतर बताइए।

(ख) मेन्डलीय एकसंकर क्रॉस और अपूर्ण प्रभाविता में अंतर बताइए। प्रवाह-चार्टों अथवा पनेट वर्गों की सहायता से लक्षणप्ररूपी और जीनप्ररूपी अनुपातों को देते हुए इन दो संकल्पनाओं की व्याख्या कीजिए। उन पौधों के नाम भी बताइए, जिन्हें इन प्रयोगों के लिए प्रयुक्त किया गया था।

30. (a) Distinguish between Open and Closed circulatory systems.

(b) With the help of diagrammatic representation of the heart, show the position of the sinoatrial node, atrioventricular node and bundle of HIS. Also show the route of conduction of impulse for heartbeat with the help of arrows.

(c) What is the role of SA node? Name the instrument which helps in detecting heartbeat disorders.

(क) खुले और बंद प्रकार के परिसंचरण तंत्र में अंतर बताइए।

(ख) हृदय के आरेखी निरूपण की सहायता से, शिरानाल अलिंद पर्व, अलिंद-निलय पर्व और HIS बंडल की स्थिति दर्शाइए। तीरों की सहायता से हृदय-स्पंदन के लिए उत्तेजना के फैलाव का मार्ग भी दर्शाइए।

(ग) शिरानाल अलिंद पर्व की क्या भूमिका होती है? उस यंत्र का नाम बताइए, जिसकी सहायता से हृदय-स्पंदन के विकारों को ज्ञात किया जाता है।

This Question Paper contains **26** questions.

इस प्रश्न-पत्र के अन्तर्गत **26** प्रश्न हैं।

## BIOLOGY (Theory)

### जीवविज्ञान (सिद्धान्त)

**(314)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 80

- Note :*
- This Question Paper consists of *two* Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - All questions from Section 'A' are to be attempted.
  - Section 'B' has two options. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.
  - Maximum marks for each question has been indicated against it.

- निर्देश :**
- इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं—खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब'।
  - खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है।
  - खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल **एक विकल्प** के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
  - प्रत्येक प्रश्न के अधिकतम अंक उसी के सामने दिये गये हैं।

### SECTION-A

#### खण्ड-अ

1. Microorganisms are rapidly engulfed by the process of phagocytosis in our body. What type of immunity is it? 1

सूक्ष्मजीवियों को हमारे शरीर में भक्षकोशिकता की प्रक्रिया के द्वारा तेज़ी से निगल लिए जाते हैं। यह किस प्रकार की प्रतिरक्षा है?

2. Draw a neat diagram of corymb inflorescence of plants. 1

पादपों के समशिख (कोरिम्ब) पुष्पक्रम का एक स्वच्छ आरेख बनाइए।

3. Your friend Gita put some dry gram seeds in a dish with water in the morning and got them fully swollen in the afternoon. Name the biological phenomenon involved here.

आपकी मित्र गीता ने चने के कुछ सूखे हुए बीजों को प्रातः ही पानी से भरी डिश में डाल दिया और वे दोपहर तक पूरी तौर से फूल गए। इस प्रक्रिया में निहित जैविक परिघटना का नाम बताइए।

4. Give two common characteristics of tundra and desert biomes.

टुंड्रा और रेगिस्तान बायोमों की दो सामान्य विशेषताएँ बताइए।

5. Snake can be both secondary and tertiary consumer in a food chain. How?

खाद्य-शृंखला में साँप द्वितीयक और तृतीय उपभोक्ता हो सकता है। कैसे?

6. (a) Name the substage of meiosis in which—

(i) homologous chromosomes pair;

(ii) homologous chromosomes move apart from each other.

(b) What is the significance of crossing over in meiosis?

(क) अर्धसूत्री विभाजन की उस उपअवस्था का नाम बताइए, जिनमें—

(i) समजात गुणसूत्रों में युग्मन आरंभ हो जाता है;

(ii) समजात गुणसूत्र एक-दूसरे से हटने लगते हैं।

(ख) अर्धसूत्री विभाजन में जीन-विनिमय का क्या महत्त्व होता है?

7. Draw a neat diagram of *Chlamydomonas* and label its chloroplast.

क्लैमाइडोमोनस का एक स्वच्छ आरेख बनाइए तथा उसके क्लोरोप्लास्ट का नामांकन कीजिए।

8. Differentiate between Vasoconstriction and Vasodilation.

वाहिकासंकीर्णन और वाहिकाविस्फारण में अंतर बताइए।

9. The leaves of a plant bend in hot summer. What type of movement is this? Why does this happen?

पौधे की पत्तियाँ तीव्र गर्मी में मुड़ा कर नीचे झुक जाती हैं। यह किस प्रकार की गति है? पत्तियाँ मुड़ा कर नीचे क्यों झुक जाती हैं?

10. Name the following :

- (a) Tubules present in the human testis
- (b) Twins produced from one egg which fail to separate
- (c) The seed germinates inside the fruit while it is attached to the parent plant
- (d) The aperture through which the pollen tube enters the angiospermic ovule

निम्नलिखित के नाम बताइए :

- (क) मानव वृषण में विद्यमान नलिकाएँ
- (ख) एक अंडे के विभाजन से बनने वाले दो भागों के अलग न होने से उत्पन्न जुड़वाँ बच्चे
- (ग) फल के जनक पौधे पर लगे हुए होने पर भी उसके भीतर बीज का अंकुरित होना
- (घ) वह छिद्र जिसके जरिए पराग-नली आवृतबीजी बीजांड के भीतर प्रवेश करती है

11. (a) What are the *two* subclasses of lymphocytes? How do they differ from each other in relation to their site of maturity?

(b) How do the unborn and afterbirth children acquire immunity from their mother?

(क) लिंफोसाइटों के दो उपवर्गों के नाम बताइए। इन दो प्रकार के लिंफोसाइटों के बीच उनके परिपक्वन-स्थल के संदर्भ में अंतर बताइए।

(ख) अजन्मा बच्चा और पैदा होने के बाद वाला बच्चा अपनी माँ से प्रतिरक्षा किस प्रकार उपार्जित करता है?

12. (a) How do the striated and unstriated muscles differ with respect to their shape and nucleus number?

(b) Give *one* point of similarity and *one* dissimilarity between mitochondria and chloroplast.

(क) रेखित और अरेखित पेशियों के बीच उनकी आकृति और केन्द्रक संख्या के संदर्भ में अंतर बताइए।

(ख) माइटोकॉन्ड्रिया और क्लोरोप्लास्ट के बीच एक समानता और एक विषमता बताइए।

13. (a) Give *two* main features of Neo-Darwinism.

(b) State *two* important characters of the phylum Chordata.

(क) नवडार्विनवाद के दो प्रमुख लक्षण बताइए।

(ख) फ़ाइलम कॉर्डेटा के दो महत्वपूर्ण लक्षण बताइए।

14. Draw a neat diagram of human excretory organs and label (a) ureter and (b) medulla.

मानव उत्सर्जन अंगों का एक स्वच्छ आरेख बनाइए तथा उसमें (क) मूत्रवाहिनी और (ख) मेडूला का नामांकरण कीजिए।

15. Two men claimed paternity of a four-month old baby. Suggest the modern genetic technique that can be used to solve this dispute. Enumerate the technique in *three* steps.

दो व्यक्ति चार-माह के बच्चे के पैतृत्व का दावा करते हैं। उस आधुनिक आनुवंशिक तकनीक का सुझाव दीजिए जिसके द्वारा इस विवाद को सुलझाया जा सकता है। इस तकनीक को **तीन** चरणों में स्पष्ट कीजिए।

16. (a) What is mutation? When is a mutation called a transition mutation? Name any *two* mutagens.

(b) List any *two* types of chromosomal aberration.

(क) उत्परिवर्तन क्या होता है? किस स्थिति में उत्परिवर्तन को ट्रांजिशन उत्परिवर्तन कहते हैं? किन्हीं दो उत्परिवर्तनों के नाम बताइए।

(ख) किन्हीं दो प्रकार के गुणसूत्री विपथन की सूची बनाइए।

17. (a) A child is not able to see in dim light. Name the deficiency disease he is suffering from. Suggest *two* food items he should include in his diet.

(b) A person has more glucose in his blood sample and he feels very weak. Name the disease he is likely to suffer from. What is the main cause of this disease?

- (क) एक बच्चा हल्की रोशनी में देख नहीं पाता। उस न्यूनता रोग का नाम बताइए, जिससे वह ग्रस्त है। उसे ऐसे दो खाद्य पदार्थों का सुझाव दीजिए, जिन्हें वह अपने आहार में शामिल कर ले।
- (ख) किसी व्यक्ति के रुधिर-नमूने में ग्लूकोज़ की मात्रा अधिक है और वह बहुत कमजोरी महसूस करता है। उस रोग का नाम बताइए, जिससे उसके ग्रस्त होने की संभावना है। इस रोग का प्रमुख कारण क्या है?

18. (a) Why is blood circulation in human called double circulation?

(b) Give four differences between an Artery and a Vein.

(c) Why is a person with blood group AB called universal recipient?

(क) मनुष्य में रुधिर-परिसंचरण दोहरा परिसंचरण क्यों कहलाता है?

(ख) एक धमनी और एक शिरा में चार अंतर बताइए।

(ग) AB रुधिर-समूह वाले व्यक्ति को सार्वजनिक प्रापक क्यों कहते हैं?

19. What is respiration? Describe the process of glycolysis in three steps citing ATP production. Give the balanced equation of this process.

श्वसन क्या होता है? ग्लूकोसलयन की प्रक्रिया का ATP उत्पादन का जिक्र करते हुए तीन चरणों में वर्णन कीजिए। इस प्रक्रिया का संतुलित समीकरण लिखिए।

20. A red-flowered plant (TT) is crossed with a white-flowered plant (tt). Work out the phenotypic and genotypic ratios of F<sub>2</sub> progeny to show dominance and incomplete dominance.

लाल फूल वाले पौधे (TT) को सफ़ेद फूल वाले पौधे (tt) के साथ संकरित किया। F<sub>2</sub> संतति के लक्षणप्ररूपी और जीनप्ररूपी अनुपातों को ज्ञात कीजिए, ताकि प्रभाविता और अपूर्ण प्रभाविता दर्शायी जा सके।

21. What is biodiversity? State three reasons which threaten biodiversity. Write in one line each about the two basic strategies for conservation of biodiversity.

जैवविविधता क्या होती है? तीन कारण बताइए, जिनसे जैवविविधता को संकट उत्पन्न हो रहा है। जैवविविधता के संरक्षण के लिए दो मूलभूत रणनीतियों में से प्रत्येक के बारे में एक-एक पंक्ति लिखिए।



## SECTION-B

### खण्ड-ब

#### OPTION-I

#### विकल्प-I

### ( Tools and Techniques in Biology )

### ( जीवविज्ञान में यंत्र एवं तकनीकें )

22. You have just uprooted a plant from the field for your herbarium. What will you do just next to it? 1

अपने हर्बेरियम के लिए फ़ार्म से हाल ही में आपने एक पौधा उखाड़ा है। हर्बेरियम में रखने के लिए अब आप क्या कार्रवाही करेंगे?

23. What is an incubator? 1

उष्माचित्र (इन्क्यूबेटर) क्या होता है?

24. Your teacher asked you to prepare slides of onion root tips to study cell division. What materials would you require for this purpose? 2

कोशिका विभाजन के अध्ययन के लिए आपके अध्यापक ने प्याज़ की जड़ के सिरों से स्लाइड तैयार करने को कहा है। इस कार्य के लिए आपको किन-किन वस्तुओं की आवश्यकता पड़ेगी?

25. State the uses of objective lens and eyepiece in a compound microscope. 2

कंपाउंड माइक्रोस्कोप के अभिनेत्र लेंस और अभिदृश्यक लेंस के उपयोग बताइए।

26. (a) What are preservatives? How is Bouin's fluid more advantageous than other preservatives?

(b) How is temperature maintained in an aquarium? 6

(क) परिरक्षक क्या होते हैं? अन्य परिरक्षकों की अपेक्षा बोइन तरल क्यों उपयोगी है?

(ख) जलजीवशाला (एक्वेरियम) में तापमान को किस प्रकार बनाए रखा जाता है?

( **Economic Biology** )

## ( आर्थिक जीवविज्ञान )

22. What is floriculture? 1  
पुष्पखेती किसे कहते हैं?
23. How is Honey different from Nectar? 1  
शहद और मकरंद में अंतर बताइए।
24. State *two* methods of preserving mushroom for a long period. 2  
मशरूम को लंबी अवधि तक परिरक्षित करने के लिए दो विधियाँ बताइए।
25. A cattle has swelling on the body and it yields less milk. Name the disease and its pathogen. Name another disease caused by the same category of pathogen and state its symptom. 2  
एक गाय के शरीर पर सूजन आयी हुई है और वह दूध भी कम देती है। यह गाय किस रोग से ग्रस्त है? इस रोग के जनक का भी नाम लिखिए। इसी श्रेणी के एक अन्य रोगजनक का नाम बताइए तथा उसके लक्षण बताइए।
26. (a) How is lac extracted? 6  
(b) How do forests prevent soil erosion (any *three* processes)? 6  
(क) लाख का निर्ष्करण किस प्रकार किया जाता है?  
(ख) वनों से मृदा अपरदन की रोकथाम किस प्रकार होती है (कोई **तीन** विधियाँ बताइए)?

★ ★ ★

This question paper consists of 20 questions [Section-A (16) + Section-B (2+2)] and 10 printed pages.  
इस प्रश्न-पत्र में 20 प्रश्न [खण्ड-अ (16) + खण्ड-ब (2+2)] तथा 10 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/HIS/2**  
कोड नं०

**HISTORY**  
**इतिहास**  
**(315)**

Set/सेट **A**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/HIS/2, Set **A** on the answer-book.
5. (a) The question paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.
- (b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/HIS/2, सेट **A** लिखें।
5. (क) प्रश्न-पत्र केवल हिन्दी/अंग्रेजी में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिन्दी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगू, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिन्धी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।
- (ख) यदि आप हिन्दी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों/गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।

# HISTORY

## इतिहास

(315)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 100

- Note : (i) This Question Paper consists of *two* Sections, viz., 'A' and 'B'.
- (ii) All questions from Section 'A' are to be attempted.
- (iii) Section 'B' has two options. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.
- (iv) Answer Question Nos. **1** to **4** in not more than 20 words each, Question Nos. **5** to **11** and **17** in not more than 80 words each and Question Nos. **12** to **15** and **18** in not more than 200 words each.

- निर्देश : (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं—खण्ड 'अ' एवं खण्ड 'ब'।
- (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है।
- (iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
- (iv) प्रश्न संख्या 1 से 4 तक के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 20 शब्दों में, प्रश्न संख्या 5 से 11 तथा 17 प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 80 शब्दों में और प्रश्न संख्या 12 से 15 तथा 18 प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 200 शब्दों में दीजिए।

### SECTION-A

#### खण्ड-अ

1. Which dynasty issued the first gold coins in Ancient India?

2

भारत में पहले-पहल किस राजवंश ने सोने के सिक्कों को जारी किया था?

2. What is the importance of *Aryabhatiyam* written by Aryabhatta? Explain. 2

आर्यभट्ट द्वारा लिखित *आर्यभट्टय्य* का महत्त्व क्या है? समझाइए।

3. Examine the main feature of 'Chahalgani' introduced by Iltutmish. 2

इल्तुतमिश द्वारा प्रयोजित 'चहलगनी' की मुख्य विशेषता का परीक्षण कीजिए।

4. What is referred to as the 'Third World'? 2

'तीसरी दुनिया' से क्या अभिप्राय है?

5. What information do we get from the Allahabad Pillar Inscription? 4

OR

"The Harappans believed in fire worship." Explain the statement with examples. 4

इलाहाबाद स्तम्भ के अभिलेख से हमें क्या जानकारी मिलती है?

अथवा

"हड़प्पा के लोग अग्नि की उपासना करते थे।" उदाहरण सहित इस कथन को स्पष्ट कीजिए।

6. Examine the motives of Muhammad Tughluq behind the transfer of his capital from Delhi to Deogiri (Daulatabad). 4

OR

Why was Zain-ul-Abidin called the 'Akbar of Kashmir'? Explain. 4

मुहम्मद तुगलक द्वारा दिल्ली से देवगिरि (दौलताबाद) राजधानी परिवर्तन के कारणों की परख कीजिए।

अथवा

जैनुल आबिदीन को 'कश्मीर का अकबर' क्यों कहा जाता था? स्पष्ट कीजिए।

7. Describe the causes of the Battle of Plassey.

OR

By whom was the Asiatic Society founded? Underline its importance in promoting studies on India.

प्लासी की लड़ाई के कारणों का वर्णन कीजिए।

अथवा

एशियाटिक सोसाइटी की स्थापना किसने की थी? भारत में शिक्षा को प्रोत्साहित करने के लिए इसकी भूमिका का महत्त्व बताइए।

8. Assess the importance of the Lahore Session (1929) of the Indian National Congress.

OR

Explain the achievements of the Congress Ministries in different provinces after 1937 Elections.

भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस के लाहौर अधिवेशन (1929) के महत्त्व का मूल्यांकन कीजिए।

अथवा

1937 के चुनावों के बाद विभिन्न प्रान्तों में कांग्रेस सरकारों की उपलब्धियों की व्याख्या कीजिए।

9. Explain the main features of Fascist ideology.

OR

Examine the international effects of Russian Revolution (1917).

फासिस्ट विचारधारा की मुख्य विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।

अथवा

रूसी क्रांति (1917) के अन्तर्राष्ट्रीय परिणामों का परीक्षण कीजिए।

10. What is referred to as the 'New Cold War'? What was its impact on other countries? 4

OR

What is meant by the term 'Ostpolitik'? What was its outcome? 4

'नए शीतयुद्ध' से क्या अभिप्राय है? दूसरे देशों पर इसका क्या प्रभाव पड़ा?

अथवा

'ऑस्टोपोलिटिक' का क्या अर्थ है? इसका परिणाम क्या था?

11. What is the role of mass media in today's world? Explain. 4

OR

How did the factory system change the work patterns in Europe in the 19th century? 4

आज के विश्व में जनसंचार माध्यम क्या भूमिका निभाते हैं? स्पष्ट कीजिए।

अथवा

19वीं शताब्दी में यूरोप में कारखाना व्यवस्था ने काम के ढंग को किस प्रकार बदला?

12. Compare the economy of the later-Vedic period with that of the early-Vedic period. 10

OR

Examine the contributions of the Kushanas to different aspects of life. 10

उत्तरवैदिक काल की अर्थव्यवस्था के साथ प्रारम्भिक वैदिक काल की अर्थव्यवस्था का तुलनात्मक परीक्षण कीजिए।

अथवा

जीवन के विभिन्न पहलुओं में कुषाणों के योगदानों का परीक्षण कीजिए।

13. Describe the new architectural forms and styles introduced in India during the Sultanate period. 10

OR

Describe different phases of Aurangzeb's Deccan policy during the 17th century. 10

सल्तनत काल के दौरान भारत में वास्तुशिल्प की नई शैली तथा रूप जो प्रारंभ हुए थे, उनका वर्णन कीजिए।

अथवा

17वीं शताब्दी में औरंगजेब की दक्कन नीति के विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए।

14. Describe the impact of social and religious reforms on Indian society. 10

OR

Describe the main features of the Doctrine of Lapse introduced by Lord Dalhousie. What were its effects on Indian States? 10

भारतीय समाज पर सामाजिक-धार्मिक सुधारों के प्रभाव का वर्णन कीजिए।

अथवा

लॉर्ड डलहौसी द्वारा प्रयोजित राज्य-विलय नीति की मुख्य विशेषताओं का वर्णन कीजिए। भारतीय रियासतों पर इस नीति का क्या प्रभाव पड़ा?

15. Trace the development of Swadeshi and Boycott Movements. 10

OR

Why did Gandhiji decide to resume the Civil Disobedience Movement in 1931? What were its effects? 10

स्वदेशी और बहिष्कार आंदोलन के विकास की रूपरेखा दीजिए।

अथवा

1931 में गाँधीजी ने पुनः सविनय अवज्ञा आंदोलन को शुरू करने का निर्णय क्यों लिया? इसके क्या परिणाम थे?



16. (a) On the given Outline Map of India, mark the following :

(i) Two Harappan sites :

(1) Lothal

(2) Dholavira

(ii) (1) Boundary of Akbar's empire

(2) Agra

(3) Lahore

(iii) Jhansi

(iv) Dandi

(v) Magadha

OR

Sarnath

(b) On the given Outline Map of Europe, mark Germany.

(क) दिए गए भारत के रेखामानचित्र पर निम्नलिखित को चिह्नित कीजिए :

(i) हड़प्पा के दो स्थल :

(1) लोथल

(2) ढोलावीरा

(ii) (1) अकबर के साम्राज्य की सीमाएँ

(2) आगरा

(3) लाहौर

(iii) झाँसी

(iv) डांडी

(v) मगध

अथवा

सारनाथ

(ख) दिए गए यूरोप के रेखामानचित्र पर जर्मनी को चिह्नित कीजिए।

Note : The following questions are for the *Visually Impaired Candidates* only in lieu of Question No. **16** :

(a) Name the Harappan site where a dockyard has been found. Mention one more feature of this place. 2

(b) Who was Humayun? By whom was he defeated? 4

(c) Name one centre of the Revolt of 1857. 1

(d) From where was the Dandi March started? 1

(e) Name the capital of Magadha. 1

OR

Why is Sarnath well-known? 1

(f) Name the European country where Nazism became popular. 1

निर्देश : नीचे दिए गए प्रश्न केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या **16** के स्थान पर हैं :

(क) हड़प्पा के उस जगह का नाम बताएँ, जहाँ गोदीबाड़ा का ढाँचा मिला। इस जगह की और एक विशेषता का उल्लेख कीजिए।

(ख) हुमायूँ कौन था? वह किसके द्वारा पराजित हुआ था?

(ग) 1857 के विद्रोह के एक केन्द्र का नाम बताइए।

(घ) किस जगह से डांडी पदयात्रा की शुरुआत हुई थी?

(ङ) मगध साम्राज्य की राजधानी का नाम बताइए।

अथवा

सारनाथ किसलिए सुप्रसिद्ध है?

(च) उस यूरोपीय देश का नाम बताइए, जहाँ नाज़ीवाद लोकप्रिय हुआ था।

**SECTION-B**

**खण्ड-ब**

OPTION-I

विकल्प-I

**( Evolution of State )**

**( राज्य का विकास )**

17. Distinguish between Chiefdom and Kingdom. 4

OR

Examine the main features of the Republican Mahajanapadas. 4

‘सरदारी’ और ‘बादशाहत’ में अन्तर बताइए।

अथवा

गणराज्य महाजनपदों की मुख्य विशेषताओं का परीक्षण कीजिए।

18. Explain the nature of the Gupta State. 10

OR

What role did Rajendra Chola play in the growth of the Chola kingdom? Explain. 10

गुप्तकालीन राज्य के स्वरूप की व्याख्या कीजिए।

अथवा

चोल साम्राज्य के विकास में राजेन्द्र चोल ने क्या भूमिका निभाई? व्याख्या कीजिए।

## ( Culture of India )

## ( भारतीय संस्कृति )

17. Examine any *four* forms of cultural expression. 4

OR

What is meant by global village? Explain. 4

सांस्कृतिक अभिव्यक्ति के किन्हीं चार रूपों की परख कीजिए।

अथवा

वैश्विक गाँव से क्या अभिप्राय है? व्याख्या कीजिए।

18. How have the geographical and climatic factors influenced the clothing of the Indian people? 10

OR

How is culture communicated? Explain with examples. 10

भौगोलिक और जलवायु संबंधी कारकों ने भारतीयों के पहनावे को कैसे प्रभावित किया?

अथवा

संस्कृति कैसे सम्प्रेषित की जाती है? उदाहरण देकर स्पष्ट कीजिए।

★ ★ ★

This question paper contains 28 questions [Section—A(20) + Section—B(4+4)] and 10 printed pages.  
इस प्रश्न-पत्र में 28 प्रश्न [ खण्ड-अ (20) + खण्ड-ब (4+4)] तथा 10 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/HIS/2**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

**GEOGRAPHY**  
**भूगोल**  
**(316)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)  
2. ....

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/HIS/2, Set **A** on the answer-book.
5. (a) The question paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.
- (b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/HIS/2, सेट **A** लिखें।
5. (क) प्रश्न-पत्र केवल हिन्दी/अंग्रेजी में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिन्दी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगू, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिन्धी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।
- (ख) यदि आप हिन्दी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों/गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।

# GEOGRAPHY

भूगोल

(316)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 80

- Note :*
- (i) There are 24 questions in all.
  - (ii) All questions are compulsory.
  - (iii) Marks for each question are indicated against it.
  - (iv) Question Nos. **1** and **2** are on filling *Outline Maps of the World* and *India* respectively. Each question contains 4 test items of very short answers of *1 mark* each.
  - (v) Question Nos. **3** to **6** are very short answer questions carrying *1 mark* each. Answer to these questions should not exceed *30 words* each.
  - (vi) Question Nos. **7** to **11** and **21** & **22** are also very short answer questions carrying *2 marks* each. Answer to these questions should not exceed *60 words* each.
  - (vii) Question Nos. **12** to **15** and **23** & **24** are short answer questions carrying *4 marks* each. Answer to these questions should not exceed *100 words* each.
  - (viii) Question Nos. **16** to **20** are long answer questions of *6 marks* each. Answer of each of these questions should not exceed *140 words* each.
  - (ix) Use of templates or stencils for drawing outline maps in illustrating your answer is allowed.
  - (x) Answer of Question Nos. **21** to **24** of Section-B should be given from any *one* of the Options.

- निर्देश : (i) प्रश्नों की कुल संख्या 24 है।
- (ii) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (iii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके निर्धारित अंक दिए गए हैं।
- (iv) प्रश्न संख्या 1 और 2 क्रमशः संसार और भारत के रेखामानचित्रों के भरने पर हैं। प्रत्येक प्रश्न में अति लघु-उत्तरों की 4 परीक्षण मदें 1-1 अंक की हैं।
- (v) प्रश्न संख्या 3 से 6 तक अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न का 1 अंक है। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 30 शब्दों से अधिक का नहीं होना चाहिए।
- (vi) प्रश्न संख्या 7 से 11 तक और 21 तथा 22 भी अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न के 2 अंक हैं। इनमें से प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 60 शब्दों से अधिक का नहीं होना चाहिए।
- (vii) प्रश्न संख्या 12 से 15 और 23 तथा 24 लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं, जिनमें से प्रत्येक के 4 अंक हैं। इनमें से प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 100 शब्दों से अधिक का नहीं होना चाहिए।
- (viii) प्रश्न संख्या 16 से 20 तक दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं और प्रत्येक प्रश्न के 6 अंक हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 140 शब्दों से अधिक का नहीं होना चाहिए।
- (ix) अपने उत्तर को स्पष्ट करने के लिए रेखामानचित्र बनाने के लिए साँचों या स्टेंसिलों के प्रयोग की अनुमति दी जाती है।
- (x) खण्ड-ब में प्रश्न संख्या 21 से 24 तक के उत्तर किसी एक विकल्प में से दीजिए।

## SECTION-A

### खण्ड-अ

1. The following four geographical features are marked as ①, ②, ③ and ④ on the given *Political Outline Map of the World*. Identify these features with the help of the following information and write their correct names in your answer-book :

1×4=4

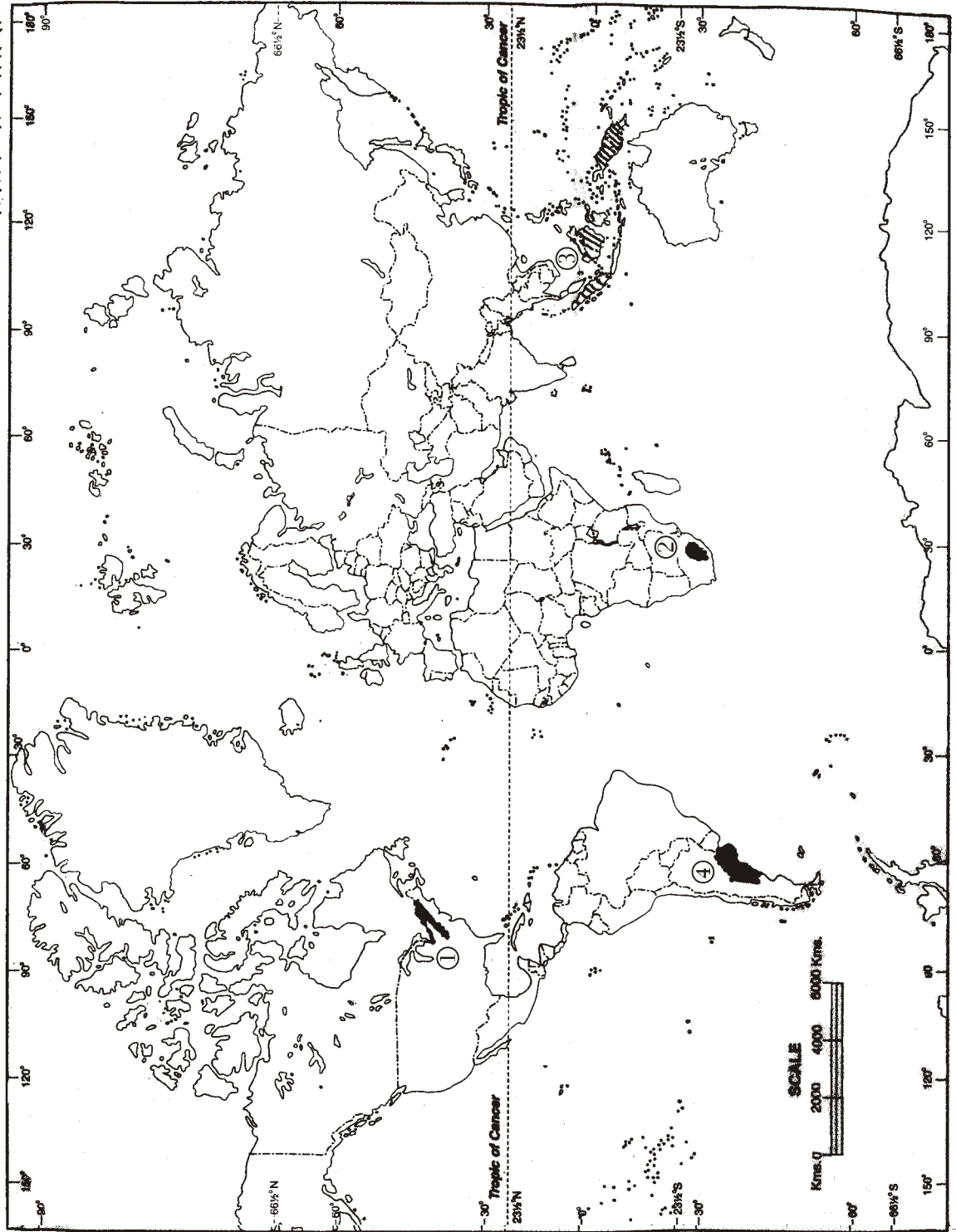
(1) A fold mountain; (2) A lava plateau; (3) A type of biome; (4) A grassland

दिए गए संसार के राजनीतिक रेखामानचित्र में निम्नलिखित चार भौगोलिक लक्षणों को ①, ②, ③ और ④ द्वारा दिखाया गया है। इन लक्षणों को निम्नलिखित जानकारी की सहायता से पहचानिए और उनके सही नाम अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

(1) एक वलित पर्वत; (2) एक लावा पठार; (3) जीवोम का एक प्रकार; (4) एक घासभूमि

**WORLD - POLITICAL**

**संसार - राजनैतिक**



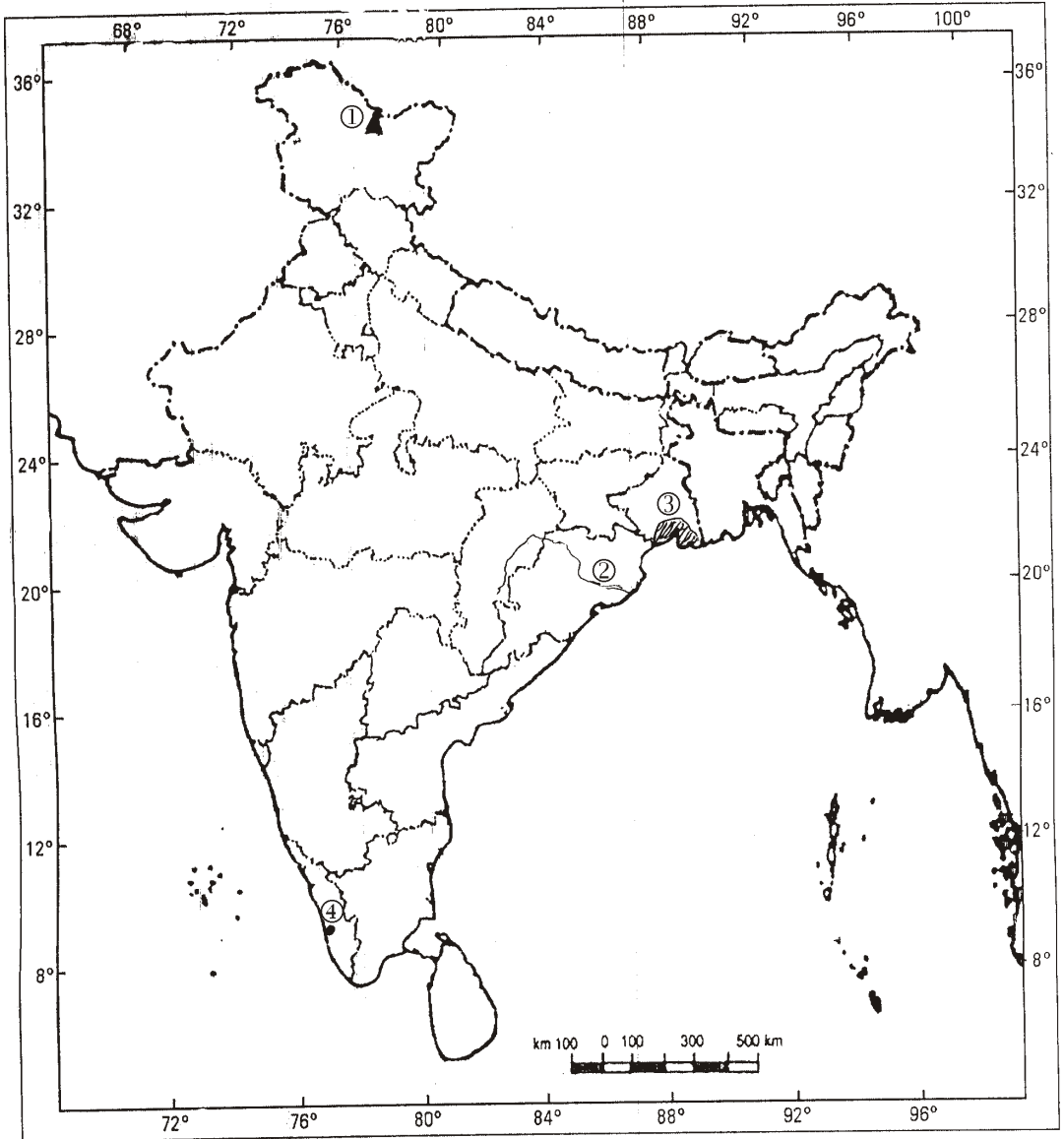


2. The following four geographical features are marked as ①, ②, ③ and ④ on the given *Political Outline Map of India*. Identify these features with the help of the following information and write their correct names in your answer-book : 1×4=4

(1) A mountain peak; (2) A river; (3) A type of natural vegetation; (4) A major port

दिए गए भारत के राजनीतिक रेखामानचित्र में निम्नलिखित चार भौगोलिक लक्षणों को ①, ②, ③ और ④ द्वारा दिखाया गया है। इन लक्षणों को नीचे दी गई जानकारी की मदद से पहचानिए और उनके सही नाम अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

(1) एक पर्वत चोटी; (2) एक नदी; (3) प्राकृतिक वनस्पति का एक प्रकार; (4) एक प्रमुख पत्तन



3. Mention any *two* main causes of land degradation in India. 1/2+1/2=1  
भारत में भूमि क्षरण के किन्हीं दो मुख्य कारणों का उल्लेख कीजिए।
4. State any *two* advantages of non-conventional sources of power. 1/2+1/2=1  
ऊर्जा के गैर-परम्परागत स्रोतों के किन्हीं दो लाभों का उल्लेख कीजिए।
5. Why do we need rainwater harvesting in India? Explain any *one* reason. 1  
भारत में हमारे लिए वर्षा जल-संग्रहण क्यों आवश्यक है? कोई एक कारण स्पष्ट कीजिए।
6. Explain the importance of National Highways. 1  
राष्ट्रीय महामार्गों का महत्त्व स्पष्ट कीजिए।
7. Define 'biogeography'. 2  
'जैव-भूगोल' की परिभाषा लिखिए।
8. Distinguish between systematic geography and regional geography. 2  
क्रमबद्ध भूगोल तथा प्रादेशिक भूगोल में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
9. How do human beings play a very important role in weathering of various rocks? Explain. 2  
विभिन्न प्रकार के शैलों के अपक्षय में मनुष्य किस प्रकार बहुत महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है? स्पष्ट कीजिए।
10. Why do western coastal plains receive more rainfall compared to the interior plateau region? Explain. 2  
आन्तरिक पठारी प्रदेश की तुलना में पश्चिमी तटीय मैदानों में वर्षा अधिक क्यों होती है? स्पष्ट कीजिए।

11. Explain any *two* push factors that are responsible for making people move from their original place of living. 1×2=2

किन्हीं दो प्रतिकर्ष कारकों को स्पष्ट कीजिए, जो लोगों को उनके रहने के मूल स्थान से प्रवास करने के लिए उत्तरदायी होते हैं।

12. Explain any *four* points of significance of water vapour present in the atmosphere for life on the earth. 1×4=4

पृथ्वी पर जीवन के लिए, वायुमण्डल में जलवाष्प की उपस्थिति के महत्त्व के किन्हीं चार बिन्दुओं की व्याख्या कीजिए।

13. Explain any *four* remedial measures to reduce the increasing greenhouse effect. 1×4=4

बढ़ते हरित-गृह प्रभाव को कम करने के लिए किन्हीं चार उपचारी उपायों की व्याख्या कीजिए।

14. "Oceans have an overwhelming influence on humans and their activities." Justify the statement with arguments. 4

"महासागर मनुष्य तथा उसके क्रियाकलापों पर पूर्ण प्रभाव डालते हैं।" तर्कों सहित इस कथन को न्यायसंगत ठहराइए।

15. Consider the following Mean Monthly Temperature and Precipitation of Station A :

*Temperature (in Celsius) and Precipitation (in cm)*

| Month         | J  | F  | M  | A   | M   | J   | J   | A   | S   | O   | N   | D  |
|---------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| Temperature   | 27 | 27 | 28 | 29  | 29  | 27  | 26  | 26  | 27  | 27  | 27  | 27 |
| Precipitation | 23 | 21 | 39 | 106 | 208 | 356 | 223 | 146 | 138 | 273 | 206 | 75 |

(a) Find out the range of temperatures of Station A.

(b) Name the two most rainy months of Station A.

(c) What type of climatic condition does Station A represent? 2+1+1=4

स्टेशन A के औसत मासिकीय तापमान तथा वर्षण पर विचार कीजिए :

तापमान (सेल्सियस में) तथा वर्षण (सें० मी० में)

| महीना  | J  | F  | M  | A   | M   | J   | J   | A   | S   | O   | N   | D  |
|--------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
| तापमान | 27 | 27 | 28 | 29  | 29  | 27  | 26  | 26  | 27  | 27  | 27  | 27 |
| वर्षण  | 23 | 21 | 39 | 106 | 208 | 356 | 223 | 146 | 138 | 273 | 206 | 75 |

(क) स्टेशन A का ताप परिसर ज्ञात कीजिए।

(ख) स्टेशन A के सर्वाधिक वर्षा प्राप्त करने वाले दो महीनों के नाम लिखिए।

(ग) स्टेशन A किस प्रकार की जलवायुविक दशाओं को दर्शाता है?

16. Describe any six factors responsible for the uneven distribution of temperature.

1×6=6

तापमान के असमान वितरण के लिए उत्तरदायी किन्हीं छः कारकों का वर्णन कीजिए।

17. Describe any six features of alluvial soil in India.

1×6=6

भारत में जलोढ़ मृदा की किन्हीं छः विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

18. Define sex ratio. What is the sex ratio of India according to 2001 Census?

Describe district-level pattern of sex ratio in India.

2+1+3=6

लिंग अनुपात की परिभाषा लिखिए। 2001 की जनगणना के अनुसार भारत में लिंग अनुपात क्या है?

भारत में जिला-स्तर पर लिंग अनुपात के प्रतिरूप का वर्णन कीजिए।

19. Explain any six measures of soil conservation.

1×6=6

मृदा संरक्षण के किन्हीं छः उपायों की व्याख्या कीजिए।

20. Explain any six factors responsible for the localization of cotton textile industry in Ahmedabad-Mumbai-Pune region.

1×6=6

अहमदाबाद-मुम्बई-पुणे क्षेत्र में सूती-वस्त्र उद्योग के संकेन्द्रित होने के उत्तरदायी किन्हीं छः कारकों की व्याख्या कीजिए।

## SECTION-B

### खण्ड-ब

OPTION-I / विकल्प-I

( Local Area Planning )

( स्थानीय क्षेत्र नियोजन )

21. Mention any *two* major steps involved in data collection. 1×2=2

आँकड़ा एकत्रीकरण में शामिल किन्हीं दो मुख्य सोपानों का उल्लेख कीजिए।

22. Explain any *two* factors responsible for increasing slum population in Indian cities. 1×2=2

भारत के शहरों में मलिन बस्तियों में रहने वालों की जनसंख्या-वृद्धि के उत्तरदायी किन्हीं दो कारकों की व्याख्या कीजिए।

23. What is universe and sample? State the *two* basic requirements a sample needs to fulfill. 2+2=4

‘सम्पूर्ण समूह तथा नमूना’ क्या होता है? नमूने के लिए आवश्यक दो मूलभूत आधारों का उल्लेख कीजिए।

24. Why is participation of local people essential in local area planning? Explain any *four* reasons. 1×4=4

स्थानीय क्षेत्र नियोजन में स्थानीय लोगों की भागीदारी अति आवश्यक क्यों है? कोई चार कारण स्पष्ट कीजिए।

( **Geography of Tourism in India** )

( भारत में पर्यटन भूगोल )

- 21.** State any *two* major factors responsible for the popularity of Kovalam beach. 1×2=2  
कोवलम तट की लोकप्रियता के लिए उत्तरदायी किन्हीं दो मुख्य कारकों का उल्लेख कीजिए।
- 22.** Distinguish between Golden Triangle and Golden Quadrilateral. 2  
स्वर्णिम त्रिभुज व स्वर्णिम चतुर्भुज में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
- 23.** Describe any *four* forms of innovative tourism. 1×4=4  
नव-प्रवर्तनीय पर्यटन के किन्हीं चार प्रकारों का वर्णन कीजिए।
- 24.** Explain any *two* positive and any *two* negative factors affecting tourism. 2+2=4  
पर्यटन को प्रभावित करने वाले किन्हीं दो सकारात्मक व किन्हीं दो नकारात्मक कारकों की व्याख्या कीजिए।

★ ★ ★



# POLITICAL SCIENCE

## राजनीति विज्ञान

(317)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 100

- Note :*
- (i) This Question Paper consists of *two* Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) *All* questions in Section 'A' are compulsory.
  - (iii) Section 'B' has *two* options. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.
  - (iv) Marks of each question are indicated against it.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं—खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब'।
  - (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
  - (iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
  - (iv) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने अंकित हैं।

### SECTION-A

#### खण्ड-अ

1. Give any *two* examples of positive aspects of practical politics. 1×2=2

व्यवहारवादी राजनीति के सकारात्मक पक्ष के कोई दो उदाहरण दीजिए।

2. Why is territory considered to be an essential element of State? 2

भूभाग को राज्य का एक अनिवार्य घटक क्यों समझा जाता है?

3. Write the composition of the Constituent Assembly of India as on 31st December, 1947. 2

31 दिसंबर, 1947 को भारत की संविधान-सभा की रचना क्या थी?



4. Mention any *two* discretionary powers of the Governor of a State. 1×2=2

राज्य के राज्यपाल की किन्हीं दो स्वविवेक की शक्तियों का उल्लेख कीजिए।

5. Which *two* features of 73rd Amendment to the Indian Constitution have been made compulsory and why? 2

भारतीय संविधान के 73वें संशोधन के कौन-से दो प्रावधान अनिवार्य बना दिए गए हैं और क्यों?

6. The exercise of right to vote inculcates which *two* human values among the individuals? 1×2=2

मताधिकार का प्रयोग व्यक्तियों में किन दो मानव मूल्यों को पैदा करता है?

7. Distinguish between mid-term election and bielection. 1+1=2

मध्यावधि चुनाव तथा उपचुनाव में अंतर स्पष्ट कीजिए।

8. Mention any *two* initiatives taken by India to come close to China. 1×2=2

चीन के निकट आने के लिए भारत द्वारा किए गए किन्हीं दो प्रयासों का उल्लेख कीजिए।

9. How far did the Shimla Pact of 1972 between India and Pakistan prove to be successful? Assess. 2

भारत और पाकिस्तान के बीच हुआ 1972 का शिमला समझौता किस सीमा तक सफल रहा? आकलन कीजिए।

10. Highlight any *five* differences between State and Government. 1×5=5

राज्य तथा सरकार में कोई पाँच अन्तर उजागर कीजिए।

11. "Gandhiji's whole social philosophy is a philosophy of equality." Support the statement with arguments. 5

“गाँधीजी का संपूर्ण सामाजिक दर्शन समानता का दर्शन है।” तर्क देकर इस कथन का समर्थन कीजिए।

12. What legal remedies have been provided in the Indian Constitution for the protection of Fundamental Rights? 5

मौलिक अधिकारों के संरक्षण के लिए, भारतीय संविधान में कौन-से कानूनी उपचारों का प्रावधान है?

13. Who presides over the meetings of Vidhan Sabha? How is he/she elected? Highlight any *three* major functions he/she performs. 1+1+3=5

विधान सभा की बैठकों की अध्यक्षता कौन करता है? उसका निर्वाचन कैसे होता है? उसके किन्हीं **तीन** प्रमुख कार्यों को उजागर कीजिए।

14. Analyze the role of casteism in Indian society to maintain socio-economic inequalities. 5

भारतीय समाज में सामाजिक-आर्थिक असमानताओं को बनाए रखने में जातिवाद की भूमिका का विश्लेषण कीजिए।

15. Explain India's contributions for the protection of environment at the national as well as international levels. 5

राष्ट्रीय तथा अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर पर्यावरण की सुरक्षा के लिए भारत के योगदान की व्याख्या कीजिए।

16. Which Parts of the Indian Constitution duly recognize the importance of Human Rights and how? 1×5=5

भारतीय संविधान के कौन-से भाग मानवाधिकारों के महत्त्व को विधिवत् मानते हैं और कैसे?

17. Explain Panchsheel and Non-alignment as two main features of India's foreign policy. 4+4=8

OR

Why did the relations between India and the US fail to achieve their full potential during the Cold War years? Explain. 8

भारत की विदेश-नीति की दो मुख्य विशेषताओं के रूप में पंचशील तथा गुट-निरपेक्षता की व्याख्या कीजिए।

अथवा

शीतयुद्ध काल में, भारत तथा अमरीका के सम्बन्ध शिखर पर पहुँचने से पहले ही असफल क्यों हो गए? स्पष्ट कीजिए।

18. Explain the original and appellate jurisdictions of the Supreme Court of India. 4+4=8

OR

Explain the executive powers of the President of India. 8

भारत के सर्वोच्च न्यायालय के प्रारम्भिक तथा अपील सम्बन्धी अधिकार-क्षेत्र की व्याख्या कीजिए।

अथवा

भारत के राष्ट्रपति की कार्यपालिका सम्बन्धी शक्तियों की व्याख्या कीजिए।

19. What is meant by President's rule in a State? In your opinion, how far has it been justified on the part of the Central Government to impose President's rule from time to time under the Article 356? 3+5=8

OR

Evaluate the legislative and financial relations between the Centre and the States to ascertain that India is a federal State but with unitary features. 4+4=8

किसी राज्य में राष्ट्रपति शासन लगाने का क्या मतलब है? आपके विचार में, केन्द्र सरकार द्वारा समय-समय पर अनुच्छेद 356 के अन्तर्गत राष्ट्रपति शासन का लगाया जाना कहाँ तक उचित रहा है?

अथवा

केन्द्र तथा राज्यों के बीच विधायी तथा वित्तीय सम्बन्धों के मूल्यांकन द्वारा यह सिद्ध कीजिए कि भारत एक संघात्मक राज्य है, परन्तु इसमें कुछ एकात्मक विशेषताएँ भी हैं।

20. Evaluate the role of regional parties in making the largest democracy of the World a success. 8

OR

Evaluate the role of Indian National Congress in the reconstruction of free India since 1947. 8

विश्व के सबसे बड़े लोकतंत्र को सफल बनाने में क्षेत्रीय दलों की भूमिका का मूल्यांकन कीजिए।

अथवा

1947 से स्वतंत्र भारत के पुनर्निर्माण में, भारतीय राष्ट्रीय कांग्रेस की भूमिका का मूल्यांकन कीजिए।

## SECTION-B

खण्ड-ब

OPTION-I

विकल्प-I

( World Order and the United Nations )

( विश्व व्यवस्था और संयुक्त राष्ट्र )

21. Give any *two* examples to show the major contribution of World Health Organization (WHO) towards preventing and curing of diseases. 1×2=2

बीमारियों की रोकथाम तथा उन्हें ठीक करने हेतु विश्व स्वास्थ्य संघ (WHO) के मुख्य योगदान को दर्शाने के लिए कोई दो उदाहरण दीजिए।

22. Explain the outcomes of the peace-keeping activities of the United Nations. 5

संयुक्त राष्ट्र की शांति बहाली सम्बन्धी गतिविधियों के परिणामों की व्याख्या कीजिए।

23. Describe briefly any *four* main features of the unipolar World after the Cold War. 2×4=8

OR

Describe the composition of the UN Security Council. In case of war or threat of war, what steps can the UN Security Council take to restore peace? Explain with examples. 2+6=8

शीतयुद्ध के पश्चात्, एकध्रुवीय विश्व की किन्हीं चार मुख्य विशेषताओं का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

अथवा

संयुक्त राष्ट्र की सुरक्षा परिषद् की रचना का वर्णन कीजिए। यदि युद्ध हो रहा हो अथवा युद्ध होने की संभावना हो, तो उस समय शांति की पुनर्स्थापना के लिए सुरक्षा परिषद् क्या कदम उठा सकती है? उदाहरण सहित समझाइए।

**( Administrative System in India )****( भारत की प्रशासनिक व्यवस्था )**

21. Distinguish between the major responsibilities of the Lokpal and Lokayukta. 1+1=2

लोकपाल तथा लोकायुक्त के प्रमुख दायित्वों में अंतर स्पष्ट कीजिए।

22. How has Union Public Service Commission (UPSC) been made independent? Highlight the advantages of having a Commission type of organization for the recruitment of civil services. 2+3=5

संघ लोक सेवा आयोग (UPSC) को किस प्रकार स्वतंत्र बनाया गया है? सिविल सेवाओं की भर्ती के लिए आयोग की तरह के संगठन के होने के लाभों को उजागर कीजिए।

23. Describe the role and functions of the District Collector related to revenue and maintenance of law and order. 4+4=8

OR

Which political rights have been granted to the civil servants in India? List any *four* political activities which are out-of-bounds for Government employees. How far do these restrictions make our bureaucracy neutral? 2+4+2=8

राजस्व तथा कानून व्यवस्था बनाए रखने से सम्बन्धित जिलाधीश की भूमिका तथा कार्यों का वर्णन कीजिए।

अथवा

भारत में सरकारी कर्मचारियों को कौन-से राजनीतिक अधिकार दिए गए हैं? ऐसी किन्हीं चार राजनीतिक गतिविधियों को सूचीबद्ध कीजिए जो सरकारी कर्मचारियों के अधिकार-क्षेत्र से बाहर हैं। इन पर प्रतिबन्ध लगाने से हमारी नौकरशाही कैसे तटस्थ होती है?

★ ★ ★

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No.

कोड नं०

52/HIS/2

**ECONOMICS**

अर्थशास्त्र

**(318)**

Set/सेट

**A**

Day and Date of Examination .....

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper Booklet.
2. Please check the Question Paper Booklet to verify that the total pages of the booklet and the total pages printed on the top of the first page tallies each other. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Booklet Code No. 52/HIS/2, Set **A** on the answer-book.
5. (a) The Question Paper Booklet is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.
- (b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र पुस्तिका के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया जाँच कर लें कि प्रश्न-पत्र पुस्तिका की कुल पृष्ठ संख्या तथा प्रथम पृष्ठ के ऊपरी भाग पर छपे कुल पृष्ठ संख्या दोनों समान हैं। इस बात की भी जाँच कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र पुस्तिका की कोड संख्या 52/HIS/2, सेट **A** लिखें।
5. (क) प्रश्न-पत्र पुस्तिका केवल हिन्दी/अंग्रेजी में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिन्दी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगू, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिन्धी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।
- (ख) यदि आप हिन्दी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों/गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।

## Important Instructions

1. This Question Paper Booklet contains two Question Papers—one based on revised study material marked as **NEW SYLLABUS** and the other based on pre-revised study material marked as **OLD SYLLABUS**.
2. **NEW SYLLABUS** is compulsory for those candidates who have registered for 2015–16 (Block–I) admission and are appearing in March–2016 under **NEW SYLLABUS**.
3. **OLD SYLLABUS** is compulsory for those candidates who had registered before 2015–16 (Block–I) admission.
4. Candidates are to answer only one Question Paper from the given two Question Papers.
5. Candidates are not allowed to mix questions from the given two Question Papers.

## महत्त्वपूर्ण निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र पुस्तिका में दो प्रश्न-पत्र हैं—एक संशोधित अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर **नया पाठ्यक्रम** अंकित है तथा दूसरा संशोधन से पूर्व अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर **पुराना पाठ्यक्रम** अंकित है।
2. **नया पाठ्यक्रम** उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015–16 (ब्लॉक–I) में हुआ है तथा जो मार्च–2016 में **नए पाठ्यक्रम** के अंतर्गत परीक्षा में बैठने जा रहे हैं।
3. **पुराना पाठ्यक्रम** उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015–16 (ब्लॉक–I) के पहले हुआ है।
4. परीक्षार्थी दिए गए दो प्रश्न-पत्रों में से केवल एक प्रश्न-पत्र से ही उत्तर लिखें।
5. परीक्षार्थी को दो प्रश्न-पत्रों के प्रश्नों को मिलाकर उत्तर देने की अनुमति नहीं है।

This Question Paper contains **32** questions.

इस प्रश्न-पत्र के अन्तर्गत **32** प्रश्न हैं।

## ECONOMICS

### अर्थशास्त्र

**(318)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 100

*Note :* (i) All questions are compulsory.  
(ii) Marks allotted to each question are indicated against it.  
(iii) Each question from Question Nos. **1** to **10** has four alternatives—(A), (B), (C) and (D), out of which one is most appropriate. Select the correct answer among the four alternatives and write it in your answer-book against the number of the question. No extra time is allotted for attempting multiple-choice questions.

**निर्देश :** (i) सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।  
(ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके अंक लिखे गए हैं।  
(iii) प्रश्न संख्या **1** से **10** तक के प्रत्येक प्रश्न में चार विकल्प—(क), (ख), (ग) तथा (घ) हैं, जिनमें से एक उपयुक्त है। चारों विकल्पों में से सही उत्तर चुनें तथा अपनी उत्तर-पुस्तिका में प्रश्न संख्या के सामने उत्तर लिखें। बहु-विकल्पी प्रश्नों के लिए अतिरिक्त समय नहीं दिया जाएगा।

**1.** A student scored 70, 80, 80 and 50 marks in statistics in four tests. His mean mark is

- (A) 50
- (B) 60
- (C) 70
- (D) 80

एक विद्यार्थी ने सांख्यिकी के चार टेस्ट में 70, 80, 80 तथा 50 अंक प्राप्त किये। उसके माध्य अंक हैं

- (क) 50
- (ख) 60
- (ग) 70
- (घ) 80



2. Demand for a commodity is directly related to the income of the consumer in case of

- (A) substitute goods
- (B) complementary goods
- (C) inferior goods
- (D) normal goods

उपभोक्ता की आय तथा वस्तु की माँग में धनात्मक संबंध होता है

- (क) स्थानापन्न वस्तुओं के लिए
- (ख) पूरक वस्तुओं के लिए
- (ग) घटिया वस्तुओं के लिए
- (घ) सामान्य वस्तुओं के लिए

3. Supply curve will be parallel to Y-axis when the supply of a commodity is

- (A) perfectly inelastic
- (B) less than unit elastic
- (C) unitary elastic
- (D) perfectly elastic

आपूर्ति वक्र Y-अक्ष के समानान्तर होगा, जब वस्तु की आपूर्ति है

- (क) पूर्णतया बेलोचदार
- (ख) इकाई से कम लोचदार
- (ग) इकाई के समान लोचदार
- (घ) पूर्णतया लोचदार

4. The cost of self-owned and self-supplied inputs in production is called

- (A) explicit cost
- (B) implicit cost
- (C) fixed cost
- (D) variable cost

स्वयं के स्वामित्व वाली तथा स्वयं के द्वारा पूर्ति किये जानेवाली आगतों की लागत कहलाती है

- (क) स्पष्ट लागत
- (ख) अंतर्निहित लागत
- (ग) स्थिर लागत
- (घ) परिवर्ती लागत

5. The difference between gross domestic product and net domestic product is due to

- (A) net indirect taxes
- (B) consumption of fixed capital
- (C) net factor income from abroad
- (D) intermediate consumption

सकल घरेलू उत्पाद तथा निवल घरेलू उत्पाद में अन्तर निम्नलिखित में से किसके कारण होता है?

- (क) निवल अप्रत्यक्ष कर
- (ख) स्थिर पूँजी का उपभोग
- (ग) विदेशों से निवल साधन आय
- (घ) मध्यवर्ती उपभोग-व्यय

6. Which one of the following is a non-factor income?

- (A) Old age pension
- (B) Pension after retirement
- (C) Mixed income of self-employed
- (D) Bonus

निम्नलिखित में से कौन-सी एक गैर-साधन आय है?

- (क) वृद्धावस्था पेंशन
- (ख) सेवानिवृत्ति के पश्चात् पेंशन
- (ग) स्वनियोजितों की मिश्रित आय
- (घ) बोनस

7. Which one of the following is included in the domestic factor income of India?

- (A) Compensation of employees paid to a resident Indian by American embassy located in India
- (B) Profit earned by an Indian company located in Singapore
- (C) Scholarships paid to residents of India by Indian Government
- (D) Profit earned by a foreign company located in India

निम्नलिखित में से किसे भारत की घरेलू साधन आय में शामिल किया जाता है?

- (क) भारत में स्थित अमरीकन दूतावास द्वारा भारत के निवासी को कर्मचारियों के पारिश्रमिक का भुगतान
- (ख) सिंगापुर में स्थित भारतीय कम्पनी द्वारा अर्जित लाभ
- (ग) भारत सरकार द्वारा भारत के निवासियों को छात्रवृत्ति का भुगतान
- (घ) भारत में स्थित एक विदेशी कम्पनी द्वारा अर्जित लाभ

8. The value of investment multiplier is

- (A)  $\frac{1}{MPC}$
- (B)  $\frac{1}{MPS}$
- (C)  $\frac{1}{1 - MPS}$
- (D)  $\frac{1}{MPC - 1}$

निवेश गुणक का मूल्य किसके बराबर होता है?

- (क)  $\frac{1}{MPC}$
- (ख)  $\frac{1}{MPS}$
- (ग)  $\frac{1}{1 - MPS}$
- (घ)  $\frac{1}{MPC - 1}$

9. The income is same as disposable income, if

- (A) consumption = 0
- (B) savings = 0
- (C) tax and fines = 0
- (D) subsidies = 0

आय तथा प्रयोज्य आय समान होगी, यदि

- (क) उपभोग = 0
- (ख) बचत = 0
- (ग) कर तथा जुर्माना = 0
- (घ) आर्थिक सहायता = 0

10. Savings can be calculated by the formula

- (A)  $S = C - Y$
- (B)  $S = \frac{Y}{C}$
- (C)  $S = Y - C$
- (D)  $S = \frac{C}{Y}$

बचत की गणना किस सूत्र द्वारा की जा सकती है?

- (क)  $S = C - Y$
- (ख)  $S = \frac{Y}{C}$
- (ग)  $S = Y - C$
- (घ)  $S = \frac{C}{Y}$

11. Calculate median age of the persons from the data given below :

निम्नलिखित आँकड़ों से व्यक्तियों की माध्यिका आयु की गणना कीजिए :

|                      |   |      |       |       |       |       |       |
|----------------------|---|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Age                  | : | 0-10 | 10-20 | 20-30 | 30-40 | 40-50 | 50-60 |
| आयु                  |   |      |       |       |       |       |       |
| No. of persons       | : | 28   | 46    | 54    | 42    | 30    | 40    |
| व्यक्तियों की संख्या |   |      |       |       |       |       |       |

12. What are the fields of study in microeconomics and macroeconomics?

3

व्यष्टि-अर्थशास्त्र और समष्टि-अर्थशास्त्र के अध्ययन के क्षेत्र बताइए।

13. Income of a consumer of a commodity increases. How will this affect his demand for the commodity? Explain.

3

एक वस्तु के उपभोक्ता की आय में वृद्धि हो जाती है। इससे उसकी वस्तु की माँग किस प्रकार प्रभावित होगी? समझाइए।

14. The following table shows a firm's marginal cost at different levels of output. Its total fixed cost is ₹ 120. Find its average total cost and average variable cost at each level of output :

3

|                  |    |    |    |
|------------------|----|----|----|
| Output (units) : | 1  | 2  | 3  |
| MC (₹) :         | 40 | 30 | 26 |

निम्नलिखित सारणी में एक फर्म के उत्पादन के विभिन्न स्तरों पर सीमान्त लागत दिखाई गई है। इसकी कुल स्थिर लागत ₹ 120 है। उत्पादन के प्रत्येक स्तर पर इसकी औसत कुल लागत तथा औसत परिवर्ती लागत ज्ञात कीजिए :

|                     |    |    |    |
|---------------------|----|----|----|
| उत्पादन (इकाइयाँ) : | 1  | 2  | 3  |
| सीमांत लागत (₹) :   | 40 | 30 | 26 |

15. Explain the conditions of profit maximization of a competitive firm using total revenue and total cost approach. Use a diagram or a schedule.

3

कुल आगम और कुल लागत विधि का प्रयोग करते हुए एक प्रतियोगी फर्म के लाभ अधिकतम करने की शर्तों को समझाइए। रेखाचित्र अथवा सारणी का प्रयोग कीजिए।

16. Calculate net value added at factor cost from the data given below :

₹ (in lakhs)

|  |       |
|--|-------|
| (i) Intermediate consumption expenditure | 800   |
| (ii) Increase in stock                   | 10    |
| (iii) Sales                              | 2,000 |
| (iv) Depreciation                        | 50    |
| (v) Indirect taxes                       | 25    |
| (vi) Subsidies                           | 5     |

निम्नलिखित आँकड़ों से साधन लागत पर निवल मूल्यवृद्धि की गणना कीजिए :

₹ (लाख में)

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| (i) मध्यवर्ती उपभोग व्यय | 800   |
| (ii) स्टॉक में वृद्धि    | 10    |
| (iii) बिक्री             | 2,000 |
| (iv) मूल्यहास            | 50    |
| (v) अप्रत्यक्ष-कर        | 25    |
| (vi) आर्थिक सहायता       | 5     |

17. Distinguish between real flow and money flow.

वास्तविक प्रवाह तथा मौद्रिक प्रवाह में भेद कीजिए।

18. From the following data about the government budget, find out :

- (a) Revenue deficit
- (b) Fiscal deficit
- (c) Primary deficit

₹ (in arabs)

|                          |    |
|--------------------------|----|
| (i) Capital receipts     | 70 |
| (ii) Revenue receipts    | 60 |
| (iii) Borrowings         | 15 |
| (iv) Revenue expenditure | 80 |
| (v) Interest payments    | 10 |

सरकारी बजट से संबंधित निम्नलिखित आँकड़ों से ज्ञात कीजिए :

- (क) राजस्व घाटा
- (ख) राजकोषीय घाटा
- (ग) प्राथमिक घाटा

₹ (अरब में)

|                         |    |
|-------------------------|----|
| (i) पूँजीगत प्राप्तियाँ | 70 |
| (ii) राजस्व प्राप्तियाँ | 60 |
| (iii) ऋण                | 15 |
| (iv) राजस्व व्यय        | 80 |
| (v) ब्याज भुगतान        | 10 |

19. What are meant by 'revenue receipts' and 'capital receipts' in a government budget? Give *one* example of each. 3

सरकार के बजट में 'राजस्व प्राप्तियाँ' तथा 'पूँजीगत प्राप्तियाँ' से क्या अभिप्राय है? प्रत्येक का एक उदाहरण दीजिए।

20. Explain the meaning of 'break-even point' in macroeconomics with the help of an income consumption schedule. 3

एक आय उपभोग अनुसूची की सहायता से समष्टि-अर्थशास्त्र में 'समस्तर बिन्दु' का अर्थ समझाइए।

21. Explain the steps involved in the calculation of standard deviation in continuous series by assumed mean method. 4

कल्पित माध्य विधि द्वारा अखंडित श्रेणी में मानक विचलन की गणना करने में प्रयुक्त चरणों की व्याख्या कीजिए।

22. Explain the central problem 'how to produce' with the help of an example. 4

'कैसे उत्पादन किया जाए' केन्द्रीय समस्या एक उदाहरण की सहायता से समझाइए।

23. Price elasticity of demand of a good is (-) 2. A consumer demands 100 units of this good when its price is ₹ 10 per unit. At what price he will demand 120 units of this good? 4

एक वस्तु की माँग की कीमत लोच ( ) 2 है। एक उपभोक्ता ₹ 10 प्रति इकाई कीमत पर इस वस्तु की 100 इकाइयों की माँग करता है। बताइये, वह किस कीमत पर इस वस्तु की 120 इकाइयों की माँग करेगा।

24. Describe any *four* factors which may cause increase in supply of a commodity. 4

ऐसे चार कारणों का वर्णन कीजिए, जिनसे किसी वस्तु की आपूर्ति में वृद्धि होती है।

25. What is meant by 'perfect competition'? Describe any *three* main features of a perfectly competitive market. 4

पूर्ण प्रतियोगिता से क्या अभिप्राय है? पूर्ण प्रतियोगी बाजार की किन्हीं तीन मुख्य विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

26. What is meant by 'excess demand' in macroeconomics? Explain the role of 'open market operations' in reducing excess demand. 4

समष्टि-अर्थशास्त्र में 'आधिक्य माँग' से क्या अभिप्राय है? आधिक्य माँग को कम करने में 'खुले बाजार की क्रियाओं' की भूमिका समझाइए।

27. What are index numbers? What are the issues to be kept in mind for the construction of index numbers? 6

सूचकांक क्या होते हैं? सूचकांक बनाते समय किन बातों को ध्यान में रखना चाहिए?

28. Calculate Karl Pearson's coefficient of correlation between the price and quantity demanded from the data given below by assumed average method : 6

|                        |   |    |    |    |    |    |
|------------------------|---|----|----|----|----|----|
| Price (₹)              | : | 5  | 10 | 15 | 20 | 25 |
| Quantity demanded (kg) | : | 40 | 35 | 30 | 25 | 20 |

निम्नलिखित आँकड़ों से कीमत तथा माँगी गई मात्रा के बीच कार्ल पियर्सन के सह-सम्बन्ध गुणांक की कल्पित माध्य विधि द्वारा गणना कीजिए :

|                             |   |    |    |    |    |    |
|-----------------------------|---|----|----|----|----|----|
| कीमत (₹)                    | : | 5  | 10 | 15 | 20 | 25 |
| माँगी गई मात्रा (कि० ग्रा०) | : | 40 | 35 | 30 | 25 | 20 |

29. Explain the conditions of consumer's equilibrium using indifference curve approach. 6

उपभोक्ता के संतुलन की शर्तें, अनधिमान वक्र विधि का प्रयोग करते हुए, समझाइए।



30. Explain the 'law of variable proportions' with the help of total product and marginal product curves. 6

कुल उत्पाद और सीमान्त उत्पाद वक्रों की सहायता से 'परिवर्ती अनुपातों के नियम' की व्याख्या कीजिए।

( For Blind Candidates only in lieu of Q. No. 30 )

( केवल दृष्टिहीन परीक्षार्थियों के लिए प्रश्न संख्या 30 के स्थान पर )

Explain the 'law of variable proportions' with the help of total product and marginal product schedule. 6

कुल उत्पाद और सीमान्त उत्पाद अनुसूची की सहायता से 'परिवर्ती अनुपातों के नियम' की व्याख्या कीजिए।

31. Calculate (a) National Income and (b) Private Income from the data given below : 6

₹ (in crores)

|  |        |
|--|--------|
| (i) Consumption of fixed capital                                     | 80     |
| (ii) Private final consumption expenditure                           | 500    |
| (iii) Gross fixed capital formation                                  | 300    |
| (iv) Indirect taxes  | 30     |
| (v) Subsidies  | 10     |
| (vi) Government final consumption expenditure                        | 400    |
| (vii) Change in stocks   | 40     |
| (viii) Net exports   | 20     |
| (ix) Net factor income from abroad                                   | (-) 10 |
| (x) Income from property and entrepreneurship accruing to government | 100    |
| (xi) Savings of non-departmental enterprises                         | 10     |
| (xii) Current transfers from government                              | 25     |
| (xiii) Net current transfers from rest of the world                  | 15     |
| (xiv) National debt interest   | 5      |

निम्नलिखित आँकड़ों से (क) राष्ट्रीय तथा (ख) निजी आय ज्ञात कीजिए :

|   | ₹ (करोड़ में) |
|---|---------------|
| (i) अचल पूँजी का उपभोग                                | 80            |
| (ii) निजी अन्तिम उपभोग व्यय                           | 500           |
| (iii) सकल स्थिर पूँजी निर्माण                         | 300           |
| (iv) अप्रत्यक्ष-कर                                    | 30            |
| (v) आर्थिक सहायता                                     | 10            |
| (vi) सरकारी अन्तिम उपभोग व्यय                         | 400           |
| (vii) स्टॉक में परिवर्तन                              | 40            |
| (viii) निवल निर्यात                                   | 20            |
| (ix) विदेशों से निवल साधन आय                          | (-) 10        |
| (x) सरकार को सम्पत्ति और उद्यम वृत्ति से होने वाली आय | 100           |
| (xi) गैर-विभागीय उद्यमों की बचत                       | 10            |
| (xii) सरकार से चालू हस्तांतरण                         | 25            |
| (xiii) शेष विश्व से शुद्ध चालू हस्तांतरण              | 15            |
| (xiv) राष्ट्रीय ऋण पर ब्याज                           | 5             |

32. What is meant by 'barter system of exchange'? Describe any *two* difficulties of this system of exchange.

‘वस्तुविनिमय प्रणाली’ से क्या अभिप्राय है? विनिमय की इस प्रणाली की किन्हीं दो कठिनाइयों का वर्णन कीजिए।

This Question Paper contains **23** questions.

इस प्रश्न-पत्र के अन्तर्गत **23** प्रश्न हैं।

## ECONOMICS

अर्थशास्त्र

**(318)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 100

- Note :* (i) This Question Paper consists of *two* Sections, viz., 'A' and 'B'.  
(ii) *All* questions from Section 'A' are to be attempted.  
(iii) Section 'B' has got more than one option. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.

- निर्देश :** (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं—खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब'।  
(ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है।  
(iii) खण्ड 'ब' में एक से अधिक विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

### SECTION-A

खण्ड-अ

1. A firm's stock investment is ₹ (-) 5,000. Its opening stock is ₹ 8,000. Calculate its closing stock. 2

एक फर्म का स्टॉक निवेश ₹ (-) 5,000 है। इसका प्रारम्भिक स्टॉक ₹ 8,000 है। इसके अन्तिम स्टॉक का परिकलन कीजिए।

2. Define economy. 2

अर्थव्यवस्था की परिभाषा दीजिए।

3. What is the basis of classifying goods into consumer goods and producer goods? 2

वस्तुओं को उपभोक्ता वस्तुओं और उत्पादक वस्तुओं में वर्गीकृत करने का क्या आधार होता है?

4. Define production. 2  
उत्पादन की परिभाषा दीजिए।
5. Distinguish between final goods and intermediate goods. 2  
अन्तिम वस्तुओं और मध्यवर्ती वस्तुओं में भेद कीजिए।
6. Define labour. 2  
श्रम की परिभाषा दीजिए।
7. Explain the use of statistics in construction of economic theories. 2  
आर्थिक सिद्धान्तों की रचना में सांख्यिकी के उपयोग की व्याख्या कीजिए।
8. What is meant by 'domestic income'? 2  
'घरेलू आय' का क्या अर्थ होता है?
9. Give the meaning of market demand. 2  
बाजार माँग का अर्थ बताइए।
10. Distinguish between economic growth and economic development. 5  
आर्थिक संवृद्धि और आर्थिक विकास में भेद कीजिए।
11. Arrange the following information in a tabular form : 5  
A college has 500 students of which 70 percent are boys. 60 percent students are studying science and the rest are studying commerce. Among science students, 30 percent are girls. 40 percent girls are studying commerce.

निम्नलिखित सूचना को एक तालिका के रूप में दिखाइए :

एक महाविद्यालय में 500 विद्यार्थी हैं, जिनमें 70 प्रतिशत लड़के हैं। 60 प्रतिशत विद्यार्थी विज्ञान का अध्ययन करते हैं और बाकी विद्यार्थी वाणिज्य का अध्ययन करते हैं। विज्ञान के विद्यार्थियों में 30 प्रतिशत छात्राएँ हैं। 40 प्रतिशत छात्राएँ वाणिज्य का अध्ययन करती हैं।

**12.** Explain any *two* methods by which Reserve Bank of India regulates money supply. 5

ऐसी किन्हीं दो विधियों की व्याख्या कीजिए, जिनके द्वारा भारतीय रिजर्व बैंक मुद्रा पूर्ति का नियमन करता है।

**13.** Calculate net national product at factor cost from the following data : 5

₹ (in crores)

|  |         |
|--|---------|
| (i) Government final consumption expenditure | 2,000   |
| (ii) Depreciation                            | 200     |
| (iii) Net factor income from abroad          | (-) 50  |
| (iv) Net indirect taxes                      | 300     |
| (v) Private final consumption expenditure    | 5,000   |
| (vi) Net exports                             | (-) 100 |
| (vii) Gross domestic capital formation       | 400     |
| (viii) Compensation of employees             | 3,000   |

निम्नलिखित आँकड़ों से साधन लागत पर निवल राष्ट्रीय उत्पाद का परिकलन कीजिए :

₹ (करोड़ में)

|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| (i) सरकारी अन्तिम उपभोग व्यय     | 2,000   |
| (ii) मूल्यहास                    | 200     |
| (iii) विदेशों से निवल साधन आय    | (-) 50  |
| (iv) निवल अप्रत्यक्ष-कर          | 300     |
| (v) निजी अन्तिम उपयोग व्यय       | 5,000   |
| (vi) निवल निर्यात                | (-) 100 |
| (vii) सकल घरेलू पूँजी निर्माण    | 400     |
| (viii) कर्मचारियों का पारिश्रमिक | 3,000   |

14. Calculate gross value added at factor cost from the following data :

₹ (in crores)

|   |        |
|---|--------|
| (i) Opening stock                         | 20     |
| (ii) Intermediate consumption expenditure | 100    |
| (iii) Subsidies                           | 20     |
| (iv) Depreciation                         | 30     |
| (v) Sales                                 | 200    |
| (vi) Closing stock                        | 30     |
| (vii) Net factor income from abroad       | (-) 10 |

निम्नलिखित आँकड़ों से साधन लागत पर सकल मूल्य वृद्धि का परिकलन कीजिए :

₹ (करोड़ में)

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| (i) प्रारम्भिक स्टॉक          | 20     |
| (ii) मध्यवर्ती उपभोग व्यय     | 100    |
| (iii) आर्थिक सहायता           | 20     |
| (iv) मूल्यहास                 | 30     |
| (v) बिक्री                    | 200    |
| (vi) अन्तिम स्टॉक             | 30     |
| (vii) विदेशों से निवल साधन आय | (-) 10 |

15. A firm's total fixed costs are ₹ 60. Its marginal cost schedule is given below. Calculate its average total cost at each given level of output :

एक फर्म की कुल स्थिर लागत ₹ 60 है। इसकी सीमान्त लागत तालिका नीचे दी गई है। उत्पादन के दिए हुए प्रत्येक स्तर की औसत कुल लागत का परिकलन कीजिए:

|                                       |    |    |    |    |    |
|---------------------------------------|----|----|----|----|----|
| Output (units)<br>उत्पादन (इकाइयाँ)   | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  |
| Marginal Cost (₹)<br>सीमान्त लागत (₹) | 20 | 18 | 16 | 18 | 23 |

16. Explain any two specific tasks undertaken by the Planning Commission in India.

भारत में योजना आयोग के किन्हीं दो विशिष्ट कार्यों की व्याख्या कीजिए।

17. Explain the effects of 'increase' in demand of a commodity on its equilibrium price, quantity demanded and supplied. 8

एक वस्तु की माँग में 'वृद्धि' के उसकी संतुलन कीमत, माँग-मात्रा और पूर्ति-मात्रा पर प्रभावों की व्याख्या कीजिए।

18. Using step-deviation method, calculate arithmetic mean : 8

पद विचलन विधि द्वारा अंकगणितीय माध्य का परिकलन कीजिए :

| <i>Class</i><br>वर्ग | <i>Frequency</i><br>आवृत्ति |
|----------------------|-----------------------------|
| 0-10                 | 10                          |
| 10-20                | 20                          |
| 20-30                | 15                          |
| 30-40                | 5                           |

19. Describe the main achievements of economic planning in India. 8

भारत में आर्थिक नियोजन की मुख्य उपलब्धियों का वर्णन कीजिए।

20. Describe any *four* main objectives of budgetary policy. 8

बजटीय नीति के किन्हीं चार मुख्य उद्देश्यों का वर्णन कीजिए।

## SECTION-B

### खण्ड-ब

#### OPTION-I

#### विकल्प-I

### ( Role of Agriculture and Industry in India's Economic Development )

( भारत के आर्थिक विकास में कृषि और उद्योग की भूमिका )

21. Give the meaning of productivity of land. 2

भूमि की उत्पादिता का अर्थ बताइए।

22. Explain any *two* measures taken by the government to promote small-scale industries. 5

लघु उद्योगों को बढ़ावा देने के लिए सरकार द्वारा किए गए किन्हीं दो उपायों की व्याख्या कीजिए।

23. Explain any *four* roles of agriculture in Indian economy. 8

भारतीय अर्थव्यवस्था में कृषि की किन्हीं चार भूमिकाओं की व्याख्या कीजिए।

**( Population and Economic Development )****( जनसंख्या और आर्थिक विकास )**

- 21.** Give *two* reasons of high rate of growth of population in India. 2  
भारत में जनसंख्या की ऊँची वृद्धि दर के दो कारण बताइए।
- 22.** How does economic growth affect growth rate of population? Explain. 5  
आर्थिक संवृद्धि जनसंख्या की वृद्धि दर को कैसे प्रभावित करती है? समझाइए।
- 23.** Explain the effects of high rate of growth of population on agricultural land. 8  
जनसंख्या की ऊँची वृद्धि दर के कृषि भूमि पर प्रभावों की व्याख्या कीजिए।

★ ★ ★



Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No.

कोड नं०

52/HIS/2

**BUSINESS STUDIES**

**व्यावसायिक अध्ययन**

**(319)**

Set/सेट

**A**

Day and Date of Examination .....

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper Booklet.
2. Please check the Question Paper Booklet to verify that the total pages of the booklet and the total pages printed on the top of the first page tallies each other. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Booklet Code No. 52/HIS/2, Set **A** on the answer-book.
5. (a) The Question Paper Booklet is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.
- (b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र पुस्तिका के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया जाँच कर लें कि प्रश्न-पत्र पुस्तिका की कुल पृष्ठ संख्या तथा प्रथम पृष्ठ के ऊपरी भाग पर छपे कुल पृष्ठ संख्या दोनों समान हैं। इस बात की भी जाँच कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र पुस्तिका की कोड संख्या 52/HIS/2, सेट **A** लिखें।
5. (क) प्रश्न-पत्र पुस्तिका केवल हिन्दी/अंग्रेजी में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिन्दी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगू, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिन्धी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।
- (ख) यदि आप हिन्दी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों/गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।

## Important Instructions

1. This Question Paper Booklet contains two Question Papers—one based on revised study material marked as **NEW SYLLABUS** and the other based on pre-revised study material marked as **OLD SYLLABUS**.
2. **NEW SYLLABUS** is compulsory for those candidates who have registered for 2015–16 (Block–I) admission and are appearing in March–2016 under **NEW SYLLABUS**.
3. **OLD SYLLABUS** is compulsory for those candidates who had registered before 2015–16 (Block–I) admission.
4. Candidates are to answer only one Question Paper from the given two Question Papers.
5. Candidates are not allowed to mix questions from the given two Question Papers.

## महत्त्वपूर्ण निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र पुस्तिका में दो प्रश्न-पत्र हैं—एक संशोधित अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर **नया पाठ्यक्रम** अंकित है तथा दूसरा संशोधन से पूर्व अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर **पुराना पाठ्यक्रम** अंकित है।
2. **नया पाठ्यक्रम** उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015–16 (ब्लॉक–I) में हुआ है तथा जो मार्च–2016 में **नए पाठ्यक्रम** के अंतर्गत परीक्षा में बैठने जा रहे हैं।
3. **पुराना पाठ्यक्रम** उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015–16 (ब्लॉक–I) के पहले हुआ है।
4. परीक्षार्थी दिए गए दो प्रश्न-पत्रों में से केवल एक प्रश्न-पत्र से ही उत्तर लिखें।
5. परीक्षार्थी को दो प्रश्न-पत्रों के प्रश्नों को मिलाकर उत्तर देने की अनुमति नहीं है।

This Question Paper contains **30** questions.

इस प्रश्न-पत्र के अन्तर्गत **30** प्रश्न हैं।

## **BUSINESS STUDIES**

### **व्यावसायिक अध्ययन**

**(319)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 100

- Note :*
- (i) Attempt *all* questions.
  - (ii) Marks allotted are indicated against each question.
  - (iii) Each question from Question Nos. **1** to **10** has four alternatives—(A), (B), (C) and (D), out of which one is most appropriate. Choose the correct answer among the four alternatives and write it in your answer-book against the number of the question. No extra time is allotted for attempting multiple-choice questions.

- निर्देश :**
- (i) सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
  - (ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके अंक लिखे गए हैं।
  - (iii) प्रश्न संख्या **1** से **10** तक के प्रत्येक प्रश्न में चार विकल्प—(क), (ख), (ग) तथा (घ) हैं, जिनमें से एक सबसे उपयुक्त है। चारों विकल्पों में से सही उत्तर चुनें तथा अपनी उत्तर-पुस्तिका में प्रश्न संख्या के सामने उत्तर लिखें। बहु-विकल्पी प्रश्नों के लिए अतिरिक्त समय नहीं दिया जाएगा।

**1. Coordination is**

- (A) a function of management
- (B) a continuous activity in every function of business
- (C) an objective of management
- (D) None of the above

समन्वय है

- (क) प्रबंध का कार्य
- (ख) व्यवसाय के हर कार्य में एक सतत प्रक्रिया
- (ग) प्रबंध का उद्देश्य
- (घ) उपरोक्त में से कोई भी नहीं

2. Principles of management are *not*

- (A) universal
- (B) flexible
- (C) absolute
- (D) behavioural

प्रबंध के सिद्धांत नहीं हैं

- (क) सार्वभौमिक
- (ख) लोचपूर्ण
- (ग) संपूर्ण
- (घ) व्यावहारिक

3. Which of the following is *not* an element of delegation?

- (A) Accountability
- (B) Authority
- (C) Responsibility
- (D) Informal organisation

निम्नलिखित में से कौन-सा हस्तांतरण का तत्व नहीं है?

- (क) उत्तरदेयता
- (ख) अधिकार
- (ग) उत्तरदायित्व
- (घ) अनौपचारिक संगठन

4. Which of the following is *not* an element of direction?

- (A) Motivation
- (B) Communication
- (C) Delegation
- (D) Supervision

निम्नलिखित में से कौन-सा निर्देशन का तत्त्व नहीं है?

- (क) अभिप्रेरणा
- (ख) संप्रेषण
- (ग) हस्तांतरण
- (घ) पर्यवेक्षण

5. Money market is a market for

- (A) short-term funds
- (B) medium-term funds
- (C) long-term funds
- (D) both medium- and long-term funds

मुद्रा बाजार वह बाजार है, जो है

- (क) लघुकालीन वित्त के लिए
- (ख) मध्यकालीन वित्त के लिए
- (ग) दीर्घकालीन वित्त के लिए
- (घ) मध्यकालीन तथा दीर्घकालीन दोनों वित्तों के लिए

6. Investment required for a manufacturing small enterprise is

- (A) up to ₹ 25 lakh
- (B) above ₹ 25 lakh and up to ₹ 5 crore
- (C) above ₹ 5 crore and up to ₹ 10 crore
- (D) above ₹ 10 crore and up to ₹ 50 crore

एक निर्माणी लघु उद्यम के लिए आवश्यक निवेश होना चाहिए

- (क) ₹ 25 लाख तक
- (ख) ₹ 25 लाख से अधिक और ₹ 5 करोड़ तक
- (ग) ₹ 5 करोड़ से अधिक और ₹ 10 करोड़ तक
- (घ) ₹ 10 करोड़ से अधिक और ₹ 50 करोड़ तक

7. Which of the following is *not* a tool used in sales promotion?

- (A) Bonus offer
- (B) Exchange offer
- (C) Advertisement
- (D) Free offer

निम्नलिखित में से कौन-सा विक्रय-प्रवर्तन का साधन नहीं है?

- (क) बोनस प्रस्ताव
- (ख) विनिमय प्रस्ताव
- (ग) विज्ञापन
- (घ) मुफ्त प्रस्ताव

8. 'Brand name' is related to

- (A) price
- (B) place
- (C) promotion
- (D) product

'ब्रैंड नाम' जिससे सम्बन्धित है, वह है

- (क) मूल्य
- (ख) स्थान
- (ग) प्रवर्तन
- (घ) उत्पाद

9. Which of the following is *not* a media of advertising?

- (A) Newspaper
- (B) Television
- (C) Journal
- (D) Discount coupon

निम्नलिखित में से कौन-सा विज्ञापन का माध्यम नहीं है?

- (क) समाचार-पत्र
- (ख) टेलीविज़न
- (ग) पत्रिका
- (घ) छूट का कूपन

10. A chemist sold medicine which was not having expiry date on it. Which consumer right has been violated by him? 1

- (A) Right to choose
- (B) Right to safety
- (C) Right to be informed
- (D) Right to consumer education

एक दवा विक्रेता ने बिना समापन तिथि वाली दवा का विक्रय किया। उसने कौन-से उपभोक्ता अधिकार का उल्लंघन किया?

- (क) चुनने का अधिकार
- (ख) सुरक्षा का अधिकार
- (ग) सूचना का अधिकार
- (घ) उपभोक्ता शिक्षा का अधिकार

11. Why is coordination considered as the essence of management? Explain. 3

समन्वय को प्रबंध का सार क्यों समझा जाता है? समझाइए।

12. "Proper communication in an organisation at all levels and between all levels can improve both quantity and quality of output." In the light of the statement, state any *three* points of importance of communication for an organisation. 3

“किसी संगठन में सभी स्तरों पर तथा सभी स्तरों के मध्य उचित संप्रेषण से उत्पादन की मात्रा तथा गुणवत्ता दोनों में सुधार हो सकता है।” इस कथन के दृष्टिकोण से, किसी संगठन के लिए संप्रेषण के महत्त्व के किन्हीं तीन बिन्दुओं का उल्लेख कीजिए।

13. State any *three* limitations of debentures as a source of long-term finance. 3

दीर्घकालीन वित्त के स्रोत के रूप में ऋणपत्रों की किन्हीं तीन सीमाओं का उल्लेख कीजिए।

14. State the implications of traditional concept of marketing. 3  
विपणन की परम्परागत अवधारणा में जिन बातों का समावेश होता है, उनका उल्लेख कीजिए।
15. Describe the different types of goods on the basis of tangibility. 3  
मूर्तरूपता के आधार पर उत्पादों के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए।
16. Explain 'order' and 'equity' as principles of general management. 4  
'आदेश' तथा 'समता' को सामान्य प्रबंध के सिद्धान्तों के रूप में समझाइए।
17. State the benefits of 'training to the employees'. 4  
'कर्मचारियों को प्रशिक्षण' के लाभों का उल्लेख कीजिए।
18. What is meant by working capital? Give its different parts and state how the same are financed. 4  
कार्यशील पूँजी का क्या अर्थ है? इसके विभिन्न खण्ड दीजिए तथा उल्लेख कीजिए कि इनका वित्तीयन कैसे किया जाता है।
19. What is meant by 'salesmanship'? Briefly explain its importance. 4  
'विक्रयकला' का क्या अर्थ है? इसके महत्त्व को संक्षेप में समझाइए।
20. State any *four* merits of departmental stores. 4  
विभागीय भंडारों के किन्हीं चार लाभों का उल्लेख कीजिए।
21. Describe briefly the objectives of management. 5  
प्रबंध के उद्देश्यों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।
22. Explain briefly the steps in the process of organising. 5  
संगठन प्रक्रिया के चरणों को संक्षेप में समझाइए।
23. Why is business finance required? Explain briefly. 5  
व्यावसायिक वित्त की आवश्यकता क्यों होती है? संक्षेप में समझाइए।



24. What is meant by 'external trade'? Briefly describe the different types of external trade.

‘बाह्य व्यापार’ का क्या अर्थ है? बाह्य व्यापार के विभिन्न प्रकारों का संक्षेप में वर्णन कीजिए।

25. “There are certain common unethical malpractices adopted by business to exploit the consumers.” Enlist any *five* such common malpractices.

“व्यवसाय द्वारा उपभोक्ताओं का शोषण करने के कुछ सामान्य अनुचित अनाचार के तरीके होते हैं।” ऐसे किन्हीं पाँच सामान्य अनाचार के तरीकों को सूचीबद्ध कीजिए।

26. “Management is both science and art.” Explain, how.

“प्रबन्ध विज्ञान तथा कला दोनों है।” कैसे? समझाइए।

**Or / अथवा**

Is management a profession? Explain.

क्या प्रबंध एक पेशा है? समझाइए।

27. “All vacancies cannot be filled from within the organisation. The workers and office employees are often recruited from outside the organisation.” Explain any *four* sources of recruitment from outside the organisation.

“सभी रिक्त स्थानों को संगठन के अन्दर से नहीं भरा जा सकता। कामगार तथा कार्यालय कर्मचारियों को अकसर संगठन के बाहर से भर्ती किया जाता है।” संगठन के बाहर से भर्ती के किन्हीं चार स्रोतों को समझाइए।

**Or / अथवा**

“Most of the barriers of communication can be removed and communication can be made more meaningful and effective if the manager considers certain points.” Explain any *four* such points.

“सम्प्रेषण के अधिकतर अवरोधकों को दूर किया जा सकता है तथा संप्रेषण को और अधिक अर्थपूर्ण तथा प्रभावी बनाया जा सकता है यदि प्रबंधक कुछ बिन्दुओं को ध्यान में रखें।” ऐसे किन्हीं चार बिन्दुओं को समझाइए।

28. “The dividend to be paid to the equity shareholders is the real issue involved in dividend decision by the management of any company.” Describe any *four* factors that affect the payment of dividend to equity shareholders.

“किसी कम्पनी के प्रबंधन द्वारा समता अंशधारकों को भुगतान किये जाने वाला लाभांश ही लाभांश संबंधी निर्णय का वास्तविक मुद्दा होता है।” समता अंशधारकों को किये जाने वाले लाभांश भुगतान को प्रभावित करने वाले किन्हीं चार कारकों को समझाइए।

Or / अथवा

“Some people regard speculation as nothing but gambling and consider it as an evil.” Do you agree? Give reasons in support of your answer.

“कुछ लोग सट्टेबाज़ी को और कुछ नहीं पर जुआ समझते हैं तथा इसे एक अभिशाप मानते हैं।” क्या आप सहमत हैं? अपने उत्तर के समर्थन में कारण दीजिए।

29. “Fixing the price of product is very tricky job. Many factors have to be kept in mind while fixing the price.” In the light of this statement, explain any *four* factors that may be considered while fixing the price of a product.

“किसी उत्पाद का मूल्य निर्धारण बहुत जटिल कार्य है। कई कारकों को ध्यान में रखकर ही उत्पाद का मूल्य निर्धारित किया जाता है।” इस कथन को ध्यान में रखते हुए ऐसे किन्हीं **चार** कारकों को समझाइए जिन्हें किसी उत्पाद के मूल्य निर्धारण के समय ध्यान में रखा जाना चाहिए।

Or / अथवा

“Many people consider advertising to be a wasteful activity and something harmful for the customers and society in many ways.” Explain the arguments against advertisement given by such people.

“बहुत-से लोग विज्ञापन को अपव्यय मानते हैं तथा ग्राहकों के लिए व समाज के लिए बहुत मायनों में थोड़ा हानिप्रद मानते हैं।” ऐसे लोगों द्वारा विज्ञापन के विरुद्ध दिये जाने वाले तर्कों को समझाइए।

30. “Both wholesalers and retailers are called as middlemen.” Why? Explain their roles in the chain of distribution.

“थोक विक्रेता तथा फुटकर विक्रेता दोनों मध्यस्थ कहलाते हैं।” क्यों? वितरण शृंखला में उनकी भूमिका को समझाइए।

Or / अथवा

Explain the arguments given in favour of consumer protection.

उपभोक्ता संरक्षण के समर्थन में दिये जाने वाले तर्कों को समझाइए।

This Question Paper consists of **30** questions.

इस प्रश्न-पत्र में **30** प्रश्न हैं।

## BUSINESS STUDIES

### व्यावसायिक अध्ययन

**(319)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 100

- Note :*
- This Question Paper consists of *two* Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - All questions from Section 'A' are to be attempted.
  - Section 'B' has got more than one option. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.

- निर्देश :**
- इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं—खण्ड 'अ' एवं खण्ड 'ब'।
  - खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है।
  - खण्ड 'ब' में एक से अधिक विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

### SECTION-A

#### खण्ड-अ

- Name any *two* 'auxiliaries to trade'. 1  
किन्हीं दो 'व्यापार की सहायक क्रियाओं' के नाम बताइए।
- State any *one* function of 'EXIM bank of India'. 1  
'भारतीय निर्यात व आयात बैंक' का कोई एक कार्य बताइए।
- Define 'processing industries'. 1  
'प्रक्रियण उद्योगों' को परिभाषित कीजिए।
- List any *four* sources of external recruitment. 2  
भर्ती के किन्हीं चार बाह्य स्रोतों को सूचीबद्ध कीजिए।

5. Distinguish between 'debit card' and 'credit card'.  
 'डेबिट कार्ड' एवं 'क्रेडिट कार्ड' में अंतर्भेद कीजिए।
6. Define 'specialty goods'.  
 'विशिष्ट वस्तुओं' को परिभाषित कीजिए।
7. What is meant by 'grading of products'?  
 'उत्पादों के श्रेणीकरण' से क्या अभिप्राय है?
8. How does advertisement benefit the society?  
 विज्ञापन किस प्रकार समाज को लाभ पहुँचाता है?
9. State the responsibilities of business towards the owners/shareholders.  
 स्वामियों/अंशधारियों के प्रति व्यवसाय के उत्तरदायित्व बताइए।
10. Distinguish between an 'entrepreneur' and a 'promoter'.  
 'उद्यमी' तथा 'प्रवर्तक' के बीच अंतर्भेद कीजिए।
11. When are 'departmental undertaking' form of business organisations considered suitable?  
 व्यावसायिक संगठनों का 'विभागीय उपक्रम' स्वरूप कब उपयुक्त माना जाता है?
12. Give the definition of cooperative society as per the Indian Cooperative Societies Act, 1912. State any *three* characteristics of cooperative society form of business organisation.  
 भारतीय सहकारी समिति अधिनियम, 1912 के अनुसार, सहकारी समिति की परिभाषा दीजिए। व्यावसायिक संगठन के 'सहकारी समिति' स्वरूप की कोई **तीन** विशेषताएँ बताइए।
13. You were running your business in partnership, but now you have formed a joint stock company. What difference did you notice in respect of (a) legal status, (b) liability, (c) finance and (d) membership?  
 आप अपना व्यवसाय साझेदारी में चला रहे थे, परंतु अब आपने एक संयुक्त पूँजी कंपनी बना ली है। (क) वैधानिक स्थिति, (ख) दायित्व, (ग) वित्त, (घ) सदस्यता के संबंध में आप क्या अंतर पाते हैं?

14. State the merits of long-term borrowing from commercial banks. 4  
वाणिज्यिक बैंकों से दीर्घकालीन ऋण लेने के लाभ बताइए।
15. Explain the importance of 'external trade'. 4  
'बाह्य व्यापार' के महत्त्व की व्याख्या कीजिए।
16. Differentiate between 'wholesale trade' and 'retail trade' on any *four* bases. 4  
'थोक व्यापार' एवं 'फुटकर व्यापार' के बीच किन्हीं **चार** आधारों पर अंतर्भेद कीजिए।
17. State any *four* points of importance of planning. 4  
योजना के महत्त्व के कोई **चार** बिन्दु बताइए।
18. State *four* 'human objectives' of business. 4  
व्यवसाय के **चार** 'मानवीय उद्देश्य' बताइए।
19. State how communication is an important element of directing function of management. 4  
बताइए कि सम्प्रेषण किस प्रकार प्रबन्ध के निर्देशन कार्य का एक महत्त्वपूर्ण घटक है।
20. What is meant by 'financial planning'? Explain any *three* requisites of a sound financial plan. 4  
'वित्तीय नियोजन' से क्या अभिप्राय है? एक अच्छे वित्तीय नियोजन के किन्हीं **तीन** आवश्यक तत्वों की व्याख्या कीजिए।
21. Explain any *four* money market instruments. 6  
मुद्रा बाजार के किन्हीं **चार** प्रलेखों की व्याख्या कीजिए।
22. Explain the three-tier judicial machinery setup under the 'Consumer Protection Act, 1986' for settlement of grievances. 6  
शिकायतों के निपटान हेतु 'उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 1986' के तहत गठित त्रिस्तरीय न्यायिक व्यवस्था को समझाइए।

23. What is meant by 'agency services' provided by commercial banks? State any five such services.

वाणिज्यिक बैंकों द्वारा प्रदान की जाने वाली 'एजेन्सी सेवाओं' से क्या अभिप्राय है? ऐसी कोई पाँच सेवाएँ बताइए।

24. Identify and explain the principle being violated in the following cases :

(a) Mr. Kartik and Ms Usha are data entry operators in Cenbic Ltd. Both have the same qualifications and same experience. Mr. Kartik is paid ₹ 8,000 per month whereas Ms Usha is paid ₹ 6,000 per month for the same working hours.

(b) Noor, a supervisor, is given a target of producing 1200 units everyday. Given an average output of 20 units a day for each worker, Noor requires 60 workers to complete his target. He only has 50 workers working under him. He does not have the power to get another 10 workers sanctioned to work for him. As a result, he is not able to achieve his target.

निम्नलिखित मामलों में उल्लंघित किए गए सिद्धान्त को पहचानकर उसकी व्याख्या कीजिए :

(क) श्री कार्तिक तथा सुश्री उषा 'सैनबिक लिमिटेड' में डाटा प्रविष्टि प्रचालक हैं। दोनों के पास समान योग्यता तथा अनुभव है। कार्य के समान घंटों हेतु श्री कार्तिक को प्रति माह ₹ 8,000 तथा सुश्री उषा को प्रति माह ₹ 6,000 का भुगतान किया जाता है।

(ख) एक पर्यवेक्षक, नूर को प्रतिदिन 1200 इकाइयाँ उत्पादित करने का लक्ष्य दिया गया। प्रत्येक कर्मचारी हेतु 20 इकाइयाँ प्रतिदिन का औसत उत्पादन मानते हुए नूर को अपना लक्ष्य प्राप्त करने हेतु 60 कर्मचारियों की आवश्यकता है। उसके अधीन केवल 50 कर्मचारी कार्यरत हैं। उसे अपने लिए कार्य करने हेतु 10 और कर्मचारी रखने का अधिकार नहीं है। परिणामस्वरूप वह अपना लक्ष्य प्राप्त नहीं कर पाया।

25. Explain the four steps involved in promotion of a company.

कंपनी के प्रवर्तन में निहित चार चरणों की व्याख्या कीजिए।

## SECTION-B

खण्ड-ब

OPTION-I

विकल्प-I

( **Self-Employment in Business** )

( व्यवसाय में स्वरोजगार )

26. State the legal formalities specifically required to be fulfilled to set up a Joint Stock Company. 1

एक संयुक्त पूँजी कंपनी की स्थापना हेतु विशेष रूप से पूरी की जाने वाली कानूनी औपचारिकताएँ बताइए।

27. Explain the 'factors' as commission agents. 2

कमीशन एजेंट के रूप में 'आढ़तिए' को समझाइए।

28. What is the relationship between an 'agent' and a 'principal'? 2

'एजेंट' एवं 'प्रधान' के बीच क्या संबंध होता है?

29. Mention any *four* factors to be considered while selecting an appropriate form of business organisation. 4

व्यावसायिक संगठन के उचित स्वरूप का चयन करते समय ध्यान में रखे जाने वाले किन्हीं चार तत्वों का उल्लेख कीजिए।

30. With growing unemployment and lack of adequate job opportunities, self-employment has become very significant. In the light of the above statement, explain any *four* avenues of self-employment. 6

बढ़ती बेरोजगारी तथा नौकरी के पर्याप्त अवसरों के अभाव में, स्वरोजगार काफी महत्वपूर्ण हो गया है। इस कथन के संदर्भ में, स्वरोजगार के किन्हीं चार अवसरों की व्याख्या कीजिए।

## ( Wage Employment in Business )

## ( व्यवसाय में नौकरी )

26. What is meant by the term 'resume'? 1  
 'जीवन-वृत्त' से क्या अभिप्राय है?
27. What is meant by 'box filing'? 2  
 'बॉक्सनुमा फाइलिंग' से क्या अभिप्राय है?
28. Explain the role of 'print media' in the process of recruitment. 2  
 भर्ती प्रक्रिया में 'प्रिंट मीडिया' की भूमिका का वर्णन कीजिए।
29. Distinguish between 'wage employment' and 'self-employment' on any *four* points. 4  
 किन्हीं चार बिन्दुओं पर 'नौकरी' एवं 'स्वरोजगार' में अंतर्भेद कीजिए।
30. Explain any *four* physical factors which make a suitable working environment. 6  
 उपयुक्त 'कार्य सम्बन्धी पर्यावरण' बनाने वाले किन्हीं चार भौतिक कारकों का वर्णन कीजिए।



Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No.

कोड नं०

52/HIS/2

## ACCOUNTANCY

लेखांकन

Set/सेट

A

( Principles and Practice of Financial Accounting )

( वित्तीय लेखांकन के सिद्धान्त एवं व्यवहार )

(320)

Day and Date of Examination .....

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper Booklet.
2. Please check the Question Paper Booklet to verify that the total pages of the booklet and the total pages printed on the top of the first page tallies each other. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Booklet Code No. 52/HIS/2, Set [A] on the answer-book.
5. (a) The Question Paper Booklet is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :

English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.

You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.

- (b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

### सामान्य अनुदेश :

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र पुस्तिका के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया जाँच कर लें कि प्रश्न-पत्र पुस्तिका की कुल पृष्ठ संख्या तथा प्रथम पृष्ठ के ऊपरी भाग पर छपे कुल पृष्ठ संख्या दोनों समान हैं। इस बात की भी जाँच कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र पुस्तिका की कोड संख्या 52/HIS/2, सेट [A] लिखें।
5. (क) प्रश्न-पत्र पुस्तिका केवल हिन्दी/अंग्रेजी में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :

अंग्रेजी, हिन्दी, उर्दू, पंजाबी, बंगाली, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगू, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिन्धी।

कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।

- (ख) यदि आप हिन्दी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों/गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।

## Important Instructions

1. This Question Paper Booklet contains two Question Papers—one based on revised study material marked as **NEW SYLLABUS** and the other based on pre-revised study material marked as **OLD SYLLABUS**.
2. **NEW SYLLABUS** is compulsory for those candidates who have registered for 2015–16 (Block-I) admission and are appearing in March–2016 under **NEW SYLLABUS**.
3. **OLD SYLLABUS** is compulsory for those candidates who had registered before 2015–16 (Block-I) admission.
4. Candidates are to answer only one Question Paper from the given two Question Papers.
5. Candidates are not allowed to mix questions from the given two Question Papers.

## महत्त्वपूर्ण निर्देश

1. इस प्रश्न-पत्र पुस्तिका में दो प्रश्न-पत्र हैं—एक संशोधित अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर **नया पाठ्यक्रम** अंकित है तथा दूसरा संशोधन से पूर्व अध्ययन सामग्री पर आधारित है जिस पर **पुराना पाठ्यक्रम** अंकित है।
2. **नया पाठ्यक्रम** उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015–16 (ब्लॉक-I) में हुआ है तथा जो मार्च–2016 में **नए पाठ्यक्रम** के अंतर्गत परीक्षा में बैठने जा रहे हैं।
3. **पुराना पाठ्यक्रम** उन परीक्षार्थियों के लिए अनिवार्य है जिनका नामांकन 2015–16 (ब्लॉक-I) के पहले हुआ है।
4. परीक्षार्थी दिए गए दो प्रश्न-पत्रों में से केवल एक प्रश्न-पत्र से ही उत्तर लिखें।
5. परीक्षार्थी को दो प्रश्न-पत्रों के प्रश्नों को मिलाकर उत्तर देने की अनुमति नहीं है।

This Question Paper contains **27** questions.

इस प्रश्न-पत्र के अन्तर्गत **27** प्रश्न हैं।

## ACCOUNTANCY

लेखांकन

( **Principles and Practice of Financial Accounting** )

( वित्तीय लेखांकन के सिद्धान्त एवं व्यवहार )

**(320)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 100

*Note :* (i) This Question Paper has *two* Sections—Section ‘A’ and Section ‘B’.  
(ii) Attempt *all* questions of Section ‘A’. Section ‘B’ has *two* options. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.  
(iii) Each question from Question Nos. **1** to **9** has four alternatives—(A), (B), (C) and (D), out of which one is most appropriate. Choose the correct answer among the four alternatives and write it in your answer-book against the number of the question. No extra time is allotted for attempting multiple-choice questions.

*निर्देश :* (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं—खण्ड ‘अ’ एवं खण्ड ‘ब’।  
(ii) खण्ड ‘अ’ के **सभी** प्रश्नों को हल करना है। खण्ड ‘ब’ में दो विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल **एक** विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।  
(iii) प्रश्न संख्या **1** से **9** तक के प्रत्येक प्रश्न में चार विकल्प—(क), (ख), (ग) तथा (घ) हैं, जिनमें से एक उपयुक्त है। चारों विकल्पों में से सही उत्तर चुनें तथा अपनी उत्तर-पुस्तिका में प्रश्न संख्या के सामने उत्तर लिखें। बहु-विकल्पी प्रश्नों के लिए अतिरिक्त समय नहीं दिया जाएगा।

### SECTION-A

खण्ड-अ

**1.** In Single Entry System of bookkeeping

- (A) only one aspect of a transaction is recorded  
(B) only cash transactions are recorded  
(C) only personal accounts are maintained  
(D) only records of cash and of personal accounts are maintained

पुस्तपालन की एक अंकन प्रणाली में

- (क) लेन-देन के केवल एक पक्ष का अभिलेखन होता है
- (ख) केवल रोकड़ लेन-देनों का अभिलेखन होता है
- (ग) केवल व्यक्तिगत खाते ही रखे जाते हैं
- (घ) केवल नकद एवं व्यक्तिगत खातों का ही अभिलेखन किया जाता है

2. Depreciation is charged on

- (A) stock of goods
- (B) current assets
- (C) fixed assets
- (D) liquid assets

अवक्षयण लगाया जाता है

- (क) माल के स्टॉक पर
- (ख) चालू सम्पत्तियों पर
- (ग) स्थाई सम्पत्तियों पर
- (घ) त्वरित सम्पत्तियों पर

3. Which of the following reserves is created to meet future contingencies?

- (A) Capital Reserve
- (B) General Reserve
- (C) Specific Reserve
- (D) Secret Reserve

भविष्य की आकस्मिकताओं के लिए निम्न में से किस संचय का सृजन किया जाता है?

- (क) पूँजीगत संचय
- (ख) सामान्य संचय
- (ग) विशिष्ट संचय
- (घ) गुप्त संचय

4. Because of earthquake, some fixed assets of the firm were destroyed. It is
- (A) a normal loss
  - (B) an abnormal loss
  - (C) an expense
  - (D) None of the above

भूचाल के कारण फर्म की कुछ स्थाई सम्पत्तियाँ नष्ट हो गईं। यह है एक

- (क) सामान्य हानि
- (ख) असामान्य हानि
- (ग) व्यय
- (घ) उपर्युक्त में से कोई नहीं

5. The maximum number of partners in a partnership firm can be

- (A) 10
- (B) 20
- (C) 30
- (D) 50

साझेदारी फर्म में साझेदारों की अधिकतम संख्या हो सकती है

- (क) 10
- (ख) 20
- (ग) 30
- (घ) 50

6. On admission of a new partner, his/her share of goodwill premium brought by him/her will be shared between old partners in their

- (A) sacrificing ratio
- (B) gaining ratio
- (C) profit-sharing ratio
- (D) capital ratio

नए साझेदार के प्रवेश पर उसके द्वारा अपने भाग की लाई गई ख्याति प्रीमियम की राशि पुराने साझेदारों में बाँटी जाएगी उनके

- (क) त्याग अनुपात में
- (ख) लाभ अनुपात में
- (ग) लाभ-आबंटन अनुपात में
- (घ) पूँजी अनुपात में

7. The minimum number of members in a public company is

- (A) 2
- (B) 7
- (C) 10
- (D) 20

एक सार्वजनिक कम्पनी में सदस्यों की न्यूनतम संख्या होती है

- (क) 2
- (ख) 7
- (ग) 10
- (घ) 20

8. Premium on issue of shares can be used for

- (A) distribution of profit
- (B) transferring to capital reserve
- (C) transferring to general reserve
- (D) issue of fully paid bonus shares

अंशों के निर्गमन पर प्रीमियम की राशि का उपयोग किया जा सकता है

- (क) लाभ के आबंटन के लिए
- (ख) पूँजीगत संचय में हस्तान्तरण के लिए
- (ग) सामान्य संचय में हस्तान्तरण के लिए
- (घ) पूर्ण प्रदत्त बोनस अंशों निर्गमन के लिए

9. When shares are forfeited, Share Capital Account is debited with

- (A) nominal value of shares
- (B) called-up value of shares
- (C) market value of shares
- (D) paid-up value of shares

अंशों के जब्त किए जाने पर, पूँजी खाते के नाम में लिखा जाएगा

- (क) अंशों का नामित मूल्य
- (ख) अंशों का याचित मूल्य
- (ग) अंशों का बाजार मूल्य
- (घ) अंशों का प्रदत्त मूल्य

10. Differentiate between Receipts & Payments A/c and Income & Expenditure A/c on the basis of—

- (a) nature;
- (b) opening balance;
- (c) adjustments.

प्राप्ति एवं भुगतान खाता तथा आय-व्यय खाता में निम्न के आधार पर अन्तर बताइए :

- (क) प्रकृति
- (ख) आरम्भिक शेष
- (ग) समायोजन

11. Explain the need of preparing Profit & Loss Appropriation A/c.

‘लाभ-हानि नियोजन खाता’ बनाने की आवश्यकता को समझाइए।

12. Calculate the amount of goodwill from the following information :

Capital of the firm—₹ 4,80,000

Profit of the firm—₹ 65,000

Normal rate of return—10%

Goodwill is to be calculated at 3 years' purchase of superprofit

निम्न सूचना से ख्याति की राशि की गणना कीजिए :

फर्म की पूँजी—₹ 4,80,000

फर्म का लाभ—₹ 65,000

सामान्य प्रत्याय दर—10%

ख्याति की गणना आधिक्य लाभ के तीन वर्षों के क्रय के आधार पर की जाए

13. Following was the position of Kishor as on 31st March, 2015 and 31st March, 2016 :

| <i>Particulars</i>  | <i>31.03.2015</i><br>₹ | <i>31.03.2016</i><br>₹ |
|---------------------|------------------------|------------------------|
| Cash                | 4,500                  | 3,200                  |
| Sundry Debtors      | 80,000                 | 95,000                 |
| Stock               | 76,000                 | 66,000                 |
| Plant and Machinery | 1,20,000               | 1,60,000               |
| Sundry Creditors    | 45,000                 | 42,000                 |
| Bills Payable       | —                      | 15,000                 |

During the year, he further introduced ₹ 40,000 as capital. He withdrew ₹ 1,000 every month for household expenses. Ascertain the profit for the year ending on 31st March, 2016.

31 मार्च, 2015 एवं 31 मार्च, 2016 को किशोर की स्थिति निम्न प्रकार से थी :

| <i>विवरण</i>       | <i>31.03.2015</i><br>₹ | <i>31.03.2016</i><br>₹ |
|--------------------|------------------------|------------------------|
| रोकड़              | 4,500                  | 3,200                  |
| विभिन्न देनदार     | 80,000                 | 95,000                 |
| स्टॉक              | 76,000                 | 66,000                 |
| संयंत्र एवं मशीनरी | 1,20,000               | 1,60,000               |
| विभिन्न लेनदार     | 45,000                 | 42,000                 |
| देय विपत्र         | —                      | 15,000                 |

वर्ष के दौरान, उसने ₹ 40,000 की पूँजी और लगाई। घर खर्च के लिए उसने प्रति माह ₹ 1,000 का आहरण किया। 31 मार्च, 2016 को समाप्त वर्ष के लाभ की गणना कीजिए।



14. Give the meaning of depreciation. State the cause for which depreciation is provided.

अवक्षयण का अर्थ बताइए। अवक्षयण का प्रावधान करने के कारणों का उल्लेख कीजिए।

15. Rohit and Neetu were partners in a firm, sharing profits in the ratio of 4 : 3. They decided to share the profits equally from 1st April, 2016. The following revaluation of assets and reassessment of liabilities was agreed upon between them on this occasion :

(i) Building was depreciated by ₹ 5,000

(ii) Land was appreciated by ₹ 40,000

(iii) Stock was depreciated by ₹ 2,000

(iv) A provision of ₹ 1,500 was created on debtors for bad and doubtful debts

Pass necessary Journal Entries for the above transactions in the books of the firm.

रोहित एवं नीतू एक फर्म में साझेदार थे तथा 4 : 3 के अनुपात में लाभ बाँटते थे। 1 अप्रैल, 2016 से उन्होंने निर्णय लिया कि वह लाभ का बँटवारा बराबर-बराबर करेंगे। इस अवसर पर उनके बीच यह तय हुआ कि सम्पत्तियों का पुनर्मूल्यांकन एवं देयताओं का पुनर्निर्धारण निम्न प्रकार से किया जाएगा :

(i) भवन के मूल्य में ₹ 5,000 की कमी की गई

(ii) भूमि के मूल्य में ₹ 40,000 की वृद्धि हुई

(iii) स्टॉक के मूल्य में ₹ 2,000 की कमी की गई

(iv) ₹ 1,500 का देनदारों पर अप्राप्य एवं संदिग्ध ऋणों के लिए प्रावधान किया जाएगा

उपर्युक्त लेनदेनों के लिए फर्म की पुस्तकों में आवश्यक रोजनामचा प्रविष्टियाँ कीजिए।

16. Explain 'undersubscription of shares' and 'oversubscription of shares', giving one example of each.

'अंशों का न्यून-अभिदान' तथा 'अंशों का अधि-अभिदान' को समझाइए। प्रत्येक का एक उदाहरण भी दीजिए।

17. A company forfeited 400 shares of ₹ 50 each, on which only application money of ₹ 20 per share and allotment money of ₹ 20 per share was received. Final call of ₹ 10 was not received. These shares were reissued at ₹ 30 per share.

Pass necessary Journal Entries for forfeiture and reissue of forfeited shares.

एक कम्पनी ने ₹ 50 प्रति के 400 अंश जब्त किए, जिन पर ₹ 20 प्रति अंश आवेदन राशि तथा ₹ 20 प्रति अंश आबंटन राशि प्राप्त हुई थी। ₹ 10 प्रति अंश की अन्तिम याचना राशि प्राप्त नहीं हुई थी। इन अंशों का ₹ 30 प्रति अंश पुनःनिर्गमन कर दिया गया।

अंशों के जब्त करने तथा उनके पुनःनिर्गमन की आवश्यक रोजनामचा प्रविष्टियाँ कीजिए।

- 18.** Hema, Madhuri and Karishma were partners, sharing profits in the ratio of 5 : 3 : 2. Karishma retired. After making all adjustments on Karishma's retirement, their capitals were ₹ 65,000, ₹ 50,000 and ₹ 40,000 respectively. Hema and Madhuri decided to have the total capital of the newly constituted firm as ₹ 1,20,000 in proportion of 3 : 2.

Calculate actual cash to be paid or brought in by each partner. Also pass necessary Journal Entries for the same in the books of the firm.

हेमा, माधुरी एवं करिश्मा साझेदार थे तथा 5 : 3 : 2 के अनुपात में लाभ बाँटते थे। करिश्मा ने अवकाश ग्रहण किया। करिश्मा के अवकाश ग्रहण पर सभी समायोजन के पश्चात्, उनकी पूँजियाँ क्रमशः ₹ 65,000, ₹ 50,000 तथा ₹ 40,000 थीं। हेमा और माधुरी ने निर्णय लिया कि नई पुनर्गठित फर्म की पूँजी ₹ 1,20,000 होगी जो 3 : 2 के अनुपात में होगी।

प्रत्येक साझेदार द्वारा वस्तुतः भुगतान की गई या लाई गई रोकड़ की गणना कीजिए। फर्म की पुस्तकों में इसके लिए आवश्यक रोजनामचा प्रविष्टियाँ भी कीजिए।

- 19.** What is meant by 'issue of shares at premium'? Explain it with the help of an example. State the purposes for which securities premium amount can be utilized.

‘प्रीमियम पर अंशों के निर्गमन’ से क्या अभिप्राय है? एक उदाहरण की सहायता से इसे समझाइए। उन उद्देश्यों का भी उल्लेख कीजिए, जिनके लिए प्रतिभूति प्रीमियम की राशि का उपयोग किया जा सकता है।

- 20.** A company issued 5000, 9% debentures of ₹ 100 each at a discount of 6%. The debentures were to be redeemed in five equal annual instalments.

Calculate the amount of Discount on Issue of Debentures to be written off each year and prepare Discount on Issue of Debenture A/c for the first two years.

एक कंपनी ने ₹ 100 प्रति के 5000, 9% ऋणपत्र 6% के बट्टे पर निर्गमित किए। ऋणपत्रों का शोधन पाँच समान वार्षिक किश्तों में किया जाना है।

प्रत्येक वर्ष ऋणपत्रों के निर्गमन पर बट्टे की अपलिखित की जाने वाली राशि की गणना कीजिए तथा प्रथम दो वर्षों का ऋणपत्र निर्गमन बट्टा खाता तैयार कीजिए।

21. From the following Trial Balance of Amogh & Co. as on 31st March, 2016 and the additional information given below, prepare Trading and Profit & Loss A/c for the year ended on 31st March, 2016 and Balance Sheet as on that date : 10

| <i>Name of A/c</i> | <i>Dr. Balances</i><br>₹ | <i>Cr. Balances</i><br>₹ |
|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| Stock (01.04.2015) | 12,000                   |                          |
| Purchase and Sales | 70,000                   | 1,20,000                 |
| Wages              | 5,000                    |                          |
| Carriage Inward    | 2,000                    |                          |
| Salary             | 8,000                    |                          |
| Rent Received      |                          | 2,500                    |
| Debtors            | 40,000                   |                          |
| Creditors          |                          | 42,500                   |
| Machinery          | 50,000                   |                          |
| Drawings           | 5,000                    |                          |
| Capital            |                          | 80,000                   |
| Building           | 30,000                   |                          |
| Bad Debts          | 1,000                    |                          |
| Insurance          | 4,000                    |                          |
| Cash at Bank       | 18,000                   |                          |
|                    | 2,45,000                 | 2,45,000                 |

*Adjustments :*

- (i) Closing Stock was ₹ 22,000
- (ii) Wages Outstanding and Salary Outstanding were ₹ 1,000 and ₹ 1,500 respectively
- (iii) Insurance Prepaid was ₹ 1,000
- (iv) Machinery was depreciated by 10%
- (v) Create a Provision for Bad Debts on Debtors at 5%

अमोघ एन्ड कंपनी के 31 मार्च, 2016 को दिए तलपट तथा नीचे दी गई अतिरिक्त सूचना से 31 मार्च, 2016 को समाप्त वर्ष के लिए व्यापार एवं लाभ-हानि खाता बनाइए तथा उसी तिथि को स्थिति-विवरण भी बनाइए :

| खाते का नाम        | नाम शेष<br>₹ | जमा शेष<br>₹ |
|--------------------|--------------|--------------|
| स्टॉक (01.04.2015) | 12,000       |              |
| क्रय एवं विक्रय    | 70,000       | 1,20,000     |
| मजदूरी             | 5,000        |              |
| भाड़ा आगत          | 2,000        |              |
| वेतन               | 8,000        |              |
| किराया प्राप्त हुआ |              | 2,500        |
| देनदार             | 40,000       |              |
| लेनदार             |              | 42,500       |
| मशीनरी             | 50,000       |              |
| आहरण               | 5,000        |              |
| पूँजी              |              | 80,000       |
| भवन                | 30,000       |              |
| अप्राप्य ऋण        | 1,000        |              |
| बीमा               | 4,000        |              |
| बैंक में रोकड़     | 18,000       |              |
|                    | 2,45,000     | 2,45,000     |

समायोजनाएँ :

- (i) अन्तिम स्टॉक ₹ 22,000 था
- (ii) अदत्त मजदूरी एवं अदत्त वेतन क्रमशः ₹ 1,000 एवं ₹ 1,500 थे
- (iii) पूर्वदत्त बीमा ₹ 1,000 था
- (iv) मशीनरी पर 10% हास लगाया गया
- (v) देनदारों पर डूबत ऋणों के लिए 5% का प्रावधान किया गया

From the following Receipts & Payments A/c of Rural Health Society (Regd.), prepare Income & Expenditure A/c for the year ended on 31st December, 2015 and Balance Sheet as on that date :

10

*Receipts & Payments A/c of Rural Health Society (Regd.)  
for the year ended on 31st December, 2015*

| <i>Dr.</i>                                    |                     |  | <i>Cr.</i>          |
|---|---------------------|--|---------------------|
| <i>Receipts</i>                               | <i>Amount<br/>₹</i> | <i>Payments</i>  | <i>Amount<br/>₹</i> |
| Balance b/d                                   | 4,200               | Electricity  | 1,200               |
| Subscriptions :                               |                     | General Expenses   | 1,800               |
| 2014                      500                 |                     | Honorarium   | 2,500               |
| 2015                    12,000                |                     | Books  | 3,000               |
| 2016 <u>1,500</u>                             | 14,000              | Newspapers   | 500                 |
| Sale of Newspaper                             | 400                 | Furniture  | 3,000               |
| Sale of Old Furniture<br>(Book value ₹ 1,200) | 900                 | Fixed Deposit into<br>Bank @ 12% p.a.<br>(on 01.01.2015) | 8,000               |
| Rent Received from<br>Use of Hall             | 2,000               | Balance c/d  | 4,000               |
| Profit from Entertainment                     | 2,500               |  |                     |
|   | <u>24,000</u>       |  | <u>24,000</u>       |

*Additional Information :*

- (i) Subscription Outstanding for 2014 was ₹ 1,000 and for 2015 was ₹ 1,500
- (ii) On 1st January, 2015, the Society owned Building valued at ₹ 60,000, Furniture of ₹ 8,000 and Books of ₹ 5,000

रुल हेल्थ सोसाइटी (पंजीकृत) के नीचे दिए गए प्राप्ति एवं भुगतान खाता से 31 दिसम्बर, 2015 को समाप्त वर्ष का आय एवं व्यय खाता बनाइए तथा उसी तिथि को स्थिति-विवरण बनाइए :

31 दिसम्बर, 2015 को  
रुल हेल्थ सोसाइटी (पंजीकृत) का प्राप्ति एवं भुगतान खाता

| Dr.   |           |  | Cr.       |
|---|-----------|--|-----------|
| प्राप्तियाँ                                       | राशि<br>₹ | भुगतान   | राशि<br>₹ |
| शेष आ० ला०  | 4,200     | बिजली  | 1,200     |
| चंदा :  |           | सामान्य व्यय   | 1,800     |
| 2014                      500                     |           | मानदेय   | 2,500     |
| 2015                      12,000                  |           | पुस्तकें   | 3,000     |
| 2016 <u>1,500</u>                                 | 14,000    | समाचार-पत्र  | 500       |
| समाचार-पत्रों की बिक्री                           | 400       | फर्नीचर  | 3,000     |
| पुराने फर्नीचर का विक्रय<br>(पुस्त मूल्य ₹ 1,200) | 900       | बैंक में स्थाई जमा 12% वार्षिक<br>से (01.01.2015 को) | 8,000     |
| हॉल के व्यवहार से प्राप्त किराया                  | 2,000     | शेष आ० ले०   | 4,000     |
| मनोरंजन से लाभ                                    | 2,500     |  |           |
|   | 24,000    |  | 24,000    |

अतिरिक्त सूचनाएँ :

- (i) 2014 को अदत्त चन्दा ₹ 1,000 तथा 2015 का ₹ 1,500 था
- (ii) 1 जनवरी, 2015 को सोसाइटी के पास ₹ 60,000 मूल्य का भवन, ₹ 8,000 का फर्नीचर तथा ₹ 5,000 की पुस्तकें थीं

22. Naresh and Suresh were partners in a firm engaged in organic farming, sharing profits in the ratio of 3 : 2. Their Balance Sheet as on 31st March, 2016 was as follows :

*Balance Sheet of Naresh and Suresh  
as on 31st March, 2016*

| <i>Liabilities</i> | <i>Amount<br/>₹</i> | <i>Assets</i>                       | <i>Amount<br/>₹</i> |
|--------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|
| Creditors          | 24,000              | Cash at Bank                        | 20,000              |
| General Reserve    | 16,000              | Debtors                             | 25,800              |
| Bank Loan          | 20,000              | Less : Provision<br>for Bad Debts   | <u>1,800</u>        |
| Capitals :         |                     |                                     | 24,000              |
| Naresh             | 60,000              | Stock                               | 36,000              |
| Suresh             | 40,000              | Warehouse Building                  | 40,000              |
|                    |                     | Agriculture Tools<br>and Equipments | 40,000              |
|                    | 1,60,000            |                                     | 1,60,000            |

On that date, Rajesh was admitted as a partner for  $\frac{1}{4}$ th share in profit on the following terms :

- (i) Rajesh will bring ₹ 40,000 as his capital and ₹ 20,000 for his share of goodwill premium
- (ii) Warehouse Building was valued at ₹ 50,000 and Stock at ₹ 40,000
- (iii) Agriculture tools and equipments were to be depreciated by 20%
- (iv) Provision for Doubtful Debts was to be reduced to ₹ 800

Prepare Revaluation A/c, Partners' Capital A/cs and Balance Sheet of the new firm.

10

नरेश और सुरेश एक फर्म में साझेदार थे, जो जैविक खेती में कार्यरत हैं। वे लाभ का आबंटन 3 : 2 के अनुपात में करते हैं। 31 मार्च, 2016 को उनका स्थिति-विवरण निम्न था :

*31 मार्च, 2016 को  
नरेश तथा सुरेश का स्थिति-विवरण*

| देयताएँ      | राशि<br>₹ | सम्पत्तियाँ                            | राशि<br>₹    |
|--------------|-----------|--|--------------|
| लेनदार       | 24,000    | बैंक में शेष                           | 20,000       |
| सामान्य संचय | 16,000    | देनदार                                 | 25,800       |
| बैंक ऋण      | 20,000    | घटा : अप्राप्य ऋणों के<br>लिए प्रावधान | <u>1,800</u> |
| पूँजी :      |           |  |              |
| नरेश         | 60,000    | स्टॉक                                  | 36,000       |
| सुरेश        | 40,000    | भंडार गृह-भवन                          | 40,000       |
|              |           | कृषि औजार एवं उपकरण                    | 40,000       |
|              | 1,60,000  |  | 1,60,000     |

उसी तिथि को राजेश को लाभ में  $\frac{1}{4}$  भाग के लिए साझेदार बनाया गया। शर्तें निम्नलिखित थीं :

- (i) राजेश ₹ 40,000 अपनी पूँजी के लिए और ₹ 20,000 अपने भाग के ख्याति प्रीमियम के लिए लाएगा
- (ii) भंडार गृह-भवन का मूल्य ₹ 50,000 एवं स्टॉक का मूल्य ₹ 40,000 लगाया जाएगा
- (iii) कृषि औजार एवं उपकरणों पर 20% ह्रास लगाया जाएगा
- (iv) संदिग्ध ऋणों के लिए प्रावधान को घटाकर ₹ 800 कर दिया जायेगा

पूनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा नई फर्म का स्थिति-विवरण बनाइए।



Jasbeer and Ritesh were partners in a firm, sharing profits in the ratio of 3 : 2. Following was their Balance Sheet as on 31st March, 2016 :

*Balance Sheet of Jasbeer and Ritesh  
as on 31st March, 2016*

| <i>Liabilities</i> | <i>Amount<br/>₹</i> | <i>Assets</i>                             | <i>Amount<br/>₹</i> |
|--------------------|---------------------|---|---------------------|
| Creditors          | 25,000              | Cash in Hand                              |                     |
| Profit & Loss A/c  | 15,000              | and at Bank                               | 30,000              |
| Loan               | 15,000              | Stock                                     | 7,500               |
| Jasbeer's Capital  | 30,000              | Debtors                                   | 21,500              |
| Ritesh's Capital   | 20,000              | <i>Less : Provision<br/>for Bad Debts</i> |                     |
|                    |                     | <u>500</u>                                | 21,000              |
|                    |                     | Furniture                                 | 10,000              |
|                    |                     | Land and Building                         | 36,500              |
|                    | 1,05,000            |   | 1,05,000            |

On 31st March, 2016, the firm was dissolved. The assets were realized as under :

|           | ₹      |
|-----------|--------|
| Debtors   | 20,000 |
| Stock     | 8,000  |
| Building  | 42,000 |
| Furniture | 8,000  |

Creditors and Loan were paid in full

Realization expenses amounted to ₹ 2,000

Prepare Realization A/c, Partners' Capital A/cs and Bank A/c to close the books of firm.

10

जसबीर और रितेश एक फर्म में साझेदार थे तथा 3 : 2 के अनुपात में लाभ बाँटते थे। 31 मार्च, 2016 को उनका स्थिति-विवरण निम्न था :

*31 मार्च, 2016 को  
जसबीर तथा रितेश का स्थिति-विवरण*

| देयताएँ        | राशि<br>₹ | सम्पत्तियाँ                            | राशि<br>₹  |
|----------------|-----------|--|------------|
| लेनदार         | 25,000    | हस्तस्थ एवं बैंक में रोकड़             | 30,000     |
| लाभ-हानि खाता  | 15,000    | स्टॉक                                  | 7,500      |
| ऋण             | 15,000    | देनदार                                 | 21,500     |
| जसबीर की पूँजी | 30,000    | घटा : अप्राप्य ऋणों के<br>लिए प्रावधान | <u>500</u> |
| रितेश की पूँजी | 20,000    | फर्नीचर                                | 10,000     |
|                |           | भूमि एवं भवन                           | 36,500     |
|                | 1,05,000  |  | 1,05,000   |

31 मार्च, 2016 को फर्म का समापन कर दिया गया। सम्पत्तियों से निम्न वसूली हुई :

|         | ₹      |
|---------|--------|
| देनदार  | 20,000 |
| स्टॉक   | 8,000  |
| भवन     | 42,000 |
| फर्नीचर | 8,000  |

लेनदार और ऋण का पूरा भुगतान किया गया

वसूली व्यय—₹ 2,000 थे

फर्म की पुस्तकों को बंद करने के लिए वसूली खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा बैंक खाता बनाइए।

**SECTION-B**

खण्ड-ब

OPTION-I

विकल्प-I

**( Analysis of Financial Statements )****( वित्तीय विवरणों का विश्लेषण )****23.** Give the formula of Current Ratio. 1

चालू अनुपात का फार्मूला दीजिए।

**24.** Name the important tools of 'Financial Statement Analysis'. 3

'वित्तीय विवरण विश्लेषण' की महत्वपूर्ण विधियों के नाम बताइए।

**25.** From the following statement of profit and loss of Shyam Pharma Ltd., prepare Comparative Statement of Profit & Loss and also calculate Net Profit Ratio for the year ending on 31st March, 2016 : 5*Profit and Loss Statement of Shyam Pharma Ltd.*

| <i>Particulars</i>                 | <i>Note No.</i> | <i>2014-15</i> | <i>2015-16</i> |
|------------------------------------|-----------------|----------------|----------------|
| Revenue from Operations (in ₹)     |                 | 2,00,000       | 3,00,000       |
| Employees' Benefit Expenses (in ₹) |                 | 1,20,000       | 1,40,000       |
| Income Tax                         |                 | 25%            | 25%            |

श्याम फार्मा लि० के नीचे दिए गए लाभ-हानि विवरण से, तुलनात्मक लाभ-हानि विवरण तैयार कीजिए तथा 31 मार्च, 2016 को समाप्त वर्ष का शुद्ध लाभ अनुपात की गणना भी कीजिए :

*श्याम फार्मा लि० का लाभ-हानि विवरण*

| <i>विवरण</i>              | <i>नोट संख्या</i> | <i>2014-15</i> | <i>2015-16</i> |
|---------------------------|-------------------|----------------|----------------|
| परिचालन से आगम (₹ में)    |                   | 2,00,000       | 3,00,000       |
| कर्मचारी लाभ व्यय (₹ में) |                   | 1,20,000       | 1,40,000       |
| आयकर                      |                   | 25%            | 25%            |

**26.** Calculate the amount of Opening Inventory and Closing Inventory from the following information of a business firm : 5

Annual Sales of the Firm—₹ 4,10,000

Sales Return—₹ 10,000

Gross Profit on Cost of Goods Sold—25%

Inventory Turnover—8 times

Opening Inventory was ₹ 3,000 less than the Closing Inventory

एक व्यावसायिक फर्म की निम्नलिखित सूचना से प्रारम्भिक स्टॉक एवं अन्तिम स्टॉक की गणना कीजिए :

फर्म का वार्षिक विक्रय—₹ 4,10,000

विक्रय वापसी—₹ 10,000

विक्रय किए गए माल की लागत पर सकल लाभ—25%

स्टॉक आवर्त अनुपात—8 गुणा

आरम्भिक स्टॉक, अन्तिम स्टॉक से ₹ 3,000 कम था

**27.** From the following Balance Sheets of CB Construction Co. Ltd., prepare Cash Flow Statement :

*Balance Sheets of  
CB Construction Co. Ltd.*

| <i>Particulars</i>               | <i>Note<br/>No.</i> | <i>31.03.2016<br/>₹</i> | <i>31.03.2015<br/>₹</i> |
|----------------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>I. Equity and Liabilities</b> |                     |                         |                         |
| 1. Shareholders' Funds :         |                     |                         |                         |
| (a) Share Capital                |                     | 4,00,000                | 3,00,000                |
| (b) Reserve and Surplus          | 1                   | 4,00,000                | 2,50,000                |
| 2. Non-Current Liabilities :     |                     |                         |                         |
| 10% Debentures                   |                     | 2,00,000                | 3,00,000                |
| 3. Current Liabilities :         |                     |                         |                         |
| Trade Payables                   |                     | 2,50,000                | 1,50,000                |
| <b>Total</b>                     |                     | <b>12,50,000</b>        | <b>10,00,000</b>        |
| <b>II. Assets</b>                |                     |                         |                         |
| 1. Non-Current Assets :          |                     |                         |                         |
| Fixed Assets :                   |                     |                         |                         |
| (a) Tangible                     | 2                   | 3,50,000                | 2,50,000                |
| (b) Intangible                   | 3                   | 1,00,000                | 1,50,000                |
| 2. Current Assets :              |                     |                         |                         |
| (a) Inventories                  |                     | 3,00,000                | 2,50,000                |
| (b) Trade Receivables            |                     | 3,00,000                | 2,00,000                |
| (c) Cash at Bank                 |                     | 2,00,000                | 1,50,000                |
| <b>Total</b>                     |                     | <b>12,50,000</b>        | <b>10,00,000</b>        |

Notes to A/cs :

| Sl No. | Particulars  | As on<br>31.03.2016<br>₹ | As on<br>31.03.2015<br>₹ |
|--------|--|--------------------------|--------------------------|
| 1.     | Reserve & Surplus :                                  |                          |                          |
|        | General Reserve                                      | 1,00,000                 | 50,000                   |
|        | Surplus—Balance as per<br>Statement of Profit & Loss | 3,00,000                 | 2,00,000                 |
| 2.     | Tangible Assets :                                    |                          |                          |
|        | Machinery  | 3,50,000                 | 2,50,000                 |
| 3.     | Intangible Assets :                                  |                          |                          |
|        | Goodwill   | 1,00,000                 | 1,50,000                 |

सी० बी० कन्स्ट्रक्शन कं० लि० के निम्न स्थिति-विवरणों से रोकड़-प्रवाह विवरण तैयार कीजिए :

सी० बी० कन्स्ट्रक्शन कं० लि० के स्थिति-विवरण

| विवरण                     | नोट<br>संख्या | 31.03.2016<br>₹ | 31.03.2015<br>₹ |
|---------------------------|---------------|-----------------|-----------------|
| I. समता एवं देयताएँ       |               |                 |                 |
| 1. अंशधारकों की निधियाँ : |               |                 |                 |
| (क) अंश पूँजी             |               | 4,00,000        | 3,00,000        |
| (ख) संचय एवं अतिरेक       | 1             | 4,00,000        | 2,50,000        |
| 2. गैर-चालू देयताएँ :     |               |                 |                 |
| 10% ऋणपत्र                |               | 2,00,000        | 3,00,000        |
| 3. चालू देयताएँ :         |               |                 |                 |
| व्यापार देय               |               | 2,50,000        | 1,50,000        |
| कुल योग                   |               | 12,50,000       | 10,00,000       |
| II. सम्पत्तियाँ           |               |                 |                 |
| 1. गैर-चालू सम्पत्तियाँ : |               |                 |                 |
| स्थायी सम्पत्तियाँ :      |               |                 |                 |
| (क) मूर्त                 | 2             | 3,50,000        | 2,50,000        |
| (ख) अमूर्त                | 3             | 1,00,000        | 1,50,000        |
| 2. चालू सम्पत्तियाँ :     |               |                 |                 |
| (क) स्टॉक                 |               | 3,00,000        | 2,50,000        |
| (ख) व्यापार प्राप्य       |               | 3,00,000        | 2,00,000        |
| (ग) बैंक में रोकड़        |               | 2,00,000        | 1,50,000        |
| कुल योग                   |               | 12,50,000       | 10,00,000       |

खातों पर टिप्पणियाँ :

| क्रम संख्या | विवरण                             | 31.03.2016 को<br>₹ | 31.03.2015 को<br>₹ |
|-------------|-----------------------------------|--------------------|--------------------|
| 1.          | संचय एवं अतिरेक :<br>सामान्य संचय | 1,00,000           | 50,000             |
|             | आधिक्य—लाभ-हानि विवरण का शेष      | 3,00,000           | 2,00,000           |
| 2.          | मूर्त सम्पत्तियाँ :<br>मशीनरी     | 3,50,000           | 2,50,000           |
| 3.          | अमूर्त सम्पत्तियाँ :<br>ख्याति    | 1,00,000           | 1,50,000           |

## OPTION-II

### विकल्प-II

#### ( Application of Computers in Financial Accounting )

#### ( कम्प्यूटर के वित्तीय लेखांकन में प्रयोग )

- 23.** State the use of electronic spreadsheet. 1  
इलेक्ट्रॉनिक स्प्रेडशीट के उपयोग का उल्लेख कीजिए।
- 24.** Name various earnings included in Payroll Accounting. 3  
पे-रोल लेखांकन में सम्मिलित विभिन्न अर्जनाओं के नाम बताइए।
- 25.** State the meaning of graphs and charts. Explain any *two* advantages of using graphs/charts. 5  
ग्राफ और चार्ट का अर्थ बताइए। ग्राफ/चार्ट के उपयोग करने के किन्हीं दो लाभों को समझाइए।
- 26.** State the advantages of pivot table for the benefit of users. 5  
उपयोगकर्ताओं के उपयोग के लिए पिवोट टेबल के लाभों का उल्लेख कीजिए।
- 27.** Explain any *three* features of spreadsheet. 6  
स्प्रेडशीट की किन्हीं तीन विशेषताओं को समझाइए।

This Question Paper contains **27** questions.

इस प्रश्न-पत्र के अन्तर्गत **27** प्रश्न हैं।

## ACCOUNTANCY

लेखांकन

( Principles and Practice of Financial Accounting )

( वित्तीय लेखांकन के सिद्धान्त एवं व्यवहार )

(320)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 100

- Note :*
- This Question Paper consists of *two* Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - All questions from Section 'A' are to be attempted.
  - Section 'B' has got more than one option. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.

- निर्देश :**
- इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं—खण्ड 'अ' एवं खण्ड 'ब'।
  - खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है।
  - खण्ड 'ब' में एक से अधिक विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

### SECTION-A

खण्ड-अ

1. What do you mean by error of principle? 1

सिद्धान्त की त्रुटि से आप क्या समझते हैं?

2. Jain and Gupta started a business with capitals of ₹ 30,000 and ₹ 20,000 respectively. There is no partnership deed. At the end of the year, Jain wants to share the profits in capital ratio but Gupta wants to share it equally. State, with reason, who is correct. 1

जैन और गुप्ता ने क्रमशः ₹ 30,000 और ₹ 20,000 की पूँजियों से व्यापार शुरू किया। उनका कोई साझेदारी संलेख नहीं है। वर्ष के अन्त में, जैन अर्जित लाभ को पूँजी अनुपात में बाँटना चाहता है लेकिन गुप्ता इसको बराबर अनुपात में बाँटना चाहता है। कारण सहित बताइए कि कौन सही है।

3. Name the meaning of a share. 1  
अंश का अर्थ बताइए।
4. State the meaning of full disclosure convention and accrual concept. 2  
पूर्ण प्रकटीकरण परिपाटी व उपार्जन अवधारणा के अर्थ का उल्लेख कीजिए।
5. State any *two* objectives of preparing a Trial Balance. 2  
तलपट बनाने के किन्हीं दो उद्देश्यों का उल्लेख कीजिए।
6. Describe the meaning of revenue and debtors. 2  
आगम और देनदार के अर्थ का वर्णन कीजिए।
7. State any *two* characteristics of a not-for-profit organization. 2  
अलाभकारी संगठन की किन्हीं दो विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।
8. Give any *two* features of Receipts & Payments A/c. 2  
प्राप्ति एवं भुगतान खाते के कोई दो लक्षण दीजिए।
9. What is meant by partnership deed? 2  
साझेदारी संलेख का क्या अर्थ होता है?
10. Give any *two* merits and any *two* demerits of cash basis of accounting. 4  
रोकड़ आधारित लेखांकन के कोई दो गुण व कोई दो दोष बताइए।
11. Explain any *four* requirements of computerized accounting in an office. 4  
एक कार्यालय में कम्प्यूटरीकृत लेखांकन की किन्हीं चार आवश्यकताओं को समझाइए।
12. Record the entries of the following transactions in Journal : 4
- (i) Varun started a business with cash of ₹ 8,000 and a bank balance of ₹ 40,000
- (ii) Purchased building at ₹ 20,000. Paid ₹ 5,000 in cash and for the balance a cheque was issued
- (iii) Goods of ₹ 2,000 were withdrawn for personal use
- (iv) Paid wages in cash—₹ 1,200



निम्न लेन-देनों की प्रविष्टियों का रोजनामचे में अभिलेखन कीजिए :

- (i) वरुण ने ₹ 8,000 नकद और ₹ 40,000 बैंक शेष से व्यवसाय शुरू किया
- (ii) भवन ₹ 20,000 में क्रय किया। ₹ 5,000 नकद और शेष के लिए एक चेक निर्गमित किया
- (iii) ₹ 2,000 के माल का आहरण निजी प्रयोग के लिए किया
- (iv) मजदूरी का नकद भुगतान किया ₹ 1,200

13. Give any four points of distinction between Reserve Capital and Capital Reserve.

संचित पूँजी और पूँजी संचय में अन्तर के कोई चार बिन्दु दीजिए।

14. Enter the following transactions in the two-column Cashbook of M/s. Das & Deb for the month of August 2010 :

| 2010   |  |
|--------|--|
| August | 1 Started business with cash—₹ 40,000  |
| "      | 5 Opened a bank account with SBI and deposited—₹ 25,000  |
| "      | 10 Purchased goods of ₹ 12,500 and issued a cheque as payment  |
| "      | 18 Sold goods of ₹ 10,000 at 10% trade discount  |
| "      | 28 Withdrew ₹ 5,000 from bank out of which ₹ 3,000 was for office use and the balance was for personal use |

मे० दास एन्ड देब की दो स्तम्भ वाली रोकड़-बही में अगस्त 2010 माह के लिए निम्नलिखित लेन-देनों की प्रविष्टियाँ कीजिए :

| 2010  |   |
|-------|---|
| अगस्त | 1 ₹ 40,000 से व्यवसाय प्रारम्भ किया   |
| "     | 5 एस० बी० आइ० में बैंक खाता खोला और ₹ 25,000 जमा किए                                  |
| "     | 10 ₹ 12,500 का माल क्रय किया और भुगतान में चेक निर्गमित किया                          |
| "     | 18 ₹ 10,000 का माल 10% व्यापारिक बट्टे पर विक्रय किया                                 |
| "     | 28 बैंक से ₹ 5,000 निकाले जिनमें से ₹ 3,000 कार्यालय खर्च और शेष निजी खर्च के लिए हैं |

15. Record the following transactions in Purchases Return Book of M/s. Hari & Sons :

2010

|       |    |  |
|-------|----|--|
| April | 1  | Returned to Shyamlal—8 blankets @ ₹ 2,400 each at 10% trade discount vide Invoice No. 427                      |
| "     | 5  | Returned to Mathur & Rao—25 sweaters @ ₹ 475 each vide Invoice No. 225   |
| "     | 10 | Returned to Janki Das—200 double bedsheets @ ₹ 180 each at 10% trade discount vide Invoice No. 24              |
| "     | 16 | Returned to M/s. Banarsi Das & Sons—280 single bedsheets @ ₹ 100 each at 5% trade discount vide Invoice No. 47 |

मे० हरी ऐन्ड सन्स की क्रय-वापसी बही में निम्न लेन-देनों का अभिलेखन कीजिए :

2010

|        |    |   |
|--------|----|---|
| अप्रैल | 1  | श्यामलाल को वापिस किया—8 कम्बल ₹ 2,400 प्रति कम्बल की दर से, व्यापारिक बट्टा 10%, बीजक संख्या 427                             |
| "      | 5  | माथुर ऐन्ड राव को वापिस किया—25 स्वेटर ₹ 475 प्रति स्वेटर की दर से, बीजक संख्या 225   |
| "      | 10 | जानकी दास को वापिस किया—200 डबल बेडशीट ₹ 180 प्रति डबल बेडशीट की दर से, व्यापारिक बट्टा 10%, बीजक संख्या 24                   |
| "      | 16 | मे० बनारसी दास ऐन्ड सन्स को वापिस किया—280 सिंगल बेडशीट ₹ 100 प्रति सिंगल बेडशीट की दर से, व्यापारिक बट्टा 5%, बीजक संख्या 47 |

16. The capital invested in a firm is ₹ 4,60,000 and the rate of return in the similar business is 12%. The firm earned the following profits during the past years :

| <i>Year</i> | ₹      |
|-------------|--------|
| 2007        | 60,000 |
| 2008        | 70,000 |
| 2009        | 80,000 |
| 2010        | 90,000 |

Calculate the value of goodwill by capitalization method.

एक फर्म में निवेशित पूँजी ₹ 4,60,000 है एवं इसी प्रकार के व्यवसाय में प्रत्याय की दर 12% है। फर्म ने पिछले वर्षों में निम्न लाभ अर्जित किये :

| वर्ष | ₹      |
|------|--------|
| 2007 | 60,000 |
| 2008 | 70,000 |
| 2009 | 80,000 |
| 2010 | 90,000 |

पूँजीकरण विधि द्वारा ख्याति के मूल्य की गणना कीजिए।

- 17.** Calculate the amount of stationery to be shown in the Income & Expenditure A/c for the year ended on 31st March, 2010 :

|                             | 2009 | 2010 |
|-----------------------------|------|------|
|                             | ₹    | ₹    |
| Stock of stationery         | 300  | 50   |
| Creditors for stationery    | 200  | 130  |
| Advance paid for stationery | 20   | 30   |

Amount paid for stationery during the year—₹ 1,280

31 मार्च, 2010 को समाप्त हुए वर्ष के लिए आय-व्यय खाते में दर्शाई जाने वाली स्टेशनरी की राशि की गणना कीजिए :

|                        | 2009 | 2010 |
|------------------------|------|------|
|                        | ₹    | ₹    |
| स्टेशनरी स्कन्ध        | 300  | 50   |
| स्टेशनरी के लिए लेनदार | 200  | 130  |
| स्टेशनरी के लिए पेशगी  | 20   | 30   |

वर्ष के दौरान स्टेशनरी के लिए भुगतान की गयी राशि—₹ 1,280

- 18.** From the following particulars of M/s. M. B. Industries, prepare a Bank Reconciliation Statement as on 30th June, 2010 :

- Balance as per Passbook—₹ 15,000
- Cheques of ₹ 9,500 were issued but cheques of ₹ 4,300 were presented for payment in July 2010
- Cheques of ₹ 8,200 were deposited in the bank but cheques of ₹ 3,700 were credited in the month of July 2010
- Interest on investments collected by bank—₹ 740
- A cheque of ₹ 980 was received and recorded in the cash column of the Cashbook and was deposited in the bank but the same was credited by the bank in the month of June 2010

मे० एम० बी० इन्डस्ट्रीज के दिए गए विवरणों से 30 जून, 2010 को बैंक समाधान विवरण तैयार कीजिए :

(i) पासबुक के अनुसार शेष—₹ 15,000

(ii) ₹ 9,500 के चेक निर्गमित किए गए लेकिन ₹ 4,300 के चेक जुलाई 2010 में भुगतान के लिए प्रस्तुत हुए

(iii) ₹ 8,200 के चेक बैंक में जमा किए लेकिन ₹ 3,700 के चेक जुलाई 2010 में जमा हुए

(iv) बैंक द्वारा ₹ 740 विनियोगों पर ब्याज संग्रहित किया गया

(v) ₹ 980 का एक चेक प्राप्त किया तथा इसका रोकड़-बही के नकद स्तम्भ में अभिलेखन किया गया और बैंक में जमा कर दिया गया लेकिन यह चेक जून 2010 में बैंक द्वारा क्रेडिट किया गया

**19.** On 1st January, 2005, a limited company issued ₹ 2,00,000 debentures at 6% discount. ₹ 40,000 debentures were repayable by draw of lots every year starting from 31st December, 2006.

Prepare Discount on Issue of Debenture A/c from 2005 to 2010.

1 जनवरी, 2005 को एक लिमिटेड कम्पनी ने ₹ 2,00,000 के ऋणपत्र 6% बट्टे पर निर्गमित किए। 31 दिसम्बर, 2006 से प्रारम्भ करके प्रतिवर्ष ₹ 40,000 के ऋणपत्रों का शोधन लॉटरी के द्वारा करना था।

वर्ष 2005 से वर्ष 2010 तक के लिए ऋणपत्र निर्गमन बट्टा खाता तैयार कीजिए।

**20.** A company forfeited 500 shares of ₹ 10 each issued at a premium of ₹ 4 per share, on which ₹ 3 per share were received on application, ₹ 8 per share (including premium) on allotment and ₹ 3 per share on final call were not received. Out of these forfeited shares, 300 shares were reissued at ₹ 8 per share fully paid up.

Record the Journal Entries for forfeiture and reissue of shares.

एक कम्पनी ने ₹ 10 प्रत्येक के 500 अंशों को जब्त किया। ये अंश ₹ 4 प्रति अंश के प्रीमियम पर जारी किए गए थे, जिन पर ₹ 3 प्रति अंश आवेदन पर प्राप्त किए थे ₹ 8 प्रति अंश (प्रीमियम सम्मिलित) आबंटन पर तथा ₹ 3 प्रति अंश अन्तिम याचना पर प्राप्त नहीं हुए थे। जब्त किए गए अंशों में से 300 अंश ₹ 8 प्रति अंश पूर्णदत्त की दर से पुनःनिर्गमित किए गए।

अंशों को जब्त करने एवं पुनःनिर्गमन करने की रोजनामचा प्रविष्टियाँ कीजिए।

21. Pankaj and Padam are partners, sharing profits and losses in the ratio of 3 : 2. Their Balance Sheet as on 31st March, 2010 was as follows :

*Balance Sheet of Pankaj and Padam  
as on 31st March, 2010*

| <i>Liabilities</i>      | <i>Amount<br/>₹</i> | <i>Assets</i>              | <i>Amount<br/>₹</i> |
|-------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|
| Capitals :              |                     | Cash                       | 6,500               |
| Pankaj           45,000 |                     | Debtors           17,000   |                     |
| Padam <u>30,000</u>     | 75,000              | Less : Provision           |                     |
| General Reserve         | 5,000               | for Bad Debts <u>1,500</u> | 15,500              |
| Profit & Loss A/c       | 3,000               | Stock                      | 13,000              |
| Creditors               | 10,000              | Machinery                  | 40,000              |
| Bills Payable           | 7,000               | Furniture                  | 10,000              |
|                         |                     | Building                   | 15,000              |
|                         | 1,00,000            |                            | 1,00,000            |

On the above date, Kamal was admitted as a partner on the following terms :

- (i) He brought ₹ 25,000 as Capital and ₹ 5,000 as his share of premium for Goodwill for  $\frac{1}{5}$ th share in the business. Half the amount of premium for Goodwill was withdrawn
- (ii) Make a Provision for Bad Debts @ 10%
- (iii) Stock was overvalued by ₹ 3,000
- (iv) Machine and Furniture were to be depreciated by 5% while Building was appreciated by ₹ 5,000

Prepare Revaluation A/c, Partners' Capital A/cs and Balance Sheet of the new firm.

10

पंकज और पदम साझेदार हैं तथा वे लाभ-हानि को 3 : 2 के अनुपात में विभाजित करते हैं। उनका स्थिति-विवरण 31 मार्च, 2010 को निम्न प्रकार था :

*31 मार्च, 2010 को  
पंकज तथा पदम का स्थिति-विवरण*

| दायित्व                 | राशि<br>₹ | परिसम्पत्तियाँ                      | राशि<br>₹ |
|-------------------------|-----------|-------------------------------------|-----------|
| पूँजी :                 |           | रोकड़                               | 6,500     |
| पंकज             45,000 |           | देनदार                     17,000   |           |
| पदम <u>30,000</u>       | 75,000    | घटा : डूबत ऋण प्रावधान <u>1,500</u> | 15,500    |
| सामान्य संचय            | 5,000     | स्टॉक                               | 13,000    |
| लाभ एवं हानि खाता       | 3,000     | मशीनरी                              | 40,000    |
| लेनदार                  | 10,000    | फर्नीचर                             | 10,000    |
| देय विपत्र              | 7,000     | भवन                                 | 15,000    |
|                         | 1,00,000  |                                     | 1,00,000  |

उपर्युक्त तिथि पर कमल को निम्न शर्तों पर प्रवेश दिया गया :

- (i) वह व्यवसाय में  $\frac{1}{5}$  अंश के लिए ₹ 25,000 पूँजी और ₹ 5,000 ख्याति प्रीमियम के लिए लाएगा। ख्याति प्रीमियम की आधी राशि का आहरण कर लिया जाएगा
  - (ii) डूबत ऋणों के लिए प्रावधान 10% की दर से बनाना है
  - (iii) स्टॉक का ₹ 3,000 से अतिमूल्यांकन किया गया
  - (iv) मशीन और फर्नीचर को 5% से ह्रासित करना था, जबकि भवन की ₹ 5,000 से मूल्य वृद्धि करनी थी
- पुनर्मूल्यांकन खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा नई फर्म का स्थिति-विवरण तैयार कीजिए।

Baru and Taru are partners, sharing profits and losses in the ratio of 4 : 1. Their Balance Sheet as on 31st March, 2010 was as follows :

*Balance Sheet of Baru and Taru  
as on 31st March, 2010*

| <i>Liabilities</i> | <i>Amount<br/>₹</i> | <i>Assets</i>                             | <i>Amount<br/>₹</i> |
|--------------------|---------------------|---|---------------------|
| Creditors          | 15,000              | Cash                                      | 4,000               |
| Bills Payable      | 10,000              | Debtors                                   | 12,000              |
| Reserve Fund       | 5,000               | <i>Less : Provision<br/>for Bad Debts</i> | <u>1,000</u>        |
| Capitals :         |                     | Stock                                     | 15,000              |
| Baru               | 20,000              | Investments                               | 10,000              |
| Taru               | <u>10,000</u>       | Profit & Loss A/c                         | 3,000               |
|                    | 30,000              | Building                                  | 17,000              |
|                    | <u>60,000</u>       |   | <u>60,000</u>       |

On the above date, partners decided to dissolve the firm and the following was agreed upon :

- (i) Baru purchased half of the Investments at 40% above the book value and paid  $\frac{1}{3}$ rd of the Creditors at 10% discount
- (ii) Taru purchased the remaining Investment at 20% more than the book value and paid the remaining Creditors at 5% discount
- (iii) Other assets were realized as under :  

Debtors at 80%, Stock at ₹ 12,500 and Building at ₹ 15,000
- (iv) Realization expenses were ₹ 1,500

Prepare Realization A/c, Partners' Capital A/cs and Cash A/c.

10

बरु और तरु साझेदार हैं तथा वे लाभ एवं हानि को 4 : 1 के अनुपात में बाँटते हैं। उनका स्थिति-विवरण 31 मार्च, 2010 को निम्न प्रकार से था :

*31 मार्च, 2010 को  
बरु तथा तरु का स्थिति-विवरण*

| दायित्व    | राशि<br>₹     | परिसम्पत्तियाँ         | राशि<br>₹     |
|------------|---------------|------------------------|---------------|
| लेनदार     | 15,000        | रोकड़                  | 4,000         |
| देय विपत्र | 10,000        | देनदार                 | 12,000        |
| संचित कोष  | 5,000         | घटा : डूबत ऋण प्रावधान | <u>1,000</u>  |
| पूँजी :    |               | स्टॉक                  | 15,000        |
| बरु        | 20,000        | विनियोग                | 10,000        |
| तरु        | <u>10,000</u> | लाभ एवं हानि खाता      | 3,000         |
|            | 30,000        | भवन                    | 17,000        |
|            | <u>60,000</u> |                        | <u>60,000</u> |

उपर्युक्त तिथि पर साझेदारों ने फर्म के विघटन का निर्णय लिया और निम्न पर सहमति हुई :

- (i) बरु ने आधे विनियोगों को पुस्तक मूल्य से 40% अधिक पर खरीदा और  $\frac{1}{3}$  लेनदारों का भुगतान 10% बट्टे पर किया
- (ii) तरु ने शेष विनियोगों को पुस्तक मूल्य से 20% अधिक पर क्रय किया और शेष लेनदारों का भुगतान 5% बट्टे पर किया
- (iii) अन्य परिसम्पत्तियाँ निम्न प्रकार से वसूल हुई :  
    देनदार 80% पर, स्कन्ध ₹ 12,500 और भवन ₹ 15,000
- (iv) वसूली व्यय ₹ 1,500 थे

वसूली खाता, साझेदारों के पूँजी खाते तथा रोकड़ खाता तैयार कीजिए।



22. From the following Receipts & Payments A/c and other information given, prepare Income & Expenditure A/c and Balance Sheet of Hindustan Nature Club, Kanpur for the year ended on 31st December, 2010 :

10

*Receipts & Payments A/c  
for the year ended on 31st December, 2010*

| <i>Receipts</i>           | <i>Amount<br/>₹</i> | <i>Payments</i>  | <i>Amount<br/>₹</i> |
|---------------------------|---------------------|------------------|---------------------|
| Balance b/d               | 350                 | Salaries         | 1,400               |
| Subscriptions :           |                     | General Expenses | 300                 |
| 2009           250        |                     | Electric Charges | 200                 |
| 2010           1,000      |                     | Books            | 500                 |
| 2011 <u>200</u>           | 1,450               | Postage          | 400                 |
| Rent Received             | 700                 | Balance c/d      | 200                 |
| Profit from Entertainment | 500                 |                  |                     |
|                           | 3,000               |                  | 3,000               |

*Additional Information :*

- (i) The club has 50 members, each paying ₹ 25 as annual subscription
- (ii) On 31st December, 2010, Salaries Outstanding were ₹ 100. Salaries paid in 2010 included ₹ 300 for the year 2009
- (iii) On 1st January, 2010, the club owned Building valued at ₹ 10,000, Furniture of ₹ 1,000 and Books of ₹ 1,000
- (iv) Depreciate Furniture by 10% p.a.

हिन्दुस्तान नेचर क्लब, कानपुर का वर्ष 31 दिसम्बर, 2010 के लिए निम्न प्राप्ति एवं भुगतान खाता और अन्य दी गयी सूचनाओं से, आय-व्यय खाता तथा स्थिति-विवरण तैयार कीजिए :

**प्राप्ति एवं भुगतान खाता**  
31 दिसम्बर, 2010 को समाप्त होने वाले वर्ष के लिए

| प्राप्तियाँ          | राशि<br>₹ | भुगतान       | राशि<br>₹ |
|----------------------|-----------|--------------|-----------|
| शेष आ० ला०           | 350       | वेतन         | 1,400     |
| चन्दे :              |           | सामान्य व्यय | 300       |
| 2009           250   |           | बिजली व्यय   | 200       |
| 2010           1,000 |           | पुस्तकें     | 500       |
| 2011           200   | 1,450     | डाक          | 400       |
| किराया प्राप्त किया  | 700       | शेष आ० ले०   | 200       |
| मनोरंजन से लाभ       | 500       |              |           |
|                      | 3,000     |              | 3,000     |

अतिरिक्त सूचनाएँ :

- (i) क्लब के पास 50 सदस्य थे तथा प्रत्येक ₹ 25 प्रति वर्ष चन्दा चुकाता था
- (ii) 31 दिसम्बर, 2010 को अदत्त वेतन ₹ 100 था। 2010 में वेतन भुगतान में ₹ 300 वर्ष 2009 के लिए थे
- (iii) 1 जनवरी, 2010 को क्लब के पास ₹ 10,000 मूल्य का भवन था, फर्नीचर ₹ 1,000 और पुस्तकें ₹ 1,000 था
- (iv) फर्नीचर को 10% वार्षिक की दर से हासित करना है

Prepare Trading and Profit & Loss A/c for the year ended on 31st December, 2010 and Balance Sheet as on that date from the following Trial Balance and additional information :

*Trial Balance*  
*as on 31st December, 2010*

| <i>Dr.</i>             |                    | <i>Cr.</i>                            |                    |
|------------------------|--------------------|---------------------------------------|--------------------|
| <i>Particulars</i>     | <i>Amount</i><br>₹ | <i>Particulars</i>                    | <i>Amount</i><br>₹ |
| Stock as on 01.01.2010 | 1,500              | Sales                                 | 78,000             |
| Purchases              | 25,000             | Capital                               | 20,000             |
| Debtors                | 6,000              | Returns Outward                       | 1,000              |
| Drawings               | 5,000              | Bills Payable                         | 4,000              |
| Returns Inward         | 800                | Creditors                             | 6,600              |
| Machinery              | 15,000             | Reserve for Bad and<br>Doubtful Debts | 1,400              |
| Bills Receivable       | 2,500              |                                       |                    |
| Building               | 30,000             |                                       |                    |
| Stationery             | 700                |                                       |                    |
| Salary and Wages       | 12,000             |                                       |                    |
| Trade Expenses         | 7,000              |                                       |                    |
| Rent                   | 1,200              |                                       |                    |
| Bad Debts              | 300                |                                       |                    |
| Furniture              | 3,500              |                                       |                    |
| Cash                   | 500                |                                       |                    |
|                        | 1,11,000           |                                       | 1,11,000           |

*Additional Information :*

(i) Closing Stock—₹ 1,200

(ii) Outstanding Wages—₹ 400 and Outstanding Rent—₹ 50

(iii) Reserve for Bad and Doubtful Debts @ 15%

(iv) Provide for Depreciation at 10% on Machinery and 8% on Building

31 दिसम्बर, 2010 को समाप्त हुए वर्ष के लिए निम्न तलपट और अन्य सूचनाओं से व्यापार खाता और लाभ एवं हानि खाता तथा उसी तिथि पर स्थिति-विवरण तैयार कीजिए :

तलपट 31 दिसम्बर, 2010 को

| <i>Dr.</i>        |                   |  | <i>Cr.</i>        |
|-------------------|-------------------|--|-------------------|
| <i>विवरण</i>      | <i>राशि<br/>₹</i> | <i>विवरण</i>                                 | <i>राशि<br/>₹</i> |
| रहतिया 01.01.2010 | 1,500             | बिक्री                                       | 78,000            |
| क्रय              | 25,000            | पूँजी  | 20,000            |
| देनदार            | 6,000             | बाह्य वापसी                                  | 1,000             |
| आहरण              | 5,000             | देय विपत्र                                   | 4,000             |
| आन्तरिक वापसी     | 800               | लेनदार                                       | 6,600             |
| मशीनरी            | 15,000            | अप्राप्त एवं संदिग्ध ऋणों<br>के लिए प्रावधान | 1,400             |
| प्राप्य विपत्र    | 2,500             |  |                   |
| भवन               | 30,000            |  |                   |
| स्टेशनरी          | 700               |  |                   |
| वेतन एवं मजदूरी   | 12,000            |  |                   |
| व्यापार व्यय      | 7,000             |  |                   |
| किराया            | 1,200             |  |                   |
| अप्राप्य ऋण       | 300               |  |                   |
| फर्नीचर           | 3,500             |  |                   |
| रोकड़             | 500               |  |                   |
|                   | 1,11,000          |  | 1,11,000          |

अतिरिक्त सूचनाएँ :

- (i) अन्तिम रहतिया—₹ 1,200
- (ii) अदत्त मजदूरी—₹ 400 और अदत्त किराया—₹ 50
- (iii) अप्राप्य ऋणों के लिए 15% का प्रावधान
- (iv) मशीनरी पर 10% और भवन पर 8% हास लगाइये

**SECTION-B**

खण्ड-ब

OPTION-I

विकल्प-I

**( Analysis of Financial Statements )**

( वित्तीय विवरणों का विश्लेषण )

**23.** Name any *two* techniques of Financial Statement Analysis. 1

वित्तीय विवरण विश्लेषण के किन्हीं दो तकनीकों के नाम दीजिए।

**24.** Give the formula of calculating Creditors' Turnover Ratio and its significance. 2

लेनदार आवर्त अनुपात की गणना करने हेतु सूत्र दीजिए और उसका महत्त्व बताइए।

**25.** Calculate the amount of Cost of Goods Sold from the following details : 2

Sales—₹ 3,00,000

Gross Profit Ratio on Cost—20%

निम्न विवरण से बेचे गए माल की लागत ज्ञात कीजिए :

बिक्री—₹ 3,00,000

लागत पर सकल लाभ अनुपात—20%

**26.** Given below is the Balance Sheet of B. M. Ltd. Calculate Return on Investment : 4

| <i>Liabilities</i>   | <i>Amount</i><br>₹ | <i>Assets</i>             | <i>Amount</i><br>₹ |
|----------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|
| Equity Share Capital | 55,000             | Net Fixed Assets          | 80,000             |
| Reserve              | 10,000             | Current Assets            | 20,000             |
| Profit & Loss A/c    | 20,000             | Miscellaneous Expenditure | 15,000             |
| 10% Debentures       | 17,500             |                           |                    |
| Current Liabilities  | 12,500             |                           |                    |
|                      | 1,15,000           |                           | 1,15,000           |

नीचे बी० एम० लि० का स्थिति-विवरण दिया गया है। विनियोजित पूँजी पर प्रत्याय की गणना कीजिए :

| देयताएँ           | राशि<br>₹ | सम्पत्तियाँ             | राशि<br>₹ |
|-------------------|-----------|-------------------------|-----------|
| समता अंश पूँजी    | 55,000    | शुद्ध स्थाई सम्पत्तियाँ | 80,000    |
| संचय              | 10,000    | चालू सम्पत्तियाँ        | 20,000    |
| लाभ एवं हानि खाता | 20,000    | विविध व्यय              | 15,000    |
| 10% ऋणपत्र        | 17,500    |                         |           |
| चालू दायित्व      | 12,500    |                         |           |
|                   | 1,15,000  |                         | 1,15,000  |

27. From the following Cash A/c of X Ltd., prepare Cash Flow Statement for the year ended on 31st December, 2010 :

*Cash A/c*

| Receipts               | Amount<br>₹ | Payments                 | Amount<br>₹ |
|------------------------|-------------|--------------------------|-------------|
| Balance b/d            | 2,500       | Payment to Suppliers     | 40,000      |
| Issue of Equity Shares | 25,000      | Purchase of Machinery    | 17,500      |
| Receipt from Customers | 60,000      | Salaries Paid            | 6,000       |
| Sale of Old Furniture  | 4,500       | Overhead Expenses        | 2,000       |
| Rent Received          | 5,000       | Tax Paid                 | 4,500       |
|                        |             | Redemption of Debentures | 12,500      |
|                        |             | Dividend Paid            | 3,500       |
|                        |             | Balance c/d              | 11,000      |
|                        | 97,000      |                          | 97,000      |

X लि० के निम्न रोकड़ खाते से 31 दिसम्बर, 2010 को समाप्त होने वाले वर्ष के लिए रोकड़-प्रवाह विवरण तैयार कीजिए :

*रोकड़ खाता*

| प्राप्तियाँ              | राशि<br>₹ | भुगतान                   | राशि<br>₹ |
|--------------------------|-----------|--------------------------|-----------|
| शेष आ० ला०               | 2,500     | आपूर्तिकर्ताओं को भुगतान | 40,000    |
| समता अंशों का निर्गमन    | 25,000    | मशीनरी का क्रय           | 17,500    |
| ग्राहकों से प्राप्ति     | 60,000    | वेतन चुकाया              | 6,000     |
| पुराने फर्नीचर की बिक्री | 4,500     | उपरिव्यय                 | 2,000     |
| किराया प्राप्त           | 5,000     | कर चुकाया                | 4,500     |
|                          |           | ऋणपत्रों का शोधन         | 12,500    |
|                          |           | लाभांश चुकाया            | 3,500     |
|                          |           | शेष आ० ले०               | 11,000    |
|                          | 97,000    |                          | 97,000    |

## ( Elementary Cost Accounting )

## ( प्रारम्भिक लागत लेखांकन )

23. Give any *two* points of scope of Cost Accounting. 1

लागत लेखांकन के क्षेत्र के कोई दो बिन्दु दीजिए।

24. Give any *two* disadvantages of FIFO method. 2

प्रथम आवक, प्रथम जावक पद्धति के कोई दो दोष दीजिए।

25. What is period cost? 2

अवधि लागत क्या है?

26. Calculate maximum level and minimum level from the following information : 4

Normal Consumption—600 units per week

Maximum Consumption—800 units per week

Minimum Consumption—400 units per week

Reorder Period—6 to 8 weeks

Reorder Quantity—1250 units

निम्न सूचनाओं से अधिकतम स्तर और न्यूनतम स्तर की गणना कीजिए :

सामान्य उपयोग—600 इकाइयाँ प्रति सप्ताह

अधिकतम उपयोग—800 इकाइयाँ प्रति सप्ताह

न्यूनतम उपयोग—400 इकाइयाँ प्रति सप्ताह

पुनःआदेश अवधि—6 से 8 सप्ताह

पुनःआदेश मात्रा—1250 इकाइयाँ

27. From the following information, prepare a Cost Sheet :

Opening Stock of Raw Material—₹ 12,000  
Closing Stock of Raw Material—₹ 18,000  
Opening Stock of Finished Goods—₹ 8,000  
Closing Stock of Finished Goods—₹ 12,500  
Purchases of Raw Material—₹ 76,000  
Direct Wages—₹ 24,000  
Direct Expenses—₹ 10,000  
Selling and Distribution Expenses—₹ 7,500  
Factory Expenses—10% of Prime Cost  
Office Expenses—80% of Factory on Cost  
Profit on Sales—10%

निम्न सूचनाओं से एक लागत विवरण तैयार कीजिए :

कच्ची सामग्री का आरम्भिक रहतिया—₹ 12,000  
कच्ची सामग्री का अन्तिम रहतिया—₹ 18,000  
तैयार माल का आरम्भिक रहतिया—₹ 8,000  
तैयार माल का अन्तिम रहतिया—₹ 12,500  
कच्ची सामग्री का क्रय—₹ 76,000  
प्रत्यक्ष मजदूरी—₹ 24,000  
प्रत्यक्ष व्यय—₹ 10,000  
विक्रय एवं वितरण व्यय—₹ 7,500  
फैक्टरी व्यय—मूल लागत का 10%  
कार्यालय व्यय—कारखाना व्यय का 80%  
बिक्री पर लाभ—10%

★ ★ ★



This question paper consists of 30 questions [Section–A (22) + Section–B (4+4)] and 7 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 30 प्रश्न [खण्ड–अ (22) + खण्ड–ब (4+4)] तथा 7 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/HIS/2**  
कोड नं०

**HOME SCIENCE (Theory)**  
**गृह-विज्ञान (सिद्धान्त)**  
**(321)**

Set/सेट **A**

Day and Date of Examination .....

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/HIS/2, Set **A** on the answer-book.
5. (a) The question paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.
- (b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/HIS/2, सेट **A** लिखें।
5. (क) प्रश्न-पत्र केवल हिन्दी/अंग्रेजी में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिन्दी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगू, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिन्धी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।
- (ख) यदि आप हिन्दी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों/गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।

# HOME SCIENCE (Theory)

## गृह-विज्ञान (सिद्धान्त)

(321)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 80

- Note :
- This Question Paper consists of *two* Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - All questions from Section 'A' are to be attempted.
  - Section 'B' has *two* options. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.
  - Draw neat, clean and labelled diagrams wherever necessary.

- निर्देश :
- इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं—खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब'।
  - खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है।
  - खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
  - जहाँ भी आवश्यक हो, साफ, स्वच्छ तथा लेबल के साथ चित्र बनाएँ।

### SECTION-A

#### खण्ड-अ

1. State *one* advantage old people enjoy when living in joint family. 1  
संयुक्त परिवार में रहने से बुजुर्गों को होने वाला एक लाभ बताइए।
2. List any *two* activities of a six-year-old child which show gross muscular coordination. 1  
छः वर्षीय बच्चे में समग्र मांसपेशियों के समन्वय की कोई दो क्रियाएँ बताइए।
3. Mention any *two* ways in which you can conserve resources in your office. 1  
कोई दो तरीके बताइए जिनसे आप अपने कार्यालय में संसाधनों की बचत कर सकते हैं।

4. What is the first thing you will do when a child at your play-centre shows unacceptable behaviour? 1

जब कोई बच्चा आपके खेल-केन्द्र पर अनुचित व्यवहार करता है, तो आप सबसे पहले क्या करेंगे?

5. Explain the relationship between regular physical exercise and good health. 2

नियमित शारीरिक व्यायाम तथा अच्छे स्वास्थ्य के आपसी सम्बन्ध की व्याख्या कीजिए।

6. What is 'after-sales service'? 2

'बिक्री-पश्चात् सेवा' क्या है?

7. What does anaemia mean? Mention *three* nutrients whose deficiency cause anaemia. 2

रक्ताल्पता का क्या अर्थ है? उन **तीन** पोषक-तत्त्वों के नाम बताइए जिनकी कमी से रक्ताल्पता हो जाती है।

8. Classify the following as oxidizing or reducing bleach : 2

(a) Sodium bisulphite

(b) Hydrogen peroxide

(c) Javelle water

(d) Potassium permanganate

निम्नलिखित को ऑक्सीडाइजिंग अथवा रिड्यूसिंग ब्लैच/विरंजक में वर्गीकृत कीजिए :

(क) सोडियम बाइसल्फाइट

(ख) हाइड्रोजन परऑक्साइड

(ग) जावेल जल

(घ) पोटैशियम परमैंगनेट

9. How can parents encourage their adolescent children to become independent and responsible? 2

माता-पिता अपने किशोर/किशोरियों को आत्मनिर्भर और जिम्मेदार बनने के लिए कैसे प्रोत्साहित कर सकते हैं?

10. Differentiate between regenerated and synthetic fibres. 2  
पुनरुत्पादित तथा कृत्रिम तन्तुओं में अन्तर बताइए।
11. Write the steps of making a design, using the batik method. 2  
बाटिक विधि का प्रयोग करके एक डिज़ाइन बनाने के चरण लिखिए।
12. Give *four* suggestions to make best use of space in a 'one-room house'. 4  
'एक-कमरे के घर' में स्थान के उचित उपयोग के चार सुझाव दीजिए।
13. Plan a breakfast dish, using food items from two different food groups. What are the main nutrients provided by it? 4  
दो विभिन्न खाद्य समूहों से खाद्य पदार्थ लेकर सुबह के नाश्ते के लिए एक व्यंजन बनाइए। इस व्यंजन द्वारा कौन-से मुख्य पोषक तत्व प्राप्त होते हैं?
14. Give *four* suggestions to your friend to help him to manage his income. 4  
अपने मित्र को अपनी आय का प्रबंध करने के चार सुझाव दीजिए।
15. Mention any *four* techniques of fabric construction and explain one of them. 4  
वस्त्र निर्माण की किन्हीं चार तकनीकों के नाम लिखिए और उनमें से एक की व्याख्या कीजिए।
16. List *eight* factors that affect the growth and development of a child. 4  
बच्चे की वृद्धि एवं विकास को प्रभावित करने वाले आठ कारक बताइए।

17. How can we help disabled children?

हम विकलांग बच्चों की सहायता कैसे कर सकते हैं?

18. How does the peer group help in the development of an adolescent?

किशोरों के विकास में हमउम्र बच्चे कैसे सहायक होते हैं?

19. A labourer eats rice and dal everyday. What will you add to the meal to make it balanced?

एक मज़दूर प्रतिदिन दाल-चावल खाता है। उसके आहार को संतुलित करने के लिए आप और क्या देंगे?

20. Explain six advantages of using renewable sources of energy.

नवीकरणीय (अक्षय) ऊर्जा के स्रोत अपनाने के छः लाभों का वर्णन कीजिए।

21. Trace the steps of preserving carrots at home, using the freezing method.

घर पर, जमाने की विधि द्वारा गाजर को परिरक्षित करने के चरण लिखिए।

22. Explain in your own words, the points to be kept in mind, when storing cottons and woollens.

सूती तथा ऊनी कपड़ों का भंडारण करते समय किन बातों का ध्यान रखना चाहिए—अपने शब्दों में समझाइए।

## SECTION-B

खण्ड-ब

OPTION-I

विकल्प-I

( **Housekeeping** )

( गृह-व्यवस्था )

23. Name any *four* abrasives used for cleaning. 2

सफाई में प्रयोग होने वाले किन्हीं चार अपघर्षकों के नाम लिखिए।

24. How will you maintain a table made of polished wood? 2

पॉलिश की हुई लकड़ी के टेबल का रखरखाव आप कैसे करेंगे?

25. What are the consequences of living in dirty house? 4

गंदे घर में रहने के क्या परिणाम हो सकते हैं?

26. How will you maintain an engraved brass vase? 4

एक नक्काशीदार पीतल के फूलदान का रखरखाव आप कैसे करेंगे?

( **Creative Hand-embroidery** )

( कलात्मक हस्त-कशीदाकारी )

23. What should be the relation between the thickness of the needle and thread being used? Why is this relation important? 2  
व्यवहार की जाने वाली सूई और धागे की मोटाई में क्या सम्बन्ध होना चाहिए? यह सम्बन्ध क्यों महत्त्वपूर्ण है?
24. Name any *four* factors that influence the use of colours in daily life. 2  
दैनिक जीवन में रंगों के प्रयोग को प्रभावित करने वाले कोई **चार** कारक बताइए।
25. Write the steps of enlarging a design. 4  
एक डिज़ाइन के आकार को बढ़ाने की विधि (चरण) लिखिए।
26. Name any *two* warm colours. What is the feeling they project? 4  
किन्हीं **दो** गर्म रंगों के नाम लिखिए। ये कैसी अनुभूति देते हैं?

★ ★ ★

इस प्रश्न-पत्र में 4 जॉब तथा 6 (5+1) मुद्रित पृष्ठ हैं।

अनुक्रमांक

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

कोड नं० 52/VOC/A

सेट

A

हिन्दी टंकण (व्यावहारिक)

(322/422)

परीक्षा का दिन व दिनांक .....

निरीक्षकों के हस्ताक्षर 1. ....

2. ....

सामान्य अनुदेश :

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट A लिखें।



## हिन्दी टंकण (व्यावहारिक)

(322/422)

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

- निर्देश :
- (i) इस प्रश्न-पत्र में चार जॉब हैं।
  - (ii) जॉब—1 (गति परीक्षा) परीक्षार्थियों को पहले अलग से दिया जाना चाहिए। गति परीक्षा के लिए निर्धारित समय 10 मिनट समाप्त होते ही उत्तर-पुस्तिकाएँ ले लेनी चाहिए। गति परीक्षा से पूर्व परीक्षार्थियों को कागज़ और मशीन आदि सेट करने के लिए 5 मिनट का अतिरिक्त समय दिया जाना चाहिए।
  - (iii) शेष तीन जॉब परीक्षार्थियों को एकसाथ दे दिए जाएँ। इन्हें टाइप करने के लिए 80 मिनट का समय निर्धारित किया गया है।

**जॉब-2**  
**( पत्रलेखन )**

समय : 20 मिनट ]

[ अंक : 15

निम्नलिखित पत्र को सुन्दर एवं सही ढंग से दोहरी पंक्ति में टाइप कीजिए :

सं. 20134/90/2011-रा.भा. (प्रशि.)  
गृह मंत्रालय,

नई दिल्ली  
दिनांक

सेवा में

उप निदेशक (राजभाषा)  
कार्यालय प्रधान निदेशक लेखा परीक्षा  
आर्थिक एवं सेवा मंत्रालय  
नई दिल्ली

विषय : हिन्दी टंकण/ आशुलिपि प्रशिक्षण में प्रवेश हेतु

महोदय,

अगस्त 2011 से प्रारम्भ होने वाले हिन्दी टंकण/आशुलिपि प्रशिक्षण के लिए आपके कार्यालय द्वारा नामित कर्मचारियों ने प्रवेश नहीं लिया है। अतः आपसे अनुरोध है कि इन कर्मचारियों को कक्षा में प्रवेश के लिए निदेश दें। राजभाषा नियमों के अनुसार यह प्रशिक्षण अनिवार्य है।

धन्यवाद,

भवदीय,

(क. ख. ग.)

सहायक निदेशक

**जॉब-3**  
( हस्तलेख )

समय : 30 मिनट ]

[ अंक : 10

निम्नलिखित हस्तलेख को इसमें किए गए संशोधन, परिवर्तन, परिवर्धन सहित शुद्ध रूप से दोहरी पंक्ति के अन्तर से टाइप कीजिए :

समय का सदुपयोग

OK  
lh  
#h  
Bsh  
dh  
प्रयोगh  
NPx  
जार्ज  
stet/h  
एवंh

समय एक अमूल्य धन है। वास्तव में समय धन से भी अधिक मूल्यवान है। खोया हुआ धन प्राप्त किया जा सकता है परन्तु खोया हुआ समय फिर वापिस नहीं आता। सच यह ही है कि समय किसी की परीक्षा नहीं करता। व्यक्ति को समय के से लाभ उठाना चाहिए। बुद्धिमान व्यक्ति समय को संभाल कर रखते हैं। समय का इस्तेमाल ठीक न होने से बाद में पछताना पड़ता है। समय का सदुपयोग ही हमारे जीवन में सफलता लाता है। यदि सब को एक निश्चित समय पर किया जाए तो जीवन के संघर्ष से विजय पाई जा सकती है। समय का सदुपयोग ही सफलता का एक रहस्य है। ज्यादातर लोग जो पास समय को खो देते हैं और किसी वस्तु की कमी नहीं होती। वास्तव में समय ही जीवन है। आलस्य एक अव्यक्तता मृत्यु है।

**जॉब-4**  
**( सारणी )**

समय : 30 मिनट ]

[ अंक : 15

निम्नलिखित सारणी (स्टेटमेंट) को सुन्दर व सही ढंग से टाइप कीजिए :

फल एवं सब्जियों की कीमतें

( रुपये में)

| क्र. सं. | फल एवं सब्जियों के नाम | न्यूनतम | अधिकतम |
|----------|------------------------|---------|--------|
| 1        | सेब                    | 40.50   | 80.80  |
| 2        | केला                   | 25.55   | 40.85  |
| 3        | पपीता                  | 10.00   | 20.50  |
| 4        | कीनू                   | 12.50   | 25.35  |
| 5        | करेला                  | 20.20   | 27.65  |

★ ★ ★

**जॉब-1**  
**( गति परीक्षा )**

समय : 10 मिनट ]

[ अंक : 30

**नोट :** निम्न उद्धरण को दोहरी पंक्ति के अन्तर से टाइप कीजिए। बाईं ओर का हाशिया 15 स्पेस का और दाईं ओर का 5 स्पेस का होना चाहिए। शुरू करने का संकेत मिलने पर टाइप करना आरंभ कीजिए और समाप्त का संकेत मिलने पर टाइप करना बंद कर दीजिए। यदि समय से पहले पूरी सामग्री टाइप हो जाए, तो दोबारा शुरू से टाइप कीजिए। दाईं ओर दी गई स्ट्रोकों की संख्या को टाइप मत कीजिए।

स्ट्रोक संख्या

|  |      |
|--|------|
| प्राचीन काल में कन्यादान के समय पिता स्वेच्छा से अपनी सामर्थ्य               | 65   |
| के अनुसार कन्या को कुछ उपहार देता था। उस समय यही शुभकामना रहती थी            | 143  |
| कि कन्या अपना नया घर अच्छी तरह बसा सके और उसे कोई असुविधा न रहे।             | 218  |
| इसलिए दहेज के रूप में उसे आवश्यक चीजें दी जाती थीं। धन सम्पन्न लोग अपार      | 295  |
| धन-राशि तक दान में देते थे परन्तु परवर्ती काल में कन्यादान की प्रथा विकृत    | 378  |
| होने लगी और दहेज के रूप में कुछ न कुछ देना आम बात होने लगी। कुछ लोग          | 456  |
| अच्छे वर की तलाश में मुंह मांगा दहेज देने लगे। कुछ लोग अपना बड़प्पन जताने के | 536  |
| लिए अधिक दहेज देने लगे। परिणामस्वरूप समाज में कन्या को भारस्वरूप माना        | 613  |
| जाने लगा। लगभग डेढ़ सौ वर्ष तक दहेज के कारण अन्य कुप्रथाओं ने जन्म लिया      | 703  |
| जैसे बहुविवाह, बालविवाह, कन्या को मन्दिर में चढ़ाना या देवदासी बनाना।        | 776  |
| कुछ जातियों के लोग तो कन्या को जन्म होते ही उसे दफना देते थे।                | 846  |
| वर्तमान समय में हमारे देश में दहेज-प्रथा अत्यन्त विकृत हो गई                 | 915  |
| है। आजकल वर पक्ष वाले अधिक से अधिक दहेज मांगते हैं। वे लड़के के जन्म से      | 998  |
| लेकर पूरी पढ़ाई-लिखाई, विवाह का खर्चा तक मांगते हैं। साथ ही बहुमूल्य         | 1081 |
| आभूषण एवं साज-सामान भी मांगते हैं। कन्या का पिता यदि मनचाही सामग्री          | 1163 |
| या धनराशि वर पक्ष को नहीं दे सकता है तो नौबत यहां तक आ जाती है कि            | 1237 |
| दूल्हे सहित बारात लौट जाती है अथवा मण्डप में से दूल्हा उठकर चला जाता है,     | 1315 |
| विवाह के पश्चात् भी दुल्हन को मुंहमांगा दहेज न लाने के कारण परेशान किया      | 1394 |
| जाता है। ससुराल में सास व ननद उसे तंग करती हैं अथवा उसे मार डालती हैं।       | 1473 |
| अखबारों में आये दिन ऐसे समाचार छपते रहते हैं, जिनमें आत्महत्या, हत्या, तलाक  | 1554 |
| एवं निष्कासन की खबरें रहती हैं।  | 1590 |

इस प्रश्न-पत्र में 11 प्रश्न तथा 3 मुद्रित पृष्ठ हैं।

अनुक्रमांक 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

कोड नं० 52/VOC/A

सेट 

|   |
|---|
| A |
|---|

हिन्दी टंकण (सिद्धान्त)

(322/422)

परीक्षा का दिन व दिनांक .....

निरीक्षकों के हस्ताक्षर 1. ....

2. ....

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट 

|   |
|---|
| A |
|---|

 लिखें।

## हिन्दी टंकण (सिद्धान्त)

(322/422)

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

निर्देश : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक दायें हाशिए (मार्जिन) में दिए गए हैं।

निम्नलिखित प्रश्नों में से प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 10 शब्दों से अधिक का नहीं होना चाहिए :

1. हिन्दी टंकण को कितनी पंक्तियों के अन्तर से टाइप किया जाता है? 1
2. टाइप मशीन में फीड-रोल्स कहाँ होते हैं? 1
3. टाइप्स को किससे साफ किया जाता है? 1
4. निजी पत्र-व्यवहार किनके मध्य किया जाता है? 1
5. किस टाइप मशीन को एक स्थान से दूसरे स्थान पर आसानी से ले जाया जा सकता है? 1

निम्नलिखित प्रश्नों में से प्रत्येक का उत्तर सामान्यतः 70 शब्दों से अधिक का नहीं होना चाहिए :

6. निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर टिप्पण लिखिए : 2½×2=5  
(क) टैबुलर बार  
(ख) नॉइज़लेस टाइप मशीन  
(ग) पेपर बेल
7. टाइप में केन्द्रीकरण किसे कहते हैं और इसके लिए किन पुर्जों का प्रयोग किया जाता है? 5
8. कार्बन कितने प्रकार के होते हैं, उनके नाम लिखिए। 3
9. ग्राफ्टिंग की प्रक्रिया क्या है, संक्षेप में लिखिए। 3

10. निम्नलिखित संक्षिप्त शब्दों को पूर्ण रूप में लिखिए (कोई चार) :

1×4=4

- (i) वि० स्ना०
- (ii) के० जां० ब्यू०
- (iii) वै० एवं औ०
- (iv) अनु० परि०
- (v) भा० ए० ला०
- (vi) सहा० नि०
- (vii) सा० भवि० नि०

11. गति बढ़ाने के लिए किन निर्देशों का पालन करना चाहिए?

5

अथवा

पाण्डुलिपि टाइप करने से पूर्व किन बातों को ध्यान में रखना चाहिए?

★ ★ ★





**TYPEWRITING (ENGLISH)**

**( Practical )**

**(323/423)**

Time : 90 Minutes ]

[ Maximum Marks : 70

**INSTRUCTIONS TO THE INVIGILATORS AND CANDIDATES**

1. This Question Paper consists of *four* jobs.
2. Job-I (Speed Test) is to be given to the candidates in the beginning. Time allotted for the Speed Test is 10 minutes and the answer-sheets must be collected immediately thereafter. The candidates are to be allowed 5 minutes for setting of Paper and Typewriter prior to the commencement of the Speed Test.
3. The remaining *three* jobs (Letter, Manuscript and Tabulation) are to be typed in 1 hour and 20 minutes.

**JOB-II**  
( LETTER )

[ Marks : 20

Typewrite the following Letter in SEMI-BLOCK STYLE by observing the rules of display :

GURMOHAN SINGH AND SONS

K-15/23 South Road  
Srinagar  
J & K

Please insert today's date

The Senior Manager  
P. K. Cooperative Bank  
Pavilion Road  
Jammu  
J & K

Dear Sir,

We are surprised to note that you have dishonoured our cheque dated 10th May for ₹ 45,000.00 in favour of M/S. Tika Ram and Company which has been returned to us by them with your remarks 'insufficient funds'. Our credit balance on 10th May was ₹ 1,23,456.00. This clearly indicates that the balance standing in our account was sufficient to clear the cheque which has been dishonoured.

Please let us know the reasons for dishonouring this cheque, as this action on your part has put us in a very awkward position.

An early reply will be highly appreciated.

Yours faithfully,  
for Gurmohan Singh and Sons

( P. K. Singhania )  
Manager



**JOB-IV**  
( TABULATION )

[ Marks : 10

Typewrite the following Tabulation neatly and accurately in double-line spacing, giving it the best possible display :

**LITTLE FLOWERS SENIOR SECONDARY SCHOOL**

**Students to be admitted in the next four years**

| Class | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-------|------|------|------|------|
| VIII  | 1654 | 1654 | 1768 | 1975 |
| IX    | 2132 | 2276 | 2387 | 2476 |
| X     | 2490 | 2510 | 2555 | 2654 |
| XI    | 2690 | 2714 | 2786 | 2831 |
| XII   | 2954 | 2995 | 3000 | 3020 |

\*\*\*

**JOB-I**  
( SPEED TEST )

Time : 10 Minutes ]

[ Marks : 30

- Note :*
1. Typewrite the following Passage accurately in double-line spacing.
  2. Repeat the passage, if time permits. Start typing when 'start' signal is given and stop typing on getting the 'stop' signal.
  3. Do not type strokes given in the right-hand margin.
  4. After the Speed Test, hand over the answer-sheet to the Invigilator.

*Strokes*

Indians have known for a long time now that the foodgrain procurement and distribution system regularly fails consumers. If any proof was required, it was amply-and-tragically-provided by reports of people dying of starvation even as government godowns burst at the seams. The government pays an artificially high procurement price for foodgrains, then spends huge amounts of storage, transportation and distribution. Indeed, according to Food and Public Distribution Minister at the Centre, foodgrain management costs the government ₹ 21,000 crore every year. The public distribution system (PDS) entitles some disadvantaged sections to buy food at a concessional rate. But after inefficiency, wastage and corruption have taken their toll, the 'economic cost' becomes extremely uneconomical for the poor, who are supposed to be benefiting from this exercise. Nor, as it now turns out, do farmers always reap gains. According to reports in this newspaper, traders bought around 100,000 tonnes of wheat in Uttar Pradesh at ₹ 450-550 per quintal-against the official minimum support price (MSP) of ₹ 610. This wheat was then sold in Punjab, which already has a grain glut at prices closer to the MSP. Both consumers and farmers lost out. The only beneficiaries were the ubiquitous middlemen, who go to avail of an entirely risk-free arbitrage opportunity. This episode highlights the wisdom of the Centre's decision to stop procuring foodgrains itself. Unfortunately, the proposed alternative makes little sense. The MSP will continue, with the Centre planning to give farmers direct cash subsidies to make up the difference between the open market price and the official support price. This system works, with considerable success, in the US and European Union. But the farmers there are very small and largely affluent segment. In India, millions of farmers are spread out across a huge geographical area. Many are poor, illiterate and retain a feudal-era sense of fear of the Government. It's hard to imagine a better breeding-ground for corruption and rampant misuse than the proposed cash subsidy scheme.

This Question Paper consists of 13 questions and 3 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**TYPEWRITING ( ENGLISH )**

**( Theory )**

**(323/423)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
2. Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

## TYPEWRITING ( ENGLISH )

( Theory )

(323/423)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

- Note :*
- (i) All questions are compulsory.
  - (ii) Question Nos. **1** to **5** are very short answer type. Their answers should not exceed 10 words each.
  - (iii) Question Nos. **6** to **10** are short answer type. Their answers should not exceed 50 words each.
  - (iv) Question Nos. **11** to **13** are long answer type. Their answers should not exceed 150 words each.
  - (v) Marks allotted to each question are given in the right-hand margin.

1. Who introduced the touch method of typewriting? 1
2. With which thumb, the space bar is depressed? 1
3. How many methods of centring are there? 1
4. With which fingers, the shift keys are depressed? 1
5. Horizontal centring is done by two methods. Name these two methods. 1
6. What are the advantages of touch method of typewriting? 2
7. Enlist various kinds of carbon papers. 2



**8.** Write the following figures in Roman numerals : 2

9    15    60    16

**9.** Define manuscript. 2

**10.** Explain the rules for breaking the words at line-ends. 2

**11.** What is an electronic typewriter? Enlist its main features. 5

*OR*

Syllabify the following words :

Compound ; Mutton ; Classroom ; Transfer ; Leadership ; Self-made ;  
Husband ; Middle ; Constant ; Underestimate.

**12.** Write short notes on any *two* of the following : 5

Card holders ; One time carbon papers ; Typewriter ribbon ; Shift lock.

**13.** Write the full forms of the following abbreviations : 5

WHO ; MO ; HMT ; CID ; MA ; PTO ; IST ; DA ; AICC ; RBI

★ ★ ★



**आशुलिपि हिन्दी**  
**(सिद्धान्त)**  
**(324/424)**

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

- निर्देश : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।  
(ii) उत्तर स्पष्ट तथा संक्षिप्त होने चाहिए।  
(iii) प्रश्न का उत्तर शुरू करने से पहले उसकी क्रम संख्या अवश्य लिखें।  
(iv) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।  
(v) उत्तर के उदाहरण आशुलिपि (चिह्नों) में लिखें।

1. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर अधिकतम 5 शब्दों में लिखिए : 1×6=6
- (a) सीधी रेखाओं के साथ 'र' हुक किस दिशा में लिखा जाता है?
- (b) क्या द्विध्वनिक स्वर 'आई' को रेखाओं के साथ लिखा जा सकता है?
- (c) हल्के डैश के स्वर (आशुलिपि में) कितने हैं?
- (d) क्या 'न' हुक को मध्य में लिखा जा सकता है?
- (e) 'शल' व्यंजन रेखा को किस दिशा में लिखा जाता है?
- (f) तीसरे स्वर की रेखाओं को कहाँ पर लिखा जाता है?
2. आशुलिपि में 'व', 'य' हुक को संक्षेप में उदाहरण सहित लिखिए। 2
3. 'ह' रेखा का प्रयोग संक्षेप में उदाहरण सहित लिखिए। 2
4. निम्नलिखित को आशुलिपि में लिखिए (कोई पाँच) : 1×5=5
- आशाजनक, आरामदायक, रचनात्मक, धन-विहीन, सभागृह, धर्महीन, राष्ट्रपति, कार्यशील

5. निम्नलिखित वाक्यांशों को आशुलिपि में लिखिए (कोई पाँच) : 1×5=5

यह पहला अवसर है कि, रहन-सहन का स्तर, अपील करना चाहता हूँ कि, काम करना चाहिए, आरंभ किया गया है, इस सिलसिले में, जाँच-पड़ताल होनी चाहिए

6. निम्नलिखित शब्दों को काट के नियम का प्रयोग करते हुए आशुलिपि में लिखिए (कोई पाँच) : 1×5=5

समाचार-पत्र, म्यूनिसिपल कमेटी, हिन्दी प्रोफेसर, रिज़र्व बैंक, पूर्वी रेलवे, शिक्षा सोसायटी, भारत सरकार

7. द्विध्वनिक मात्राओं को संक्षेप में उदाहरण सहित लिखिए 5

**अथवा**

निम्नलिखित रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए : 1×5=5

(a) पौण्ड के लिए — रेखा का प्रयोग किया जाता है।

(b) पौने के लिए — रेखा को लिखा जाता है।

(c) किलोमीटर के लिए — रेखा का प्रयोग किया जाता है।

(d) स्वयं के लिए — रेखा का प्रयोग किया जाता है।

(e) 'न' हुक को वक्र रेखा के — लिखा जाता है।

★ ★ ★

This Question Paper consists of 2 jobs and 3 printed pages.

Code No. 52/VOC/A

Set 

|   |
|---|
| A |
|---|

**SHORTHAND ( ENGLISH )**

**( Practical )**

**(325/425)**

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 70

**INSTRUCTIONS FOR EXAMINERS**

1. This Question Paper consists of *two* jobs.
2. Job-I (Speed Test) is of 40 marks. The given passage is to be dictated in 5 minutes @ 80 w.p.m. After the dictation is over, 10 minutes time should be given for adjustment of typewriter and reading back the dictation. Transcription time for this job is 40 minutes.
3. Job-II (Letter) is of 30 marks. Transcription time is 20 minutes. It is to be dictated in 2 (Two) minutes @ 80 w.p.m.
4. One or two trial passage(s) of 1 minute each is to be dictated for making the students familiar with the pronunciation and voice of the Examiner. These need not be transcribed by the students.
5. A gap of 3 minutes is to be given in between the two dictations.
6. Shorthand notes of both the Jobs are to be attached to the Transcription Sheet.
7. The Question Paper should not be distributed to the students.

## **JOB-I**

### **( SHORTHAND PRACTICAL TEST )**

In my view the objectives of education are three, two of them relate to the life of the individual and / the third is concerned with his collective life. Its first objective is to enhance the power and capacity of reason / of the individual given to him by nature. The reason is a gift made by nature to man at the / time of his birth. But in its original form, its capacity and power are extremely limited. The education makes his **(1)** reason as powerful and capable as to understand the nature of his own personality and that of the world around / him and while living in it to direct his life in the right channel.

The second objective of education is / to train the senses of every individual human being as to enable him to employ them for satisfying all his / physical and other needs. While knowledge is essential for a proper employment of these organs, their practical training is also **(2)** necessary for the same purpose.

The third purpose of education is to train the individual to enable him to life / and work with his fellow beings. Whether a person likes it or not, he has to live in society. Collective / life is inevitable and it is also necessary that every individual should be fully conversant with the art of collective / living. In the past there was no necessity for an effort to achieve these three objectives or to maintain a **(3)** balance of them. But today it has become necessary to realise these objectives in his life. So in the past / people have been feeling in all parts of the world the urgent necessity for a fundamental change in the existing / educational system. In our country there has been no change in the sphere of education. People here have no doubt / been thinking about this problem but I am afraid that so far there has been no outward effect worth mentioning **(4)** of such thinking. It is true that our educational institutions are fulfilling the first objective of education, but they are / doing almost nothing to realise the other two objectives of education. We have hardly any educational institutes where an effort / is sincerely made to make the individual efficient in manual work to enable him to earn by his own labour / sufficient wealth to meet all his needs. We are in need of a larger number of skilled workers in our country. **(5)**

**JOB-II**  
( LETTER )

M/s. Ishika Enterprises  
13/21, West Patel Nagar  
New Delhi-110005

Dear Sirs,

I am in receipt of your letter dated 24th March. I am very happy to note that you / have very carefully examined the proposals contained in the said letter and that you are taking quick action in the / matter. In the circumstances explained in your letter, I am writing to my firm at its headquarters to contact you / or your representative and have personal discussions on the issue. Under any circumstances, we assure you that we will place **(1)** an order and execute an agreement on the lines suggested by you.

Meanwhile, we shall be thankful to you if / you could kindly arrange to send your latest catalogue for our information. We propose to have a meeting of our / Board of Directors very shortly and we want to place your proposals before the Board for their consideration. If the / Board of Directors desire to visit the work spot, I shall let you know sufficiently in advance so that you may be ready with your arrangements. **(2)**

Thanking you,

Yours faithfully,

( P. K. Mahajan )  
Manager

★ ★ ★

This Question Paper consists of 20 questions and 3 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**STENOGRAPHY ( ENGLISH )**

**( Theory )**

**(325/425)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
2. Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the Answer-Book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the Answer-Book.



## STENOGRAPHY ( ENGLISH )

( Theory )

(325/425)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

- Note :*
- (i) All questions are compulsory.
  - (ii) Question Nos. **1** to **12** are very short answer type. Their answers should not exceed *10* words each.
  - (iii) Question Nos. **13** to **18** are short answer type. Their answers should not exceed *50* words each.
  - (iv) Question Nos. **19** and **20** are long answer type. Their answers should not exceed *150* words each.
  - (v) Marks allotted to each question are given in the right-hand margin.

1. What name was originally given by Sir Isaac Pitman to his system of shorthand? 1
2. How many consonants are there in Pitman's shorthand system? 1
3. How many dash vowels are there in Pitman shorthand? 1
4. In which direction consonant 'R' is written before consonant 'M'? 1
5. With which motion circle 'S' standing alone is written? 1
6. In which direction the compound consonant 'LR' (Ler) is written? 1
7. How consonant 'SH' is written after consonant 'D'? 1
8. Where the upward or downward half length consonants are written if the first sounded vowel in a word is of third place? 1
9. Write any two shorthand outlines by using Halving principle in phraseography. 1
10. Name the suffix which is represented by disjoined consonant 'F' and circle 'S'. 1

- 11.** By which stroke the word 'party' is represented in intersections? 1
- 12.** Write the following figures in shorthand : 1
- (a) Two hundred pounds
- (b) Rupees five hundred
- 13.** Write the points to be kept in mind while forming phrases. 2
- 14.** Write any four outlines in shorthand by using consonant 'R' medially. 2
- 15.** Explain any four rules for attaching circle 'S/Z' with straight and curved strokes. 2
- 16.** How Shun Hook is written after 'S' or 'NS' circles? Explain by giving suitable examples. 2
- 17.** What do you mean by dot 'H'? Write any two shorthand outlines by using dot 'H'. 2
- 18.** Explain the rules of writing consonant 'L' in downward direction. 2
- 19.** Explain the rules for doubling of straight and curved strokes by giving shorthand examples. 3
- 20.** Write the following intersections and advanced phrases in shorthand : 3
- Colonel Jackson
- Share capital
- Again and again
- Political party
- In connection with
- Facts of the case

★ ★ ★

This question paper consists of 19 questions and 7 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 19 प्रश्न तथा 7 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## SECRETARIAL PRACTICE

सचिवीय प्रणाली

**PA/PS**  
**(326/426)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर) 2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper Booklet.
2. Please check the Question Paper Booklet to verify that the total pages of the booklet and the total pages printed on the top of the first page tallies each other. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Booklet Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.
5. (a) The Question Paper Booklet is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.  
(b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

### सामान्य अनुदेश :

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र पुस्तिका के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया जाँच कर लें कि प्रश्न-पत्र पुस्तिका की कुल पृष्ठ संख्या तथा प्रथम पृष्ठ के ऊपरी भाग पर छपे कुल पृष्ठ संख्या दोनों समान हैं। इस बात की भी जाँच कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र पुस्तिका की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट [A] लिखें।
5. (क) प्रश्न-पत्र पुस्तिका केवल हिन्दी/अंग्रेजी में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिन्दी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगू, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिन्धी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।
- (ख) यदि आप हिन्दी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों/गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।

## SECRETARIAL PRACTICE

### सचिवीय प्रणाली

#### PA/PS (326/426)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

- Note :*
- (i) *All questions are compulsory.*
  - (ii) Question Nos. **1 to 7** are of 2 marks. Answer to these questions should not normally exceed 30 words each.
  - (iii) Question Nos. **8 to 14** are of 3 marks. Answer to these questions should not normally exceed 70 words each.
  - (iv) Question Nos. **15 to 19** are of 7 marks. Answer to these questions should not normally exceed 150 words each.

- निर्देश :**
- (i) **सभी** प्रश्न अनिवार्य हैं।
  - (ii) प्रश्न संख्या **1** से **7**, 2 अंक के हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 30 शब्दों से अधिक का न हो।
  - (iii) प्रश्न संख्या **8** से **14**, 3 अंक के हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 70 शब्दों से अधिक का न हो।
  - (iv) प्रश्न संख्या **15** से **19**, 7 अंक के हैं। ऐसे प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 150 शब्दों से अधिक का न हो।

- 1.** Mention any *two* significant skills required to be developed by a Private Secretary to efficiently perform secretarial duties in day-to-day work in an office.

एक कार्यालय के दैनन्दिन कामकाज में एक निजी सचिव को दक्ष अनुसचिवीय कार्य निष्पादन हेतु अपेक्षित विकसित किए जाने वाले किन्हीं दो महत्वपूर्ण कौशलों का उल्लेख करें।

- 2.** State any *two* internal attributes of a business letter.

एक व्यावसायिक पत्र के किन्हीं दो आन्तरिक गुणों का उल्लेख करें।

3. Write a short note on the importance of conference call.

सम्मेलन बुलाने की महत्ता पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखें।

4. What problems an executive may come across when a visitor arrives for a meeting without scheduled appointment?

अनुसूचित समय के बगैर बैठक हेतु आगन्तुक के आने पर एक कार्यपालक को किन समस्याओं को झेलना पड़ सकता है?

5. What points will you keep in mind while preparing an itinerary for your executive?

अपने कार्यपालक हेतु मार्ग निर्देशिका बनाते समय आपको अपने मन में किन बातों को रखना होगा?

6. List any *two* uses of MS-Excel.

एमएस-एक्सेल के किन्हीं दो उपयोगों को सूचीबद्ध करें।

7. Why do we use mail merge to create a set of documents?

प्रलेखों का सेट बनाने हेतु हम मेल मर्ज का प्रयोग क्यों करते हैं?

8. "Some higher level duties are also performed by a Private Secretary." Explain the statement discussing any *three* higher level duties usually performed by a Private Secretary in a multinational company.

“एक निजी सचिव द्वारा कुछ उच्च स्तरीय कार्य भी निष्पादित किए जाते हैं।” अभिकथन की व्याख्या बहुराष्ट्रीय कम्पनी में एक निजी सचिव द्वारा प्रायः किए जाने वाले किन्हीं **तीन** उच्च स्तरीय कार्य की चर्चा करते हुए करें।

9. Differentiate between Block style and Indented style of typing business letters.

व्यावसायिक पत्रों के टंकण की ब्लॉक प्रणाली तथा परिच्छेदीय (इंडेंटेड) प्रणाली के मध्य अन्तर स्पष्ट करें।

10. Appointment fixing is just the initial work, thereafter a lot of work has to be done in order to execute the appointment successfully. What duties should a PA/PS foresee before a visitor arrives for scheduled meeting?

मिलने का समय नियत करना बिल्कुल प्रारम्भिक कार्य है, तदोपरान्त नियत समय का सफलतापूर्वक पालन करने हेतु काफी कार्य किए जाने होते हैं। अनुसूचित बैठक हेतु एक आगन्तुक के पहुँचने से पूर्व एक पीए/पीएस को क्या कार्य करने चाहिए?

11. Communication is an integral part of any office. State any *three* points which explain the importance of good office communication.

पत्राचार किसी भी कार्यालय का एक अभिन्न अंश है। किन्हीं **तीन** बिन्दुओं के बारे में बताएँ, जो एक अच्छे कार्यालय पत्राचार की महत्ता को उजागर करते हैं।

12. If your executive has to proceed for an international tour, what essential documents you are required to arrange while making travel arrangement?

यदि आपके कार्यपालक को एक अन्तर्राष्ट्रीय यात्रा पर जाना हो, तो यात्रा व्यवस्था करते समय आपसे किन महत्वपूर्ण प्रलेखों की व्यवस्था करना अपेक्षित है?

13. Enlist any *three* features of MS-Word.

एमएस-वर्ड की किन्हीं **तीन** विशेषताओं को सूचीबद्ध करें।

14. Discuss any *three* components of a PowerPoint Presentation.

एक पावरप्वॉइंट प्रस्तुति के किन्हीं **तीन** घटकों की चर्चा करें।

15. (a) Explain the different bases of departmentalization.

(b) In which type of businesses, Committee Organization will best suit? Justify your answer.

*Or*

(a) Discuss 'flexibility' as a feature of a good organizational structure.

(b) Distinguish between Line Organization and Functional Organization.

(क) विभागीकरण के विभिन्न आधार की व्याख्या करें।

(ख) किस प्रकार के व्यवसाय में समिति संगठन सबसे उपयुक्त होगा? अपने उत्तर का औचित्य बताएँ।

*अथवा*

(क) अच्छी सांगठनिक संरचना की विशेषता के रूप में 'नमनीयता' की चर्चा करें।

(ख) रैखिक संगठन तथा प्रकार्यात्मक संगठन के विभेद को स्पष्ट करें।

16. Suggest a routine to be followed for an effective and efficient dispatch of incoming mail in a large business house.

*Or*

Write short notes on the following :

(a) E-mail

(b) Franked Mail

एक बृहत् व्यावसायिक सदन में आवती मेल के प्रभावी तथा दक्ष प्रेषण हेतु अपनायी जाने वाली दिनचर्या के बारे में बताएँ।

*अथवा*

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें :

(क) ई-मेल

(ख) फ्रैंकड मेल

17. Attempt any *two* of the following :

- (a) As PA/PS, Deepak has to often make comparison of progress made in different areas on regular basis. For efficient record management, which method of filing he should recommend for his organization? Justify your answer.
- (b) What benefits does an appropriate indexing system offer in effective and efficient record management?
- (c) Discuss the general principles of a filing system.

निम्नलिखित में से किन्हीं दो के उत्तर दें :

- (क) पीए/पीएस के रूप में दीपक को विभिन्न क्षेत्रों में की गयी प्रगति की अक्सर नियमित आधार पर तुलना करनी होती है। दक्ष अभिलेख प्रबन्धन हेतु उन्हें अपने संगठन हेतु फाइलिंग की किस पद्धति की संस्तुति करनी चाहिए? अपने उत्तर का औचित्य बताएँ।
- (ख) एक प्रभावी तथा दक्ष अभिलेख प्रबन्धन में एक समुचित सूचकांकन प्रणाली क्या लाभ प्रदान करती है?
- (ग) फाइलिंग प्रणाली के सामान्य सिद्धान्तों की चर्चा करें।

18. Explain any *two* of the following in connection with meetings :

- (a) Agenda
- (b) Quorum
- (c) Casting vote

Or

What different roles a Private Secretary has to generally perform during an official meeting?

बैठकों के सम्बन्ध में निम्नलिखित में से किन्हीं दो की व्याख्या करें :

- (क) कार्यसूची
- (ख) निर्दिष्ट संख्या
- (ग) निर्णायक मत

अथवा

एक कार्यालयी बैठक के दौरान एक निजी सचिव को सामान्यतः कौन-सी विभिन्न भूमिकाएँ निभानी पड़ती हैं?



**19.** Discuss the objectives which should be taken care of for introducing mechanization of office work.

*Or*

Describe the working of any *three* office machines of modern time.

कार्यालय कामकाज के यंत्रिकरण हेतु ध्यान में रखे जाने वाले उद्देश्यों की चर्चा करें।

*अथवा*

आधुनिक काल की किन्हीं **तीन** कार्यालय मशीनों के कार्य का विवरण लिखें।

★ ★ ★



Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 100

- Note :
- This Question Paper consists of *two* Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - All questions from Section 'A' are to be attempted.
  - Section 'B' has two options. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.
  - Marks are indicated against each question.
  - For multiple-choice questions, choose the correct answer from the four options (a), (b), (c) or (d) and write it in your answer-book.

- निर्देश :
- इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं—खण्ड 'अ' एवं खण्ड 'ब'।
  - खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है।
  - खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
  - प्रत्येक प्रश्न का अंक उसके सामने अंकित है।
  - बहुविकल्पीय प्रश्नों के लिए, चार विकल्पों (क), (ख), (ग) अथवा (घ) में से सही उत्तर का चयन करें और उसे अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें।

**SECTION-A**

**खण्ड-अ**

1. Which of the following glands helps in maintaining our energy level and mood? 1

- Pituitary
- Thyroid
- Adrenal
- Pancreas

निम्नलिखित में से कौन-सी ग्रन्थि हमारे शरीर की ऊर्जा-स्तर तथा मनोदशा को नियंत्रित करती है?

- पीयूष
- थाइरॉइड
- एड्रीनल
- अग्न्याशय

2. Who among the following emphasized the importance of social relationships in personality development?

- (a) Carl Jung
- (b) Karen Horney
- (c) Alfred Adler
- (d) Sigmund Freud

इनमें से किसने व्यक्तित्व के विकास में सामाजिक संबंधों की महत्ता पर बल दिया है?

- (क) कार्ल युंग
- (ख) कारेन हॉर्नी
- (ग) अल्फ्रेड एडलर
- (घ) सिगमंड फ्रायड

3. In a meeting of psychologists, you find that one person talks about the perceptual abilities of children and another presenter talks about adult socialization and physical changes in elderly. Which area of psychology do you think these people specialize in?

- (a) Physiological
- (b) Cognitive
- (c) Social
- (d) Developmental

मनोवैज्ञानिकों के एक सम्मेलन में आप पाते हैं कि एक व्यक्ति बच्चों की प्रत्यक्षात्मक योग्यता व एक और व्यक्ति वयस्कों के समाजीकरण तथा शारीरिक परिवर्तनों के विषय में चर्चा कर रहे हैं। आप इन मनोवैज्ञानिकों के विशिष्टीकरण के बारे में क्या अनुमान लगा सकते हैं?

- (क) शरीरक्रियात्मक
- (ख) संज्ञानात्मक
- (ग) सामाजिक
- (घ) विकासात्मक

4. In the hierarchy of needs given by Maslow, which need comes before safety need?

- (a) Love and belongingness need
- (b) Physiological need
- (c) Esteem need
- (d) Self-actualization

मैस्लो के द्वारा दिए गए आवश्यकता पदानुक्रम में कौन-सी आवश्यकता सुरक्षा-संबंधी आवश्यकता से पहले आती है?

- (क) प्रेम व लगाव-संबंधी आवश्यकता
- (ख) शरीरक्रियात्मक आवश्यकता
- (ग) सम्मान-संबंधी आवश्यकता
- (घ) प्रत्यक्षीकरण

5. Which view conceptualizes intelligence in terms of operations, contents and products?

- (a) Triarchic theory
- (b) Structure of intellect model
- (c) Hierarchical model
- (d) System model

किस विचारधारा में बुद्धि संप्रत्यय की संक्रिया, अन्तर्वस्तु और उत्पाद के रूप में व्याख्या की गई है?

- (क) ट्राइआर्किक सिद्धान्त
- (ख) बुद्धि प्रतिदर्श की संरचना
- (ग) श्रेणिक प्रतिदर्श
- (घ) व्यवस्था प्रतिदर्श

6. Explain any *two* features that distinguish human beings from other species.

मानव को अन्य उपजातियों से अलग करने वाले किन्हीं दो विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।

7. Differentiate between independent and dependent variables.

स्वतंत्र और आश्रित विचरणों के मध्य विभेद कीजिए।

8. Why are concepts important for thinking?

संप्रत्यय चिंतन के लिए क्यों आवश्यक होते हैं?

9. If a child does not feel satisfied in the oral stage, what can be its outcome?

अगर एक बच्चा मुखीय अवस्था में तृप्त नहीं होता, तो उसका क्या परिणाम हो सकता है?

10. How can one manage antisocial behaviour psychologically? Explain. 2  
समाज-विरोधी व्यवहार का किस प्रकार मनोवैज्ञानिक तरीके से प्रबंधन कर सकते हैं? व्याख्या कीजिए।
11. State any *four* accepted principles keeping ethical considerations during psychological studies. 4  
मनोवैज्ञानिक अध्ययन के दौरान पालन किए जाने वाले नैतिक विचारों को ध्यान में रखते हुए किन्हीं **चार** मान्य सिद्धान्तों का उल्लेख कीजिए।
12. What is frustration? Describe any *two* sources of frustration. 4  
कुंठा किसे कहते हैं? कुंठा के किन्हीं **दो** स्रोतों का वर्णन कीजिए।
13. Discuss any *four* significant changes which take place in the moral sphere among adolescents. 4  
किशोरों में नैतिक क्षेत्र में होने वाले किन्हीं **चार** सार्थक परिवर्तनों पर चर्चा कीजिए।
14. State any *four* considerations for distinguishing any behaviour as away from normal. 4  
किसी भी व्यवहार को सामान्य से विलग करने के किन्हीं **चार** मापदण्डों का उल्लेख कीजिए।
15. Describe the *four* stages of group formation. 4  
समूह निर्माण के **चार** चरणों का वर्णन कीजिए।
16. Explain any *four* monocular cues of perception of space. 4  
स्थान के प्रत्यक्षीकरण के किन्हीं **चार** एकअक्षीय संकेतों की व्याख्या कीजिए।
17. Explain the term 'learning disability'. 4  
'शैक्षिक अक्षमता' पद की व्याख्या कीजिए।

18. Explain the meaning of stress. Which are the *four* main categories of stressors?  
दबाव (स्ट्रेस) किसे कहते हैं? स्ट्रेसर्स यानि दबाव के कारकों की चार मुख्य श्रेणियाँ कौन-सी हैं?
19. Suggest any *two* ways of helping elderly people to adjust with the changes of aging.  
वृद्धावस्था के कारण होने वाले परिवर्तनों के साथ समायोजित करने वाले किन्हीं दो तरीकों का सुझाव दीजिए।
20. Suggest any *four* steps which are important to help a person suffering from substance-related disorder.  
द्रव्य-संबंधी विकार से ग्रस्त व्यक्ति की सहायता के लिए ध्यान दिए जाने वाले किन्हीं चार चरणों का सुझाव दीजिए।
21. Explain Havighurst's perspective developmental tasks of adulthood.  
हेवीघर्स्ट के परिप्रेक्ष्य में प्रौढ़ावस्था के वैकासिक कार्यों की व्याख्या कीजिए।
22. Explain the concept of Panch Koshas about self as developed in the Indian thought.  
आत्म के संबंध में भारतीय विचारधारा में विकसित पंचकोश के प्रत्यय की व्याख्या कीजिए।
23. Explain the basic approach used in humanistic psychotherapy. How is it conducted?  
मानवतावादी चिकित्सा में प्रयोग किए जाने वाले मूल उपागम की व्याख्या कीजिए। यह किस प्रकार की जाती है?
24. Suggest any *three* techniques used in enhancing memory.  
स्मृति सुधारने में प्रयुक्त किन्हीं तीन तकनीकों का सुझाव दीजिए।
25. "People indulge in many self-destructive behaviours which increase the risk for health." Logically analyze this statement.  
"अक्सर लोग ऐसी आदत अपना लेते हैं जो समस्याएँ पैदा करती हैं और स्वास्थ्य के लिए जोखिम पैदा करते हैं।" इस कथन का तर्कसंगत विश्लेषण कीजिए।

**SECTION-B**

**खण्ड-ब**

**OPTION-I**

**विकल्प-I**

**( World of Work )**

**( कार्य-जगत् )**

**26.** The age range of the establishment stage during life stages along with vocational stage is

- (a) 15-25 years
- (b) 25-45 years
- (c) 45-50 years
- (d) 50-65 years

जीवन तथा व्यावसायिक विकास के स्थापन चरण की आयु-सीमा है

- (क) 15-25 वर्ष
- (ख) 25-45 वर्ष
- (ग) 45-50 वर्ष
- (घ) 50-65 वर्ष

**27.** What are professional institutions? Give description.

व्यावसायिक संस्थान क्या होते हैं? वर्णन कीजिए।

**28.** Why are hobbies important for individuals? Describe.

मनुष्यों के लिए शौक या रुचि को महत्वपूर्ण क्यों माना जाता है? वर्णन कीजिए।

**29.** Explain how job satisfaction plays a major role in our occupational life. Give any *two* points.

व्याख्या कीजिए कि कार्य-सन्तोष किस प्रकार हमारे व्यावसायिक जीवन को प्रभावित करता है। किन्हीं दो बिन्दुओं में उल्लेख कीजिए।

**30.** How does stress lead to health problems? Suggest any *four* ways for stress relief.

दबाव से स्वास्थ्य-संबंधी समस्याएँ किस प्रकार जन्म लेती हैं? दबाव से राहत के किन्हीं चार उपायों का सुझाव दीजिए।



## ( Facilitating Early Childhood Education )

## ( प्रारंभिक शैशवकालीन शिक्षा का सुगमीकरण )

26. How much time in a day does a child spend in play centre? 1

(a) 1-2 hours

(b) 2-3 hours

(c) 3-4 hours

(d) 4-5 hours

खेल-केन्द्र में बच्चा एक दिन में कितना समय व्यतीत करता है?

(क) 1-2 घंटे

(ख) 2-3 घंटे

(ग) 3-4 घंटे

(घ) 4-5 घंटे

27. State any *four* educational characteristics of good play equipment. 2

अच्छे खेल सामग्री के किन्हीं **चार** शैक्षिक विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

28. What is a play centre? Describe. 2

खेल-केन्द्र क्या होता है? वर्णन कीजिए।

29. Explain the concept and consequences of democratic discipline in a play centre. 4

किसी खेल-केन्द्र में लोकतांत्रिक अनुशासन के प्रत्यय तथा परिणामों की व्याख्या कीजिए।

30. Suggest any *three* ways of involving parents in the play centre. 6

खेल-केन्द्र में माता-पिता को भागीदार बनाने के किन्हीं **तीन** तरीकों का सुझाव दीजिए।

This Question Paper consists of 6 questions and 6 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

**Code No. 52/HIS/2**

**Set**

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**COMPUTER SCIENCE  
(330)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/HIS/2, Set 

|   |
|---|
| A |
|---|

 on the answer-book.

## COMPUTER SCIENCE

**(330)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 60

- Note* : (i) Answer *all* questions.  
(ii) Marks allotted to each question are given in the right-hand margin.  
(iii) Use C++ programming language to answer the programming questions.

**1.** Define the following : 1×5=5

- (a) Magnetic tape
- (b) Plotter
- (c) Assembly language
- (d) Compilers
- (e) My computer

**2.** Differentiate between the following : 2×5=10

- (a) Data sequencing and Data routing
- (b) LAN and WAN
- (c) Telnet and WWW
- (d) Applet and ODBC
- (e) Field and File

3. Explain the following :

1×4=4

- (a) Modularity
- (b) Inheritance
- (c) Classes
- (d) Data abstraction

4. (a) What is operator? Explain any three.

5

(b) Write a program to input X and y from the user. Calculate  $X^y$ .

4

(c) Rewrite the following code using FOR loop :

2

```
int a=5, b=10;
while (b>=1)
{
    a=a+2;
    b--;
}
cout<<a;
```

(d) Write the output of the following program :

2

```
#include<iostream.h>
#include<conio.h>
void main()
{
    int sum=0;
    int R[ ]={4,6,8,3,9}
    for (int i=1; i<5; i++)
    { R[i]=R[i]+2;
      sum+=R[i];
    }
    cout<<sum;}
```

(e) Write a program to input a 5-integer array. Calculate and print the sum and average of the stored number. Eg input=4,7,1,3,5; output-sum=20 and average=4.

4

5. (a) Define a function CHECK() that takes one integer as parameter and returns 1 if the number is positive otherwise returns 0. 4

(b) Write the output of the following program : 3

```
#include<iostream.h>
#include<conio.h>
int S=10;
void display(int p, int q=3)
{
    p = p+S;
    S = S+2;
    q = q+p;
    cout<<p<<q<<S<<endl;
}
void main()
{
    int S=6, t=3;
    cout<<S<<t<<endl;
    display(::S);
    cout<<::S<<S<<endl;
}
```

(c) What is the meaning of the following statement? 3

```
typedef float amount;
```

Define a structure client using the following descriptions :

```
Client Id      : integer
Client name    : string of 20 characters
Client age     : integer
```

(d) Define a class customer with the following specifications : 3

Private members of the class :

```
Customer_Id    : numeric
Customer_name   : string of 20 characters
Address        : string of 40 characters
Age            : numeric
```

Public members of the class :

Customer()-a constructor to initialize the member of the class with the following values :

|               |   |                       |
|---------------|---|-----------------------|
| Customer_Id   | = | 110                   |
| Customer_name | = | "Aman"                |
| Address       | = | "Rohini Sec 9, Delhi" |
| Age           | = | 18                    |

Outdata()-to output the data

- (e) Consider the following class declaration and answer the following questions :

```
class xyz
{
int m;
char T [30];
protected:
float p;
public:
void input();
void showdata();
}
class pqr : public xyz
{
char a_name [20];
public:
void getdata();
void putdata();
};
```

- (i) Name the base class and derived class.
- (ii) Name the function that can be accessed by the objects of class pqr.
- (iii) Name the data members that can be accessed by the function getdata() of class pqr.

3

6. (a) What is 'this' pointer? What is the output of the following program segment? 3

```
#include<iostream.h>
void main()
{
    char *S="Excellent"
    cout<<S<<endl;
    S+=2;
    cout<<S<<endl;
}
```

- (b) What is the difference between seekg() and seekp() functions? 2

- (c) Write a C++ program to write 5 records into a binary file "book.DAT" corresponding to the following class book : 3

```
class book
{
int bno;
char bname [20];
public:
void getdata()
{ cout<< "Enter book no";
cin>>bno;
cout<<"Enter book name";
cin>>bname; }
void putdata()
{ cout<<"bno="<<bno<<endl;
cout<<"Book Name=" <<bname<<endl;}    };
```

\*\*\*





## SOCIOLOGY

समाजशास्त्र

(331)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 100

- Note :*
- (i) This Question Paper consists of *two* Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) *All* questions from Section 'A' are to be attempted.
  - (iii) Section 'B' has *two* options. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.

- निर्देश :**
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं—खण्ड 'अ' एवं खण्ड 'ब'।
  - (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्न हल करने हैं।
  - (iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

### SECTION-A

खण्ड-अ

1. Define Anuloma. 1  
अनुलोम की परिभाषा दीजिए।
2. Who founded the Theosophical Society? 1  
थियोसोफिकल सोसाइटी की स्थापना किसने की?
3. What is secularism? 1  
धर्म-निरपेक्षवाद क्या है?

4. What is sociology? 2  
समाजशास्त्र क्या है?
5. What do you understand by the term 'cohabitation'? 2  
'सहवास' पद से आप क्या समझते हैं?
6. Define value. 2  
मूल्य की परिभाषा दीजिए।
7. What is corruption? 2  
भ्रष्टाचार क्या है?
8. What is the meaning of the term 'Sikh'? 2  
'सिख' पद से क्या तात्पर्य है?
9. Name the four Varnas. 2  
चार वर्णों के नाम लिखिए।
10. What is meant by social work? Describe. 4  
सामाजिक कार्य से क्या तात्पर्य है? वर्णन कीजिए।

- 11.** What is a case study? Explain. 4  
वस्तु-स्थिति विशेष का अध्ययन क्या होता है? व्याख्या कीजिए।
- 12.** What are the four types of community? Elaborate. 4  
चार प्रकार के कौन-कौन से समुदाय होते हैं? विस्तार दीजिए।
- 13.** What is ethnocentrism? 4  
इथ्नोसेंट्रिज्म क्या है?
- 14.** Explain parallel-cousin marriage. 4  
समानान्तर भाई-बहिन विवाह की व्याख्या कीजिए।
- 15.** How is formal education characterized? Describe. 4  
औपचारिक शिक्षा को किन विशिष्टताओं से किस प्रकार पहचाना जा सकता है? वर्णन कीजिए।
- 16.** What are the four Vedas? Describe each briefly. 4  
चार वेद कौन-से हैं? प्रत्येक का संक्षेप में वर्णन कीजिए।
- 17.** What are the four Noble Truths of Buddhism? 4  
बौद्ध धर्म के चार महान सत्य कौन-से हैं?

- 18.** What do you mean by national integration? Describe. 4  
राष्ट्रीय एकीकरण से आपका क्या तात्पर्य है? वर्णन कीजिए।
- 19.** Describe the push factor and pull factor of migration. 4  
विस्थापन में 'धकेलने वाली' तथा 'खींचने वाली' स्थिति का वर्णन कीजिए।
- 20.** Differentiate between primary group and secondary group. 6  
प्राथमिक समूह तथा द्वैतीयक समूह में अंतर स्पष्ट कीजिए।
- 21.** Define assimilation. What are the characteristics of assimilation? 6  
आत्मसात्करण की परिभाषा दीजिए। आत्मसात्करण की क्या विशेषताएँ हैं?
- 22.** Discuss the characteristics of family. 6  
परिवार की विशेषताओं पर चर्चा कीजिए।
- 23.** Define social control. Explain the informal means of social control. 6  
सामाजिक नियंत्रण की परिभाषा दीजिए। सामाजिक परिवर्तन के अनौपचारिक साधनों की व्याख्या कीजिए।
- 24.** What are the characteristics of a rural society? Describe. 6  
ग्रामीण समाज की क्या विशेषताएँ हैं? वर्णन कीजिए।

**SECTION-B**

खण्ड-ब

OPTION-I

विकल्प-I

**( Status of Women )**

**( महिलाओं की प्रस्थिति )**

**25.** In which year did the British Government pass the Sati Prohibition Act? 1

ब्रिटिश सरकार ने सती निषेध अधिनियम किस सन् में पास किया?

**26.** What are Dharma-Shastras? 2

धर्मशास्त्र क्या हैं?

**27.** What is feminism? 2

महिलावाद क्या है?

**28.** What is dowry? Describe. 4

दहेज क्या है? वर्णन कीजिए।

**29.** What are the Directive Principles of State Policy? 6

राज्य के नीति-निर्देशक सिद्धांत क्या हैं?

OPTION-II

विकल्प-II

( Culture )

( संस्कृति )

- 25.** Where is Victoria Memorial situated? 1  
विक्टोरिया मेमोरियल कहाँ स्थित है?
- 26.** What is cloning? 2  
क्लोनिंग क्या है?
- 27.** Define culture. 2  
संस्कृति की परिभाषा दीजिए।
- 28.** Explain taboo. 4  
निषेध की व्याख्या कीजिए।
- 29.** What are the important agencies of communication which are adjunct of the mass media? 6  
संचार-साधनों की महत्वपूर्ण एजेंसियाँ कौन-सी हैं, जो जनसंचार माध्यमों से अनुबंधित हैं?

★ ★ ★

This question paper consists of 15 questions and 4 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 15 प्रश्न तथा 4 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/HIS/2**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

**PAINTING**

चित्रकला

( Theory )

( सैद्धान्तिक )

**(332)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/HIS/2, Set **A** on the answer-book.
5. (a) The question paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.
- (b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/HIS/2, सेट **A** लिखें।
5. (क) प्रश्न-पत्र केवल हिन्दी/अंग्रेजी में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिन्दी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगु, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिन्धी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।
- (ख) यदि आप हिन्दी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों/गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।

## PAINTING

### चित्रकला

( Theory )

( सैद्धान्तिक )

(332)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

Note : (i) All questions are compulsory.

(ii) Marks are indicated against each question.

(iii) The questions of 1 mark should be answered in about 15 words, 2 marks in about 30 words, and 3 and 4 marks should be answered in about 50 words.

निर्देश : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिये गये हैं।

(iii) 1 अंक वाले प्रश्नों का उत्तर लगभग 15 शब्दों में, 2 अंक वाले प्रश्नों का उत्तर लगभग 30 शब्दों में तथा 3 और 4 अंक वाले प्रश्नों का उत्तर लगभग 50 शब्दों में दीजिए।

1. Write a note on seal of Indus Valley Civilization. 2

सिन्धु घाटी सभ्यता की मुहर पर एक टिप्पणी लिखें।

2. Write short notes on the following : 2

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें :

(a) Chauri Bearer, Didarganj

यक्षिणी, दिदारगंज

(b) Sarnath Buddha

सारनाथ बुद्ध

3. Describe the beauty of Padmapani Bodhisattva of Ajanta. 2

अजन्ता की पद्मपाणि बोधिसत्त्व चित्र की सुन्दरता का वर्णन करें।



4. Give a general introduction to the Kandariyamahadeva Temple. 2  
कांडिर्यमहादेव मंदिर की सामान्य भूमिका लिखें।
5. How did Indian Bronze Sculpture develop from Indus Valley Civilization to Chola period? 2  
सिन्धु घाटी सभ्यता से लेकर चोल काल तक भारतीय कांस्य मूर्तिकला का विकास कैसे हुआ?
6. Specify the main features of the architecture of Qutb Minar. 2  
कुतुब मीनार की वास्तुकला की मुख्य विशेषताओं को बताएँ।
7. Briefly assess the artistic achievement of Raja Ravi Varma. 2  
राजा रवि वर्मा की कलात्मक उपलब्धि का संक्षिप्त मूल्यांकन करें।
8. Describe the historical background of Mughal miniature painting. 2  
मुगल लघु चित्रकला की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि का वर्णन करें।
9. Describe the enlisted painting of Guman. 2  
गुमन के सूचीबद्ध चित्र का वर्णन करें।
10. What do you know about Kangra School of Painting? 1  
कांगड़ा चित्रशैली के बारे में आप क्या जानते हैं?
11. Tabulate the title of the Deccan miniature paintings in your course of studies. 1  
अपने पाठ्यक्रम में शामिल दक्कन लघुचित्रों का शीर्षक बताएँ।

- 12.** Mention the names of the main centres of the Company School of Painting. 1  
कम्पनी चित्रशैली के प्रमुख केन्द्रों के नाम बताएँ।
- 13.** How does folk artist help rural society? 2  
लोक कलाकार ग्रामीण समाज को किस प्रकार सहायता पहुँचाते हैं?
- 14.** Determine the place of Ramkinkar in the field of contemporary Indian sculpture. 3  
समकालीन भारतीय मूर्तिकला में रामकिंकर के स्थान को सुनिश्चित करें।
- 15.** Review distinctly the regional style of enlisted Folk paintings. 4  
पाठ में उल्लिखित लोक चित्रकला की क्षेत्रीय शैलियों की स्पष्ट रूप से समीक्षा करें।

★ ★ ★

This question paper consists of 32 questions [Section–A (22) + Section–B (5+5)] and 10 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 32 प्रश्न [खण्ड–अ (22) + खण्ड–ब (5+5)] तथा 10 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No.

कोड नं०

52/HIS/2

## ENVIRONMENTAL SCIENCE

( Theory )

पर्यावरण विज्ञान

( सिद्धान्त )

(333)

Set/सेट

A

Day and Date of Examination .....

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/HIS/2, Set **A** on the answer-book.
5. (a) The question paper is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.
- (b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

### सामान्य अनुदेश :

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/HIS/2, सेट **A** लिखें।
5. (क) प्रश्न-पत्र केवल हिन्दी/अंग्रेजी में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिन्दी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगू, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिन्धी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।
- (ख) यदि आप हिन्दी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों/गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।

# ENVIRONMENTAL SCIENCE

( Theory )

पर्यावरण विज्ञान

( सिद्धान्त )

(333)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 80

- Note :
- (i) This Question Paper consists of *two* Sections—Section 'A' and Section 'B'.
  - (ii) All the questions of Section 'A' are compulsory.
  - (iii) Candidates are given a choice in Section 'B'. They are required to attempt the questions either from 'Option-I' or 'Option-II'.
  - (iv) Maximum marks of each question are indicated against it.

- निर्देश :
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं—खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब'।
  - (ii) खण्ड 'अ' में दिए गए सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
  - (iii) खण्ड 'ब' के अन्तर्गत दो विकल्प दिए गए हैं। परीक्षार्थियों को 'विकल्प—I' अथवा 'विकल्प—II' में से किसी एक विकल्प के प्रश्नों को हल करना है।
  - (iv) हर प्रश्न के अधिकतम अंक उसके साथ दिए गए हैं।

## SECTION-A

### खण्ड-अ

1. Name the planet which has no atmosphere. 1  
उस ग्रह का नाम बताइए जिस पर कोई वायुमंडल नहीं है।
2. Name the largest slum in Asia and where it is located. 1  
एशिया के सबसे बड़े स्लम का नाम बताइए और बताइए कि यह कहाँ स्थित है।
3. Distinguish birthrate from death rate. 1  
जन्म-दर और मृत्यु दर में अंतर बताइए।

4. Mention *one* symptom of 'anthrax' and animal affected by it. 1

'ऐंथ्रेक्स' रोग का एक लक्षण बताइए तथा उस जंतु का नाम बताइए जो इस रोग से पीड़ित होता है।

5. Enumerate any *two* desired qualities of an ideal pesticide. 2

एक आदर्श पीड़कनाशी के कोई दो वांछित गुणधर्म बताइए।

6. Jothir Singh is a woodcutter and wants to cut the forest trees near to your hometown and does not seem to understand the consequences. For helping him to understand, mention any *four* consequences of deforestation. 2

जोथिर सिंह लकड़ी काटने का काम करता है और तुम्हारे शहर के समीप के जंगल के वृक्षों को काटना चाहता है। उसे यह नहीं मालूम कि इसके क्या परिणाम होंगे। उसे यह बात समझाने में सहायता करने में उसे वनोन्मूलन के कोई चार परिणाम बताइए।

7. How would you term the following in *1* word? 2

(a) Succession on dry rock

(b) Succession on water bodies like pond, lake, etc.

(c) Interaction among individuals of different species in a community

(d) Interaction among different individuals of the same species

निम्नलिखित के लिए *1* शब्द बताइए :

(क) खुश्क चट्टान पर अनुक्रमण

(ख) तालाब, झील जैसे जल-निकाय पर अनुक्रमण

(ग) एक समुदाय की विभिन्न स्पीशीजों की व्यष्टियों के बीच पारस्परिक क्रिया

(घ) एक ही स्पीशीज की विभिन्न व्यष्टियों के बीच पारस्परिक क्रिया

8. State any *four* reasons for desertification. 2

मरुस्थलीभवन के कोई चार कारण बताइए।

9. Expand CFL. Government offices and institutions have replaced traditional light bulbs with CFL. Why? 2

CFL की व्याख्या कीजिए। सरकारी कार्यालयों और संस्थानों में परंपरागत बल्बों के स्थान पर CFL लगा दिए गए हैं। क्यों?

10. List any *two* hot spots. Mention *two* criteria for determining the hot spots. 2  
कोई दो हॉट स्पॉटों के नाम बताइए। हॉट स्पॉटों का निर्धारण करने के लिए कोई दो कसौटियाँ बताइए।
11. What do you know about Greenpeace? 2  
ग्रीनपीस के बारे में आप क्या जानते हैं?
12. Why Mahatma Gandhi has been acknowledged as the 'Patron Saint' of the Indian Environmental Movement? 2  
महात्मा गाँधी को भारतीय पर्यावरण आंदोलन का 'पितामह संत' क्यों माना जाता है?
13. State whether the following statements are True/False and explain why : 4  
(a) In terrestrial ecosystem the pyramid of biomass is upright and aqueous ecosystem may be inverted.  
(b) Detritus food chain will start from green plants and goes to decomposers through herbivores and carnivores.  
बताइए कि निम्नलिखित कथन सही है अथवा गलत और क्यों व्याख्या कीजिए :  
(क) स्थलीय पारितंत्र में जैव मात्रा का पिरैमिड सीधा होता है जबकि जलीय पारितंत्र में यह उल्टा होता है।  
(ख) अपरद खाद्य-शृंखला का आरंभ हरे पौधों से होता है और वह शाकाहारियों और मांसाहारियों के जरिए अपघटकों तक जाती है।
14. (a) Raju and Vishnu both are villagers who have decided to migrate into city due to the failure of monsoon. Explain in brief about the kinds of difficulties that they would encounter in the cities. 4  
(b) List any *four* typical features of urban settlements.  
(क) राजू और विष्णु दोनों गाँव में रहते हैं और मॉनसून न आने के कारण शहर में प्रवास करने के लिए सोचते हैं। संक्षेप में बताइए कि उन्हें शहरों में किस प्रकार की कठिनाइयों का सामना करना पड़ेगा।  
(ख) शहरी बस्तियों के कोई चार प्ररूपी लक्षण बताइए।
15. (a) What is meant by greenhouse effect? Give *two* examples of greenhouse gases. 4  
(b) Mention any *three* effects of global warming.  
(क) हरित-गृह प्रभाव का क्या अर्थ है? हरित-गृह गैसों के दो उदाहरण दीजिए।  
(ख) वैश्विक ऊष्मण के कोई तीन प्रभावों की चर्चा कीजिए।

16. (a) What are the main causes for the following diseases?  
(i) Dandy fever  
(ii) AIDS  
(b) Earthquake can occur suddenly at any time without any warning. Explain. 4  
(क) निम्नलिखित रोगों के प्रमुख कारण क्या हैं?  
(i) डेंडी ज्वर  
(ii) AIDS  
(ख) भूचाल बिना किसी पूर्व सूचना के किसी भी समय अचानक आ सकते हैं। व्याख्या कीजिए।
17. Gupta has a cultivation land of poor crop yield. He wants to improve the crop yield. Would you suggest the innovative agricultural technology for good crop yield? 4  
गुप्ता के खेत में फसल की पैदावार कम होती है। वह अपनी फसल की पैदावार को बढ़ाना चाहता है। फसल से बेहतर पैदावार प्राप्त करने के लिए क्या आप नवाचारी कृषि प्रौद्योगिकी का सुझाव देंगे?
18. What are the main objectives of the following? 4  
(a) The Water Act, 1974  
(b) The Air Act, 1981  
(c) The Wildlife Act, 1972  
(d) The Forest Act, 1980  
निम्नलिखित के प्रमुख उद्देश्य बताइए :  
(क) द वाटर ऐक्ट, 1974  
(ख) द एयर ऐक्ट, 1981  
(ग) द वाइल्डलाइफ ऐक्ट, 1972  
(घ) द फॉरेस्ट ऐक्ट, 1980
19. Write a short note on biotic components of a pond ecosystem. 6  
तालाब पारितंत्र के जैविक संघटकों पर एक संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

20. Name the waterborne disease and causative organism of the following symptoms :

- (a) Painless diarrhoea, vomiting, 30–40 times stools per day which soon becomes typically water and colourless with flakes of mucous floating in them
- (b) Enlargement of limbs and scrotum
- (c) Blisters near the ankle, causing allergy and aches
- (d) Loss of appetite, nausea, vomiting and diarrhoea, accompanied with fever. Urine dark coloured. Eye and skin appears yellow
- (e) Diarrhoea with or without blood or mucous in stools, fever and gripping pain in abdomen
- (f) Continuous fever which increases day-by-day temperature higher in evening than morning, body ache, headache and constipation

निम्नलिखित रोग-लक्षणों के लिए जल-जन्य रोग का तथा उस रोग के कारक का नाम लिखिए :

- (क) पीड़ारहित पतले दस्त, उल्टी, 30–40 बार दस्त प्रतिदिन जो शीघ्र ही पानी और रंगहीन हो जाते हैं तथा उन पर श्लेष्मा के पत्रक तैरते नज़र आते हैं
- (ख) पादों और वृषण-कोष पर सूजन
- (ग) टकने के समीप छाले पड़ना जिससे ऐलर्जी और पीड़ा होने लगती है
- (घ) भूख न लगना, जी मिचलाना, उल्टी और दस्त आना, साथ में ज्वर भी हो जाता है। पेशाब गहरे रंग का हो जाता है। आँखें और त्वचा पीली हो जाती हैं
- (ङ) पतले दस्त जिसके साथ खून आता भी है और नहीं भी या दस्त के साथ श्लेष्मा आती है, ज्वर तथा उदर में तीव्र पीड़ा
- (च) लगातार ज्वर जो दिन-व-दिन बढ़ता जाता है, तापमान प्रातः की अपेक्षा सायंकाल अधिक, बदन में दर्द, सिर में दर्द तथा कब्ज रहना

21. Differentiate the following with *one* example each :

- (a) Extinct species
- (b) Endangered species
- (c) Vulnerable species



प्रत्येक के लिए एक-एक उदाहरण देते हुए निम्नलिखित में अंतर बताइए :

- (क) विलुप्त स्पीशीज़
- (ख) संकटापन्न स्पीशीज़
- (ग) सुभेद्य स्पीशीज़

22. (a) Write the recoverable material from the following industrial wastes :

- (i) Textile
- (ii) Phosphate fertilizer
- (iii) Pulp and paper
- (iv) Distillery

(b) How is cleaner technology helpful in protecting the environment from waste accumulation of industries?

(c) Why is LCA called as 'cradle to grave approach' for assessing industrial productive systems?

(क) निम्नलिखित औद्योगिक अपशिष्टों से प्राप्त हो सकने वाले पदार्थ बताइए :

- (i) कपड़ा उद्योग
- (ii) फॉस्फेट उर्वरक
- (iii) लुगदी और कागज
- (iv) शराब का कारखाना

(ख) उद्योगों के अवशेषों के एकत्रीकरण से पर्यावरण की सुरक्षा करने में स्वच्छ प्रौद्योगिकी किस प्रकार सहायता कर सकती है?

(ग) औद्योगिक उत्पादकता तंत्रों के लिए LCA को 'क्रेडल टू ग्रेव ऐप्रोच' क्यों कहते हैं?

## SECTION-B

खण्ड-ब

OPTION-I

विकल्प-I

( **Water Resource Management** )

( जल संसाधन प्रबंधन )

23. What will reduce the production of gibberellic acid which leads to closing stomata? 1

पौधों के रंध्रों को बंद करने वाले जिबरेलिक अम्ल के उत्पादन को किस प्रकार कम किया जा सकता है?

24. Which is the major natural store of water in the global hydrological cycle? 1

वैश्विक जल-चक्र में जल का प्रमुख प्राकृतिक भंडारण कौन-सा है?

25. Name the system used in Rajasthan, UP, MP and Bihar to collect rainwater for cultivating crops during dry seasons. 2

खुश्क महीनों में फसलों की सिंचाई के लिए राजस्थान, उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश और बिहार में वर्षाजल एकत्रित करने के लिए प्रयुक्त प्रणाली का नाम बताइए।

26. Write the *three* main processes that are involved in hydrological cycle. 2

जल-चक्र में निहित **तीन** मुख्य प्रक्रियाओं को लिखें।

27. Your neighbour wants to fix RO water-purifier in his house and hence got the water tested in a laboratory. Report shows the high fluorine and iron content in the water.

(a) What term is given to high content of fluorine in water?

(b) In what way you suggest domestic defluoridation to your neighbour?

(c) What is the desirable limit of iron in water?

(d) How will you identify the presence of iron in drinking water without any chemical analysis? 6

आपका पड़ोसी अपने घर में RO जलशोधक यंत्र लगवाना चाहता है और इसलिए पानी की जाँच किसी प्रयोगशाला में करवाता है। रिपोर्ट से पता चलता है कि पानी में फ्लुओरीन और आयरन की मात्रा अधिक है।

- (क) पानी में फ्लुओरीन की उच्च मात्रा को क्या कहते हैं?
- (ख) अपने पड़ोसी को विफ्लुओरीकरण की घरेलू विधि का सुझाव किस प्रकार देंगे?
- (ग) पानी में आयरन की वांछित सीमा क्या है?
- (घ) बिना कोई रासायनिक विश्लेषण के पेय जल में आयरन की मौजूदगी आप किस प्रकार ज्ञात करेंगे?

### OPTION-II

#### विकल्प-II

#### ( Energy and Environment )

#### ( ऊर्जा एवं पर्यावरण )

23. Name the fuel which is used in the kitchen of Rashtrapati Bhavan. 1

उस ईंधन का नाम बताइए जो राष्ट्रपति भवन की रसोई में प्रयुक्त की जाती है।

24. State any *two* biodiesel-producing wild plant seeds. 1

कोई दो जैवडीज़ल-उत्पादक वन्य पादप बीजों के नाम बताइए।

25. Why is hydrogen energy called as a clean source of energy and fuel for next generation? 2

हाइड्रोजन ऊर्जा को ऊर्जा का स्वच्छ स्रोत क्यों कहा जाता है और इसे आनेवाली पीढ़ी का ईंधन क्यों कहा जाता है?

26. What is meant by conventional oil or light oil? 2

परंपरागत तेल अथवा हल्का तेल का क्या अर्थ है?

27. (a) Sudheer wants to establish a biogas plant at his own town. Would you briefly explain the process involved in it to him?
- (b) What is meant by photovoltaic cell? Explain how they work.
- (c) Can you suggest any energy source other than natural gas can be used for heating the food?
- (क) सुधीर अपने शहर में जैवगैस (बायोगैस) संयंत्र लगाना चाहता है। क्या आप उसे संक्षेप में जैवगैस (बायोगैस) की प्रक्रिया की व्याख्या कर सकते हैं?
- (ख) फोटोवोल्टिक सेल का क्या अर्थ है? वे किस प्रकार कार्य करते हैं, व्याख्या कीजिए।
- (ग) क्या आप भोजन को गर्म करने के लिए प्राकृतिक गैस के अतिरिक्त ऊर्जा के कोई अन्य स्रोत का सुझाव दे सकते हैं?

★ ★ ★



# MASS COMMUNICATION

जनसंचार

(335)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 80

- Note : (i) All questions in Section 'A' are compulsory.  
(ii) From Section 'B', attempt questions of only *one option* of your choice.  
(iii) Marks for each question are indicated against it.

- निर्देश : (i) खण्ड 'अ' में दिए गए सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।  
(ii) खण्ड 'ब' में दिए गए अपनी पसंद के सिर्फ एक विकल्प में से प्रश्नों के उत्तर दें।  
(iii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

## SECTION-A

खण्ड-अ

1. The newspaper *Young India* was started by —. 1

समाचार-पत्र *यंग इंडिया* — द्वारा प्रारम्भ किया गया।

2. What did you say about interpersonal communication? 1

अंतःवैयक्तिक संचार के बारे में आप क्या कहना चाहेंगे?

3. The Internet is an example of — media. 1

इंटरनेट — मीडिया का एक उदाहरण है।

4. The *two* functions of media are — and —. 2

मीडिया के दो कार्य — और — हैं।

5. Mention the *two* types of microphones. 2

दो प्रकार के माइक्रोफोनों का उल्लेख कीजिए।

6. Write any *two* PR tools used in communication for the public. 2

लोगों में संचार के लिए जन-संपर्क में प्रयोग किये जाने वाले किन्हीं दो उपकरणों के नाम लिखिए।

7. Write about *two* types of television programmes. 2

दो प्रकार के टेलीविजन कार्यक्रमों के बारे में लिखिए।

8. What do you understand about news? 2

समाचार के बारे में आप क्या समझते हैं ?

9. Give any *two* characteristics of radio. 2

रेडियो की किन्हीं दो विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

10. Why is development communication required? 4

विकास संचार की क्या आवश्यकता है?

11. Briefly write about the history of printing. 4

मुद्रण के इतिहास के बारे में संक्षेप में लिखिए।

12. Mention the elements of a radio production. 4

रेडियो निर्माण के तत्वों का उल्लेख कीजिए।

13. Write a brief history of television in India. 4

भारत में टेलीविजन का संक्षिप्त इतिहास लिखिए।

14. What is advertising agency? 4

विज्ञापन एजेंसी क्या है?

15. Comment on the advantages of new media over other media. 4

न्यू मीडिया की अन्य जन-माध्यमों से किस प्रकार की श्रेष्ठता है, टिप्पणी कीजिए।

16. How is the new media playing an important role in the convergence of media? 4

न्यू मीडिया किस प्रकार से जन-माध्यमों की कन्वर्जेस करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है?

17. Write on the qualities of a good news story. 4

एक अच्छी समाचार के गुणों के बारे में लिखिए।



**18.** Describe the stages of television programme production.

6

टेलीविजन कार्यक्रम निर्माण के चरणों का वर्णन कीजिए।

**19.** What are the various types of public relations?

6

जन-संपर्क के विभिन्न प्रकार कौन-से हैं?

**20.** Explain the different types of radio formats.

6

विभिन्न प्रकार के रेडियो फॉर्मेटों की व्याख्या कीजिए।

## SECTION-B

खण्ड-ब

OPTION-I

विकल्प-I

( Traditional Media )

( परम्परागत माध्यम )

21. Out of the following given, which is not a form of traditional media? 1

निम्नलिखित में से कौन-सा एक परम्परागत माध्यमों का प्रकार नहीं है?

(a) Puppetry

कठपुतली

(b) Internet

इंटरनेट

(c) Inscriptions

शिलालेख

(d) Ballads

बिरहा

22. What do you understand by traditional media? 3

पारम्परिक माध्यम से आप क्या समझते हैं?

23. Write on the role of ballad in communication. 3

सम्प्रेषण में बिरहा की भूमिका पर लिखिए।

24. Comment on the future of traditional media in the modern society. 4

आधुनिक समाज में परम्परागत माध्यम के भविष्य पर टिप्पणी लिखिए।

25. How does traditional media help in rural development? 4

परम्परागत माध्यम किस प्रकार ग्रामीण विकास में सहायक होता है?

**( Photojournalism )****( फोटोपत्रकारिता )**

- 21.** What did you say about a flash? 1  
फ़्लैश के बारे में आप क्या कहना चाहेंगे?
- 22.** Write on the *two* types of lenses. 3  
लेंसों के दो प्रकारों के बारे में लिखिए।
- 23.** Write about shutter and aperture in the camera. 3  
कैमरे के शटर तथा ऐपर्चर के बारे में लिखिए।
- 24.** Write a brief history of photography. 4  
फोटोग्राफी का संक्षिप्त इतिहास लिखिए।
- 25.** Discuss on the ethics of a photojournalist. 4  
किसी फोटोपत्रकार के आचार पर चर्चा कीजिए।

★ ★ ★

This question paper consists of 6 questions and 4 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/HIS/2**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## DATA ENTRY OPERATIONS

( Theory )

**(336)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the question paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book given separately.
5. Write your Question Paper Code No. 52/HIS/2, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

## DATA ENTRY OPERATIONS

( Theory )

(336)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

1. Fill in the blanks of the following :

$\frac{1}{2} \times 10 = 5$

- (a) \_\_\_\_ and 1's in machine language are known as binary number.
- (b) The ALU and the CU of a computer system are jointly known as \_\_\_\_.
- (c) The most popular operating system available today is \_\_\_\_.
- (d) \_\_\_\_ appears on the bottom of the screen and by default remains visible when Windows is running.
- (e) In word processing, the \_\_\_\_ displays horizontal and vertical scales that reflect the width and height of your typing area.
- (f) To change the data format select the \_\_\_\_ from the format cells window.
- (g) Two important Web server programs are IIS (Internet Information Server) and \_\_\_\_.
- (h) URL stands for \_\_\_\_.
- (i) \_\_\_\_ is the shortcut key to make a duplicate slide.
- (j) \_\_\_\_ is a set of programs that makes the hardware perform a particular set of tasks in particular order.

- 2.** State True or False for the following statements : ½×10=5
- (a) Plotter is an output device.
  - (b) The cell address D4 denotes row D and column 4.
  - (c) LCD monitor is used in notebook computer.
  - (d) Lotus SmartSuite is a spreadsheet.
  - (e) Mail merge is used for sending e-mails.
  - (f) The data records created in a worksheet using Excel cannot be used as a data source for mail merge.
  - (g) All the deleted files are stored in the Recycle Bin.
  - (h) Windows provides a quick and easy way to install new software.
  - (i) AutoSum helps you to add the contents of a cluster to adjacent cells.
  - (j) The IP address is a unique address generally written in the format 0 and 1.
- 3.** Define the following terms (any *two*) : 1×2=2
- (a) Web server
  - (b) Control Unit (CU)
  - (c) Autofill
- 4.** Write short notes on the following : 2×5=10
- (a) CONCATENATE() in worksheet
  - (b) Sentence case
  - (c) Utilities
  - (d) Domain name system
  - (e) Operating system
- 5.** Differentiate between the following (specify two differences in each) : 2×5=10
- (a) Assembler and Compiler
  - (b) Bar charts and Area charts
  - (c) Telnet and FTP
  - (d) Main document and Data source
  - (e) Borders and Shading

6. Answer the following questions :

4×2=8

(a) You are having a document typed in Regular Times New Roman and in 12 point. There is a heading and two paragraphs in the document. Write down the steps for the following output :

4

(i) Heading in font size 14, bold and underlined and blue colour

(ii) First paragraph—left aligned and in double space and indicated at both from left and right

Second paragraph—font size 10 and text in red with yellow background

(b) Based on the given data, find the values for the expressions :

1×4=4

|   | A  | B  | C   | D  |
|---|----|----|-----|----|
| 1 | 5  | 20 | 200 | 50 |
| 2 | 50 | 10 | 10  | 10 |
| 3 | 20 | 10 | 10  | 2  |
| 4 | 10 | 10 | 20  | 1  |

(i)  $(C1/2 * D1) / A1$

(ii)  $A2 + (D2/2 + C3)$

(iii)  $(A4 + B4) / ((C4/2) - 5)$

(iv)  $((A1 - B4) + C1) / ((C4/2) + B4)$

★ ★ ★





# INTRODUCTION TO LAW

## कानून एक परिचय

(338)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 100

- Note :
- (i) This Question Paper consists of *two* Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) All the questions of Section 'A' are compulsory.
  - (iii) Section 'B' has *two* options. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.
  - (iv) Marks allotted are indicated against each questions.

- निर्देश :
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं—खण्ड 'अ' तथा खण्ड 'ब'।
  - (ii) खण्ड 'अ' में दिए गए सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
  - (iii) खण्ड 'ब' में दो विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
  - (iv) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके अंक लिखे गये हैं।

### SECTION-A

#### खण्ड-अ

1. Identify any *two* main features of socialist legal system. 2  
समाजवादी कानून प्रणाली की किन्हीं दो प्रमुख विशेषताओं की पहचान कीजिए।
2. Analyze the essentials for a valid Hindu marriage. 2  
वैध हिन्दू विवाह के अनिवार्य तत्त्वों का विश्लेषण कीजिए।
3. Write any *two* legislations passed by the Parliament to secure the welfare of the labour. 2  
श्रमिकों (मजदूरों) के कल्याण को सुरक्षित करने हेतु संसद द्वारा पारित कोई दो कानून बताइए।

4. Assess the advantages of Alternative Dispute Resolution Mechanism. 2  
वैकल्पिक विवाद समाधान पद्धति के लाभों का मूल्यांकन कीजिए।
5. Examine the abolition of untouchability under Article 17 of the Constitution. 2  
संविधान के अनुच्छेद 17 के अन्तर्गत अस्पृश्यता उन्मूलन का परीक्षण कीजिए।
6. Assess the provisions for a free and compulsory education to all children till the age of 14 years. 2  
14 वर्ष तक के सभी बच्चों को निःशुल्क और अनिवार्य शिक्षा देने वाले प्रावधानों का आकलन कीजिए।
7. Explain the importance of judiciary as the guardian of the Constitution and the protector of the Fundamental Rights. 2  
मौलिक अधिकारों के रक्षक तथा संविधान के संरक्षक के रूप में न्यायपालिका के महत्त्व की व्याख्या कीजिए।
8. Describe the role of the Supreme Court in a welfare State. 2  
एक लोक कल्याणकारी राज्य में सर्वोच्च न्यायालय की भूमिका का वर्णन कीजिए।
9. Explain any *two* characteristics of 'common law system'. 4  
'सामान्य कानून प्रणाली' की किन्हीं दो विशेषताओं की व्याख्या कीजिए।
10. Analyze the concept of 'public interest litigation' to protect and deliver prompt justice to the people. 4  
लोगों को शीघ्र न्याय देने तथा उसके संरक्षण में 'जनहित याचिका' की अवधारणा का विश्लेषण कीजिए।
11. Describe any *two* theories of punishments. 4  
दण्ड के किन्हीं दो सिद्धान्तों का वर्णन कीजिए।
12. Analyze the role of judges in shaping the law. 4  
कानून को आकार प्रदान करने में न्यायाधीशों की भूमिका का विश्लेषण कीजिए।

13. Explain any *two* types of plea bargaining. 4  
प्ली बार्गेनिंग के किन्हीं दो प्रकारों की व्याख्या कीजिए।
14. State any *two* characteristics of the Indian State. 4  
भारतीय राज्य की कोई दो विशेषताएँ बताइए।
15. Analyze the appointment of a Supreme Court Judge under Article 124(2) of the Constitution. 4  
संविधान के अनुच्छेद 124(2) के अन्तर्गत सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश की नियुक्ति का विश्लेषण कीजिए।
16. Describe the *three* sources of law. 2×3=6  
कानून के तीन स्रोतों का वर्णन कीजिए।
17. Explain the role of Lok Adalats as a means of Alternative Dispute Resolution Mechanism. 6  
वैकल्पिक विवाद समाधान पद्धति के माध्यम के रूप में लोक अदालतों की भूमिका की व्याख्या कीजिए।
18. Differentiate between civil and criminal law. 6  
सिविल और आपराधिक कानून में अन्तर स्पष्ट कीजिए।
19. Describe the development of the Indian Judicial System during the British era. 6  
ब्रिटिश काल में भारत की न्यायिक प्रणाली के विकास का वर्णन कीजिए।
20. Explain the main federal features of the Indian Constitution. 6  
भारत के संविधान की प्रमुख संघीय विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
21. Elaborate any *three* powers of the President of India. 2×3=6  
भारत के राष्ट्रपति की किन्हीं तीन शक्तियों को विस्तारपूर्वक बताइए।

## SECTION-B

खण्ड-ब

OPTION-I

विकल्प-I

( **Environmental Law and Sustainable Development** )

( पर्यावरण कानून और धारणीय विकास )

22. Mention *two* major sources of air pollution. 2  
वायु प्रदूषण के दो प्रमुख स्रोतों का उल्लेख कीजिए।
23. What is noise pollution? Explain. 2  
ध्वनि प्रदूषण क्या है? व्याख्या कीजिए।
24. Assess what would happen if there is no sustainable development. 2  
यदि धारणीय विकास न हो, तो क्या होगा, मूल्यांकन कीजिए।
25. Explain very briefly the following : 4  
(a) The Public Liability Insurance Act, 1981  
(b) The Environment Protection Act, 1986  
निम्न की अति संक्षेप में व्याख्या कीजिए :  
(क) जन दायित्व बीमा अधिनियम, 1981  
(ख) पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986
26. Analyze the role of the National Green Tribunal in controlling pollution in India. 4  
भारत में प्रदूषण नियंत्रण में राष्ट्रीय ग्रीन ट्रिब्यूनल की भूमिका का विश्लेषण कीजिए।
27. Identify the adverse effects of pollution and suggest any *three* measures to protect environment. 3+3=6  
प्रदूषण के दुष्प्रभावों की पहचान कीजिए तथा पर्यावरण संरक्षण के लिए कोई तीन उपाय सुझाइए।

**( Consumer Protection Act and Right to Information Act )****( उपभोक्ता सुरक्षा संबंधित कानून और सूचना अधिकार कानून )**

- 22.** What were the legislations to protect consumer rights prior to the passing of the Consumer Protection Act, 1986? 2  
 उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 1986 के पारित होने से पूर्व उपभोक्ता अधिकारों के संरक्षण हेतु कौन-से कानून विद्यमान थे?
- 23.** Examine whether the following can be termed as a consumer : 2  
 (a) Buyer of a TV set  
 (b) Hirer of a taxi service  
 निम्न को एक उपभोक्ता कहा जा सकता है या नहीं, परीक्षण कीजिए :  
 (क) एक टी० वी० सेट का क्रेता (खरीदार)  
 (ख) किराये पर टैक्सी लेने वाला
- 24.** Assess the disadvantages of monopoly. 2  
 'एकाधिकार' की कमियों का मूल्यांकन कीजिए।
- 25.** Explain the Consumer Movement in India. 4  
 भारत में उपभोक्ता आन्दोलन की व्याख्या कीजिए।
- 26.** Analyze the message behind the TV advertisement 'Jago Grahak Jago'. 4  
 टेलीविजन विज्ञापन 'जागो ग्राहक जागो' के संदेश का विश्लेषण कीजिए।
- 27.** Explain any *three* unfair trade practices. 2×3=6  
 किन्हीं **तीन** अनुचित कारोबारी व्यवहार की व्याख्या कीजिए।

★ ★ ★



( Theory )

( सिद्धांत )

(339)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 80

- Note :
- (i) This Question Paper consists of *two* Sections, viz., 'A' and 'B'.
  - (ii) *All* questions from Section 'A' are to be attempted.
  - (iii) Section 'B' has got more than one option. Candidates are required to attempt questions from *one option* only.
  - (iv) Marks are indicated against each question.
  - (v) Answers to questions carrying 1 mark should not exceed 30 words, 2 marks 60 words, 3 marks 100 words and 4 marks 140 words.

- निर्देश :
- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो खण्ड हैं—खण्ड 'अ' एवं खण्ड 'ब'।
  - (ii) खण्ड 'अ' के सभी प्रश्नों को हल करना है।
  - (iii) खण्ड 'ब' में एक से अधिक विकल्प हैं। परीक्षार्थियों को केवल एक विकल्प के ही प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
  - (iv) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके अंक लिखे गए हैं।
  - (v) 1 अंक वाले प्रश्नों के उत्तर 30 शब्दों, 2 अंक वाले प्रश्नों के उत्तर 60 शब्दों, 3 अंक वालों के लिए 100 शब्दों और 4 अंक वालों के लिए 140 शब्दों से अधिक शब्द नहीं होने चाहिए।

## SECTION-A

### खण्ड-अ

1. What is the purpose of establishing a library? 1  
एक ग्रंथालय स्थापित करने का क्या प्रयोजन है?
2. Write down the fifth law of library science. 1  
ग्रंथालय विज्ञान के पंचम सूत्र (फिफ्थ लॉ) का उल्लेख करें।

3. Write down the names of at least two types of documents through which human thoughts are expressed. 1

कम-से-कम दो प्रकार के प्रलेखों के नाम लिखें, जिनके माध्यम से व्यक्ति के विचारों की अभिव्यक्ति होती है।

4. Why did periodical emerge? 1

सामयिकियों (पीरियोडिकल) का आविर्भाव क्यों हुआ?

5. What do you understand by WWW? 1

WWW से आपका क्या तात्पर्य है?

6. What do you understand by shelving in classified order? 1

वर्गीकृत रूप (क्लासिफाइड ऑर्डर) में शेल्विंग से आपका क्या तात्पर्य है?

7. Why do we call the colon classification as 'analytico-synthetic scheme'? 1

कोलन वर्गीकरण को 'विश्लेषी-संश्लेषणात्मक संरचना (ऐनालिटीको-सिंथेटिक स्कीम)' क्यों कहते हैं?

8. What do you understand by 'to provide right book to the right reader'? 1

'सही पाठक को सही पुस्तक उपलब्ध कराना' उक्ति से आपका क्या तात्पर्य है?

9. If you are a university librarian, then which consortia should you join to provide access to electronic resources to your users? 1

यदि आप विश्वविद्यालय के ग्रंथालयी हैं, तो अपने प्रयोगकर्ताओं को इलेक्ट्रॉनिक संसाधनों तक अभिगम कराने के लिए आपको किन संकायों (कॉन्सर्टिया) के साथ जुड़ना चाहिए?

10. How can a library provide user education using Web 2.0 tool? 1

वेब 2.0 टूल का प्रयोग करके, एक ग्रंथालय किस प्रकार एक प्रयोगकर्ता को शिक्षा प्रदान कर सकता है?



11. How do reference services satisfy the fourth law of library science? 2  
संदर्भ सेवाएँ, ग्रंथालय विज्ञान के चतुर्थ सूत्र की किस प्रकार तुष्टि करती हैं?
12. What are the basic purposes of special dictionary? 2  
विशिष्ट शब्दकोश के मूल उद्देश्य क्या हैं?
13. What do you understand by thematic map? 2  
विषयपरक व्यवस्था (थिमैटिक मैप) से आपका क्या तात्पर्य है?
14. If you are a librarian, then how will you create a library consortium for the benefits of your users? 2  
यदि आप ग्रंथालयी हैं, तो अपने उपयोगकर्ताओं के हितलाभ के लिए आप ग्रंथागार संघ (लाइब्रेरी कॉन्सर्टियम) की रचना कैसे करेंगे?
15. How has the UNESCO defined a periodical? 2  
यूनेस्को (UNESCO) ने पत्रिका को किस प्रकार परिभाषित किया है?
16. How do we get help from a manual in our day-to-day life? Give an example also. 2  
अपने दिन-प्रतिदिन के जीवन में एक नियम-पुस्तिका (मैनुअल) से हम किस प्रकार सहायता प्राप्त करते हैं? एक उदाहरण भी दें।
17. What are the products of current awareness services? 2  
समसामयिक बोध सेवाओं (करंट अवेयरनेस सर्विसेज़) के क्या-क्या उत्पाद हैं?
18. How does resource sharing have become easy in computerized environment? 2  
कम्प्यूटरीकृत परिवेश में संसाधनों की भागीदारी कैसे सरल बन गई है?

19. What are the implications of the third law of library science, i.e., 'every book its reader'?
- 3
- ग्रंथालय विज्ञान के तृतीय सूत्र अर्थात् 'प्रत्येक पुस्तक के लिए पाठक' के क्या निहितार्थ हैं?
20. How is the National Library different from the other types of library?
- 3
- राष्ट्रीय ग्रंथागार एवं अन्य प्रकार के ग्रंथालय में क्या अंतर है?
21. How should E-resources be maintained?
- 3
- ई-संसाधनों का व्यवस्थापन कैसे करना चाहिए?
22. Justify the need of secondary periodicals.
- 3
- द्वितीयक सामयिकियों की अनिवार्यता प्रमाणित करें।
23. Why is the library classification so much important?
- 3
- ग्रंथागार का वर्गीकरण इतना महत्वपूर्ण क्यों है?
24. Why are the inclined-type periodical display racks considered the best for displaying periodicals?
- 3
- पत्रिकाओं के प्रदर्शन के लिए क्षैतिज (इन्क्लाइन्ड) रैकों को सर्वश्रेष्ठ क्यों समझा जाता है?
25. Give at least three Web 2.0 tools with their utilities through which libraries can promote their services.
- 3
- कम-से-कम तीन वेब 2.0 टूल्स के नाम लिखें, उनकी उपयोगिता सहित, जिनके माध्यम से ग्रंथागार अपनी सेवाओं में संवृद्धि कर सकते हैं।
26. How does a bibliographer take decision on the scope, coverage and the period of subject bibliography?
- 3
- एक संदर्भ-ग्रंथ सूचीकार (बिब्लियोग्राफर), किसी विषय की संदर्भ-ग्रंथसूची के क्षेत्र, समाविष्टि (कवरेज) और कालावधि (पीरियड) के संबंध में किस प्रकार निर्णय लेता है?

27. What are the key characteristics of a virtual library?

एक वर्चुअल ग्रंथागार की क्या मुख्य विशेषताएँ हैं?

28. Which reasons are preventing electronic resources to become popular in economically weak countries?

आर्थिक दृष्टि से दुर्बल देशों में इलेक्ट्रॉनिक स्रोतों के लोकप्रिय बनने में आनेवाली बाधाओं के क्या कारण हैं?

29. Why do the libraries collect non-print materials?

ग्रंथागार अमुद्रित सामग्री क्यों एकत्रित करता है?

30. Which kinds of new services have emerged because of the applications of information communication technology? Describe that how these new services work.

सूचना संप्रेषण तकनीकी के अनुप्रयोग के कारण किस प्रकार की नई सेवाओं का आविर्भाव हुआ है? यह नई सेवाएँ किस प्रकार कार्य करती हैं? इसका विस्तार से उल्लेख करें।

## SECTION-B

खण्ड-ब

OPTION-I

विकल्प-I

### ( Management of Libraries )

( ग्रंथागारों का व्यवस्थापन )

31. If you are a librarian but you do not have fund to purchase new materials, but you are determined to improve your library collection, then how will you find some new books for your library? 2

यदि आप एक ग्रंथालयी (लाइब्रेरियन) हैं परन्तु आपके पास नई सामग्रियाँ खरीदने के लिए धन नहीं है, परन्तु आप अपने ग्रंथालय के संग्रह में सुधार के लिए कृतसंकल्प हैं, तो आप अपने ग्रंथागार के लिए कुछ नई पुस्तकें कैसे प्राप्त करेंगे?

32. What are the key features of bibliographic instruction programme? 2

संदर्भ-ग्रंथसूची अनुदेश कार्यक्रम (बिब्लियोग्राफिक इंस्ट्रक्शन प्रोग्राम) की क्या मुख्य विशेषताएँ हैं?

33. What are the job opportunities to the library and information science professionals in different sectors? 3

ग्रंथालय एवं सूचना विज्ञान व्यावसायिकों के लिए विभिन्न क्षेत्रों में व्यवसाय पाने के लिए कितने अवसर उपलब्ध हैं?

34. How can the behaviour of library users be studied through observation method? 3

प्रेक्षण विधि के माध्यम से ग्रंथागार उपयोक्ताओं के व्यवहार का अध्ययन किस प्रकार किया जा सकता है?

35. What is the concept of Trinity? How has it been able to correlate all aspects of library and its services to the society? 4

त्रित्व (ट्रिनिटी) की संकल्पना से आपका क्या अभिप्राय है? ग्रंथागार के सभी पक्षों को सहयोजित करने और इसके द्वारा समाज को इसकी सेवाओं के साथ सहयोजित करना कैसे सम्भव हुआ?

## ( Information Retrieval System )

## ( सूचना पुनःप्राप्ति प्रणाली )

31. Assign at least two subject headings using free indexing language to a book dealing with the topic 'India-Pakistan Economic Relations in 1990s'. 2  
 'इंडिया-पाकिस्तान इकोनोमिक रिलेशन्स, 1990s' में शीर्षक से संबंधित एक पुस्तक के लिए मुक्त अनुक्रमणिकरण भाषा (फ्री इंडेक्सिंग लैंग्वेज) का प्रयोग करते हुए कम-से-कम दो विषय शीर्षकों का उल्लेख करें।
32. What do you understand by syntactic value? Explain with example. 2  
 वाक्यगत मूल्य (सिंटैक्टिक वैल्यू) से आपका क्या अभिप्राय है? सोदाहरण व्याख्या करें।
33. Define informational search and give an example. 3  
 सूचनात्मक खोज की उदाहरण सहित परिभाषा लिखें।
34. What do you understand by truncation search? If truncation mark is ' ' and you are searching 'India ', then what kind of result will you get? 3  
 संक्षेपण (ट्रंकेशन) खोज से आपका क्या तात्पर्य है? यदि संक्षेपण चिह्न है ' ' और आप 'इंडिया ' खोज रहे हैं, तो आपको क्या परिणाम प्राप्त होंगे?
35. How does a searcher execute the search strategy? Explain. 4  
 एक खोजकर्ता खोज रणनीति (सर्च स्ट्रैटेजी) को किस प्रकार कार्यान्वित करता है? समझाएँ।

★ ★ ★

This question paper consists of 5 questions and 8 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## PLANT PROTECTION

पौध संरक्षण

( Theory )

( सिद्धान्त )

(351)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the question paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## PLANT PROTECTION

( Theory )

पौध संरक्षण

( सिद्धान्त )

(351)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 60

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 60

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Choose the correct answer and write (A) or (B) or (C) or (D) in the answer-book as the case may be :

1×9=9

सही उत्तर चुनिए और उत्तर-पुस्तिका में (A) या (B) या (C) या (D) में से सबसे उपयुक्त उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

(a) Downy mildew disease is an important disease of

- (A) groundnut (B) bajra  
(C) cotton (D) redgram

मृदुरोमिल फफूँद महत्त्वपूर्ण रोग है

- (A) मूँगफली का (B) बाजरा का  
(C) कपास का (D) अरहर का

(b) Mosaic symptoms can be seen in

- (A) tomato leaf curl (B) tobacco mosaic  
(C) sesamum phyllody (D) sugarcane grassy shoot

चित्ती विषाणु (मोज़ेक) के लक्षण देखे जा सकते हैं

- (A) टमाटर के पर्ण संकुचन में (B) तम्बाकू के चित्ती रोग (मोज़ेक) में  
(C) तिल के फाइलोडी में (D) गन्ने के घासमय प्ररोह में



(c) Sterility mosaic is a viral disease of

- (A) redgram (B) green gram  
(C) black gram (D) None of the above

बंध्यता चित्ती (स्टेरिलीटी मोज़ेक) विषाणु-जन्य रोग है

- (A) अरहर का (B) मूँग का  
(C) उड़द का (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

(d) Bud necrosis of groundnut is a

- (A) fungal disease (B) viral disease  
(C) bacterial disease (D) None of the above

मूँगफली का कली नेक्रॉसिस है

- (A) फफूँद-जन्य रोग (B) विषाणु-जन्य रोग  
(C) जीवाणु-जन्य रोग (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

(e) Leaf curl of papaya is a

- (A) fungal disease  
(B) viral disease  
(C) mycoplasmal disease  
(D) None of the above

पपीते का पत्ती ऐंठन रोग

- (A) फफूँद-जन्य है  
(B) विषाणु-जन्य है  
(C) माइकोप्लाज्मा-जन्य है  
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

- (f) A parasitoid is
- (A) parasitic to both larvae and adults
  - (B) parasitic only in immature stages
  - (C) parasitic to adults only
  - (D) parasitic to pupa only

परजीव्याभ है

- (A) लार्वों और वयस्कों दोनों पर परजीवी
- (B) केवल अपरिपक्व अवस्था का परजीवी
- (C) केवल वयस्कों का परजीवी
- (D) केवल प्यूपा का परजीवी

- (g) Fish oil resin soap is sprayed to control

- (A) cotton bollworms
- (B) cotton whitefly
- (C) tobacco caterpillar
- (D) sugarcane shoot borer

फिश ऑयल रेसिन साबुन को निम्न के नियंत्रण के लिए छिड़कते हैं

- (A) कपास के बॉलवर्म
- (B) कपास की सफेद-मक्खी
- (C) तम्बाकू की सूँड़ी
- (D) गन्ने का प्ररोह बेधक

- (h) Presence of irregular holes of 1.5 mm diameter on grains is the indication of damage by

- (A) rice weevil
- (B) grain borer
- (C) pulse beetle
- (D) angoumois grain moth

अनाज में 1.5 मि० मी० व्यास के अनियमित छिद्रों की उपस्थिति निम्न की क्षति के कारण होती है

- (A) धान घुन
- (B) अनाज बेधक
- (C) दाल भृंग
- (D) ऐंगमॉइस अनाज शलभ

- (i) The common chemical used for air charging in storage godown is

- (A) monocrotophos
- (B) phosalone
- (C) malathion
- (D) BHC

भण्डार गोदामों में वायु को आवेशित करने के लिए उपयोग किया जाने वाला रसायन है

- (A) मोनोक्रोटोफॉस
- (B) फोसालोन
- (C) मैलाथियॉन
- (D) बी० एच० सी०

2. Write 'T' for True statement and 'F' for False statement in the answer-book : 1×9=9

उत्तर-पुस्तिका में सही कथन के लिए 'T' एवं गलत कथन के लिए 'F' लिखिए :

(a) Vegetative spore of a fungus is called antheridium.

फफूँद के वानस्पतिक बीजाणु एन्थेरीडियम कहलाते हैं।

(b) Viruses may contain either ribonucleic acid (RNA) or deoxyribonucleic acid (DNA).

विषाणुओं में या तो राइबोन्यूक्लीइक एसिड (आर० एन० ए०) होता है या डीऑक्सीराइबोन्यूक्लीइक एसिड (डी० एन० ए०)।

(c) The compound eyes are used for light perception in insects.

कीटों में संयुक्त आँखों का उपयोग प्रकाश बोध के लिए होता है।

(d) Household pests do not transmit any disease.

घरेलू कीट कोई रोग नहीं फैलाते हैं।

(e) Shellac is obtained from honeybees.

चपड़ा (शल्क लाख) मधुमक्खियों से प्राप्त होता है।

(f) Control measure planned by man is termed as applied control.

मनुष्य द्वारा आयोजित नियंत्रण उपाय अनुप्रयुक्त नियंत्रण कहलाते हैं।

(g) Shoot fly in sorghum feeds on leaves.

ज्वार में शूट फ्लाई पत्ती को खाती है।

(h) Tea mosquito bug is a pest on tea only.

टी माँस्कीटो बग केवल चाय का ही नाशी कीट है।

(i) Aluminium phosphide is available in liquid form.

ऐलुमिनियम फॉस्फाइड तरल रूप में उपलब्ध है।

3. Match the items of *Column—A* with items of *Column—B* :

2×6=12

| <i>Column—A</i>                                    | <i>Column—B</i>   |
|--|---|
| (a) Blast disease                                  | (i) <i>Alternaria helianthi</i>                         |
| (b) Leaf blight of sunflower                       | (ii) Insect pathogen                                    |
| (c) Microorganisms which cause diseases to insects | (iii) Spindle-shaped lesions                            |
| (d) Parasitoids and predators                      | (iv) Are the natural enemies use for biological control |
| (e) Water barrier ant pans                         | (v) Red hairy caterpillar of groundnut                  |
| (f) Trenching around the field                     | (vi) Ants   |

कॉलम—क के विषयों को कॉलम—ख के विषयों से सुमेलित कीजिए :

| कॉलम—क   | कॉलम—ख   |
|--|--|
| (a) प्रध्वंस रोग                                 | (i) आल्टर्नेरिया हेलीएंथी                                      |
| (b) सूजमुखी का पत्ती झुलसा रोग                   | (ii) कीट रोगजनक  |
| (c) सूक्ष्मजीव जो कीटों में रोग उत्पन्न करते हैं | (iii) तर्कु के आकार की खरोंच                                   |
| (d) परजीव्याभ और परभक्षी                         | (iv) जैविक नियंत्रण में प्रयुक्त किए जाने वाले प्राकृतिक शत्रु |
| (e) जल अवरोध चींटी पात्र                         | (v) मूंगफली की लाल रोमिल सूंड़ी                                |
| (f) खेत के चारों ओर खाई खोदना                    | (vi) चींटी   |

4. Write short notes on any six of the following :

3×6=18

निम्नलिखित में से किन्हीं छः पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) Antibiotics are produced by microorganisms  
प्रतिजीव सूक्ष्मजीवों से तैयार होते हैं

- (b) Virus-vector relationship  
विषाणु-वाहक सम्बन्ध
- (c) Seed-borne diseases  
बीज-वाहित रोग
- (d) Biological control of diseases  
रोगों का जैविक नियंत्रण
- (e) Classification of insecticides  
कीटनाशियों का वर्गीकरण
- (f) Predator  
परभक्षी
- (g) Productive insects  
उत्पाद कीट
- (h) Pesticide application methods  
पीड़कनाशी के अनुप्रयोग की विधियाँ

5. Answer in detail any *two* of the following :

6×2=12

निम्नलिखित में से किन्हीं दो के विस्तृत उत्तर दीजिए :

- (a) Write a detailed note on diseases of banana.  
केले के रोगों पर एक विस्तृत टिप्पणी लिखिए।
- (b) What are the different types of diseases due to fungal pathogens?  
फफूँद रोगजनकों से होने वाले विभिन्न प्रकार के रोग कौन-कौन से हैं?
- (c) What are the preventive methods for storage pest management?  
संग्रहित नाशी कीट प्रबंधन की निरोधक विधियाँ क्या हैं ?
- (d) List out the IPM practices for rice pests.  
धान के नाशी कीटों के नियंत्रण के लिए आइ० पी० एम० पद्धतियों को सूचीबद्ध कीजिए।

★ ★ ★

This question paper consists of 5 questions and 8 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## WATER MANAGEMENT FOR CROP PRODUCTION

फसल उत्पादन के लिए जल प्रबन्ध

**(352)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the question paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your question paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा ग़लत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## WATER MANAGEMENT FOR CROP PRODUCTION

फसल उत्पादन के लिए जल प्रबन्ध

(352)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 60

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 60

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

निर्देश : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Choose the correct answer and write (A) or (B) or (C) or (D) in the answer-book as the case may be :

1×9=9

सही उत्तर चुनिए और उत्तर-पुस्तिका में (A) या (B) या (C) या (D) जो भी हो, लिखिए :

(i) Solid fertilizer applied in soil gets dissolved by

- (A) soil air (B) living phase  
(C) soil water (D) None of the above

मृदा में डाले गये ठोस उर्वरक विघटित होते हैं

- (A) मृदा वायु द्वारा (B) जैविक अवस्था द्वारा  
(C) मृदा जल द्वारा (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

(ii) Soil pores are

- (A) two types (B) three types  
(C) four types (D) six types

मृदा छिद्र के प्रकार हैं

- (A) दो (B) तीन  
(C) चार (D) छः

(iii) Essential micronutrient of plants is

- (A) nitrogen (B) zinc  
(C) phosphorous (D) magnesium



पौधे का आवश्यक सूक्ष्म पौष्टिक तत्व है

- (A) नाइट्रोजन (B) जस्ता  
(C) फॉस्फोरस (D) मैग्निशियम

(iv) Which one of the following is not a part of soil structure?

- (A) Crumb (B) Blocky  
(C) Quartz (D) Columnar

निम्न में से कौन-सा एक मृदा संरचना का भाग नहीं है?

- (A) कणीय (B) प्रखंडाकार  
(C) कार्ट्ज (D) स्तम्भाकार

(v) Depth of available water per meter in sandy loam soil is

- (A) 6 cm–13 cm (B) 2 cm–4 cm  
(C) 10 cm–18 cm (D) 4 cm–11 cm

बलुई दोमट मृदा में प्रति वर्गमीटर में उपलब्ध जल है

- (A) 6 से० मी०–13 से० मी० (B) 2 से० मी०–4 से० मी०  
(C) 10 से० मी०–18 से० मी० (D) 4 से० मी०–11 से० मी०

(vi) Optimum soil moisture tension (bar) for irrigation in potato is

- (A) 0.30 (B) 0.15  
(C) 0.60 (D) 0.45

आलू में सिंचाई के लिए उचित मृदा आर्द्रता तनाव है

- (A) 0.30 (B) 0.15  
(C) 0.60 (D) 0.45

(vii) Optimum IW/CPE ratio for irrigation in wheat is

- (A) 0.50 (B) 0.40–0.60  
(C) 0.90–1.05 (D) 0.75–0.80

निम्न में से किस उचित आइ० डब्ल्यू०/सी० पी० ई० अनुपात पर गेहूँ की सिंचाई होती है?

- (A) 0.50 (B) 0.40–0.60  
(C) 0.90–1.05 (D) 0.75–0.80

(viii) Which of the following is not a part of surface method of irrigation?

- (A) Subirrigation (B) Ring method  
(C) Check basin (D) Furrow method

निम्न में से कौन-सा सतही सिंचाई का भाग नहीं है?

- (A) उप-सिंचाई (B) वलय विधि  
(C) मिट्टी-रोध थाला (D) क्यारी विधि

(ix) Which of the following is richer in carbon dioxide content?

- (A) Atmospheric air (B) Soil air  
(C) Soil water (D) None of the above

निम्न में से किसमें कार्बन डाइऑक्साइड की उपलब्धता अधिक है?

- (A) वातावरणीय वायु (B) मृदा वायु  
(C) मृदा जल (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

2. Indicate whether the following statements are True (T) or False (F) : 1×9=9

निम्नलिखित कथन सही (T) हैं या गलत (F) अंकित कीजिए :

(a) Microorganisms are present in soil.

सूक्ष्मजीव मृदा में विद्यमान होते हैं।

(b) Liquid phase of soil phase contains gases.

मृदा की तरल अवस्था में गैस होता है।

- (c) Photosynthesis occurs in microorganisms.  
प्रकाश-संश्लेषण सूक्ष्मजीवों में होता है।
- (d) For scheduling irrigation to crops atmospheric parameter is one of the criteria.  
फसलों की सिंचाई का समय निर्धारित करने में वातावरण सम्बन्धी पहलू भी एक कसौटी है।
- (e) Plant growth is not dependent on water balance in its body.  
पौध का विकास पौधे के अन्दर पानी के संतुलन पर निर्भर नहीं करता है।
- (f) Border strip is a controlled method of irrigation.  
सीमा पट्टी सिंचाई की नियंत्रित विधि है।
- (g) Ring method of irrigation is suitable for cereal crops.  
वलय विधि धान्य फसल के सिंचाई के लिये उपयुक्त है।
- (h) Furrow method of irrigation is suitable for lady finger.  
भिण्डी की सिंचाई के लिये क्यारी विधि उपयुक्त है।
- (i) For optimum depth of irrigation, water is to be applied per irrigation.  
हर बार सिंचाई में अधिकतम गहराई तक जल डाला जाता है।

3. Match the items under *Column—A* with the items under *Column—B* :  $2 \times 6 = 12$

*Column—A*

- (1) Bacteria
- (2) Sand diameter
- (3) Oxygen
- (4) Micronutrients
- (5) Wilting point
- (6) Drip irrigation

*Column—B*

- (a) Grapes
- (b) Gaseous phase of soil
- (c) 2.00–0.02
- (d) Living phase of soil
- (e) Molybdenum
- (f) 15 atmosphere

स्तम्भ—क के मदों को स्तम्भ—ख के मदों के साथ सही रूप से जोड़िए :

| स्तम्भ—क                   | स्तम्भ—ख                 |
|----------------------------|--------------------------|
| (1) जीवाणु                 | (a) अंगूर                |
| (2) रेत का व्यास           | (b) मृदा की गैसीय अवस्था |
| (3) ऑक्सीजन                | (c) 2.00–0.02            |
| (4) सूक्ष्म पौष्टिक-तत्त्व | (d) मृदा की जीवित अवस्था |
| (5) मुरझान बिन्दु          | (e) मॉलीब्डेनम           |
| (6) ड्रिप सिंचाई           | (f) 15 वातावरण           |

4. Write short notes on the following :

3×6=18

निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) Adhesion  
अभिलांग
- (b) Soil water  
मृदा जल
- (c) Soil as a store-house of plant nutrient  
पौधों के पौष्टिक-तत्त्वों के भण्डार के रूप में मृदा
- (d) Effective root zone depth  
उपयुक्त जड़ क्षेत्र की गहराई
- (e) Scheduling irrigation to transplanted rice  
रोपे गये चावल के लिए सिंचाई का समय निर्धारण
- (f) Free-flooding  
मुक्त-अधिसिंचन

5. Answer the following in detail:

6×2=12

निम्न के विस्तार से उत्तर दीजिए :

(a) Describe the methods of scheduling irrigation based on soil.

मृदा के आधार पर सिंचाई के समय निर्धारण का विवेचन कीजिए।

(b) Describe border strip, check basin and furrow methods of irrigation.

सिंचाई की सीमा पट्टी, मिट्टी-रोध थाला और क्यारी विधि की व्याख्या कीजिए।

★ ★ ★

This question paper consists of 6 questions and 6 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न तथा 6 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. 52/VOC/A  
कोड नं०

Set/सेट 

|   |
|---|
| A |
|---|

## HOUSEKEEPING

गृह-प्रबंध

( Accommodation Service )

( आवास सेवा )

( Theory )

(356)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|   |
|---|
| A |
|---|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

**HOUSEKEEPING**  
**गृह-प्रबंध**  
**( Accommodation Service )**  
**( आवास सेवा )**  
**( Theory )**  
**(356)**

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 40

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

**1.** Fill in the blanks and write your answer in the answer-book : 1×15=15

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए तथा उत्तर-पुस्तिका में अपने उत्तर लिखिए :

(a) Housekeeping function includes to keep a place clean, \_\_\_\_\_ and well-maintained.

गृह-व्यवस्था के कार्य में होता है एक स्थान को साफ-सुथरा, सुन्दर और \_\_\_\_\_ रखना।

(b) A housekeeper's nails should be \_\_\_\_\_.

गृह-प्रबंधक का नाखून \_\_\_\_\_ होना चाहिए।

(c) \_\_\_\_\_ cannot be removed by sweeping or dusting.

अधिक झाड़ू लगाने या झाड़ने से \_\_\_\_\_ नहीं हटाई जा सकती है।

(d) Abrasives are normally used to clean \_\_\_\_\_ surfaces.

एब्रसिव का प्रयोग साधारणतः \_\_\_\_\_ सतह को साफ करने के लिए किया जाता है।

(e) The first step in laundry is called \_\_\_\_\_ .

धुलाई में सबसे पहला चरण है \_\_\_\_\_ करना।



- (f) A linen room should be well \_\_\_\_\_ for proper circulation of air.  
अच्छी तरह हवा आने के लिए लिनन कक्षा को \_\_\_\_\_ होना चाहिए।
- (g) \_\_\_\_\_ lines suggest stability and a relaxed mood.  
\_\_\_\_\_ रेखाएँ संतुलन और आराम का अनुभव कराती हैं।
- (h) Yellow colour in a room represents \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.  
एक कमरे में पीला रंग \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ अर्थों के लिए प्रयोग करते हैं।
- (i) Polishing is not required in case of \_\_\_\_\_ furniture.  
\_\_\_\_\_ के फर्नीचर पर पॉलिश की आवश्यकता नहीं होती।
- (j) Carpets provide \_\_\_\_\_ in a room.  
कालीन से कमरे में \_\_\_\_\_ मिलती है।
- (k) Flowers should be plucked early in the \_\_\_\_\_.  
फूल प्रायः \_\_\_\_\_ के समय तोड़े जाने चाहिए।
- (l) \_\_\_\_\_ floorings are available in sheet or tile form.  
\_\_\_\_\_ के पर्याय शीट अथवा टाइल के रूप में मिलते हैं।
- (m) You must \_\_\_\_\_ electric supply before attempting any electrical repair.  
बिजली से संबंधित किसी भी तरह की मरम्मत करने से पहले बिजली की आपूर्ति को \_\_\_\_\_ कर दें।
- (n) Stagnant \_\_\_\_\_ encourages growth of mosquitoes.  
रुके हुए \_\_\_\_\_ से मच्छर उत्पन्न होते हैं।
- (o) You should avoid touching your \_\_\_\_\_ at work.  
काम करते समय \_\_\_\_\_ को नहीं छूना चाहिए।

2. Write in the answer-book whether the following statements are True or False :

1×15=15

उत्तर-पुस्तिका में निम्नलिखित कथनों को सही या गलत लिखिए :

(a) The grooming standards for a lady or male housekeeper are not different.

महिला अथवा पुरुष गृह-प्रबंधक के शृंगार मानक अलग-अलग नहीं हैं।

(b) Dust is another name of dirt.

धूल, मैल का ही दूसरा नाम है।

(c) Abrasives are normally used to clean hard surfaces.

अपघर्षक का प्रयोग आमतौर पर रूक्ष सतह को साफ करने के लिए किया जाता है।

(d) A housekeeper looks after the functions of a linen room.

गृह-प्रबंधक लिनन कक्ष के कार्यों को देखता है।

(e) Silk articles should be dried in shade.

रेशमी वस्तुएँ छाया में सुखाई जानी चाहिए।

(f) Irons are not heated by raw charcoals.

इस्तरी को कच्चे कोयले से गरम नहीं किया जाता।

(g) Pattern is an element of art.

नमूना कला के विभिन्न तत्त्वों में से एक है।

(h) Black, white and brown are primary colours.

काले, सफेद और भूरे रंग प्रधान रंग हैं।

(i) One must not leave any empty floor space in a room.

हमें कमरे में खाली फर्श बिलकुल भी नहीं छोड़ना चाहिए।

(j) We can keep flowers in wet newspaper to store for sometime.

फूलों को कुछ समय रखने के लिए गीले अखबार का प्रयोग कर सकते हैं।

- (k) Vinyl floorings are not decorative.  
विनाइल फर्श आकर्षक नहीं होते।
- (l) The eggs of flies can be destroyed by using kerosene oil.  
मक्खियों के अण्डों को मिट्टी का तेल डालकर नष्ट किया जा सकता है।
- (m) Rotten wood must be cut and burnt.  
रॉट ग्रस्त लकड़ी को काटना और जला देना चाहिए।
- (n) Ear can be cleaned by using our fingers.  
कान को उँगली से साफ करना चाहिए।
- (o) Water is the cause of many diseases.  
जल बहुत-सी बीमारियों का कारण है।

*Note :* Answer the following questions briefly :

**निर्देश :** निम्नलिखित प्रश्नों के संक्षेप में उत्तर दीजिए :

- 3.** Explain how would you clean a brass article. 2½  
विस्तारपूर्वक बताइए कि आप पीतल के उपकरण की सफाई कैसे करेंगे।
- 4.** Give the factors which help in deciding the use of colour in a room. 2½  
कमरे में रंगों के प्रयोग का निर्णय लेने में मदद देने वाले कारक बताएँ।
- 5.** Mention the three ways of destroying rats. 2½  
चूहों को मारने के तीन तरीकों को बताएँ।
- 6.** What is 'First Aid'? How does it help us? 2½  
'प्राथमिक उपचार' क्या है? यह हमें कैसे सहायता करती है?

★ ★ ★

This question paper consists of 3 questions and 6 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 3 प्रश्न तथा 6 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## CATERING MANAGEMENT

खान-पान प्रबन्धन

( Theory )

(357)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## CATERING MANAGEMENT

### खान-पान प्रबन्धन

( Theory )

(357)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 40

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Fill in the blanks and write your answer in your answer-book : 1×15=15

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए तथा उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

(a) Our various activities are called sedentary, \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.

हमारी विभिन्न क्रियाओं को सरल, \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

(b) Water is not a \_\_\_\_\_ element, but is extremely \_\_\_\_\_ to us.

जल एक \_\_\_\_\_ तत्व नहीं है, किन्तु हमारे लिए परम \_\_\_\_\_ है।

(c) Food items from one group \_\_\_\_\_ be \_\_\_\_\_ by any item from another group.

एक वर्ग के खाद्य पदार्थ अन्य वर्ग के पदार्थ के साथ \_\_\_\_\_ किये जा सकते हैं।

(d) Cooking uncovered in hot \_\_\_\_\_ is called \_\_\_\_\_.

खाद्य पदार्थ जब गरम \_\_\_\_\_ में बिना ढके पकाये जाते हैं, तो उस विधि को \_\_\_\_\_ कहते हैं।

(e) When maida is \_\_\_\_\_ on a tawa the starch becomes more \_\_\_\_\_.

जब मैदा तवे पर \_\_\_\_\_ जाता है तो उसकी स्टार्च अधिक \_\_\_\_\_ हो जाती है।

(f) Papad is \_\_\_\_\_ processed from \_\_\_\_\_.

पापड़ \_\_\_\_\_ के संसाधन से तैयार किया जाता है।

- (g) Eggs can be \_\_\_\_\_ in a \_\_\_\_\_ of ways.  
अण्डे \_\_\_\_\_ की विधियों से पकाए जाते हैं।
- (h) Khoa is made by \_\_\_\_\_ milk till the \_\_\_\_\_ dries up to give a thick residue.  
खोआ बनाने के लिए दूध को इतना \_\_\_\_\_ करते हैं कि उसका सारा \_\_\_\_\_ निकलकर एक गाढ़ा अवशेष बच जाता है।
- (i) Vegetables and \_\_\_\_\_ contain \_\_\_\_\_ pigment which provides a bright red colour.  
सब्जियों और \_\_\_\_\_ में \_\_\_\_\_ रंग होता है जिससे वह लाल रंग की दिखती हैं।
- (j) An oil has a high \_\_\_\_\_ point which makes it \_\_\_\_\_ for frying.  
जिस तेल का अधिक \_\_\_\_\_ बिन्दु होता है, वह तलने के लिए \_\_\_\_\_ होता है।
- (k) School hostels serve food to \_\_\_\_\_ in a \_\_\_\_\_.  
स्कूल के \_\_\_\_\_ को भोजन \_\_\_\_\_ में परोसकर दिया जाता है।
- (l) \_\_\_\_\_ are food service units where one can \_\_\_\_\_ down and eat.  
\_\_\_\_\_ वह भोज्य सर्विस के यूनिट होते हैं जहाँ \_\_\_\_\_ भोजन सर्व होता और खाया जाता है।
- (m) When customers help \_\_\_\_\_ to food laid out on a table or counter, the method is called \_\_\_\_\_ service.  
ग्राहक जब अपना भोजन \_\_\_\_\_ परोसकर टेबल या काउंटर से लेते हैं, तो उसको \_\_\_\_\_ सर्विस कहते हैं।
- (n) The \_\_\_\_\_ skills of workers decide what a canteen will put on the \_\_\_\_\_ for customers.  
कर्मचारियों की \_\_\_\_\_ में निपुणता पर निर्भर होता है कि कैटीन \_\_\_\_\_ पर ग्राहक के लिए क्या लिखा जाए।
- (o) Consistency of cooked food \_\_\_\_\_ the \_\_\_\_\_ that needs to be cooked.  
पके हुए भोजन की समाविष्टता भी \_\_\_\_\_ को \_\_\_\_\_ करती हैं।

2. Write in the answer-book whether the following statements are 'True' or 'False' :

1×15=15

उत्तर-पुस्तिका में निम्नलिखित कथनों को 'सही' या 'गलत' लिखें :

- (a) There are a variety of minerals required by the body.  
शरीर को विभिन्न प्रकार के खनिज पदार्थों की आवश्यकता होती है।
- (b) Vitamin K is not needed for clotting of blood.  
विटामिन K रक्त स्कन्दन के लिए आवश्यक नहीं होता।
- (c) Food is cooked to improve texture and kill germs.  
भोजन को कीटाणु नष्ट करने के लिए और आकर्षक रूप देने के लिए पकाया जाता है।
- (d) The bran is removed during polishing of rice.  
चावल को चमकाते समय चोकर को पृथक कर देते हैं।
- (e) Cereal and pulse proteins complement each other.  
अनाज और दाल में उपस्थित प्रोटीन एक-दूसरे को पूरक करती हैं।
- (f) Egg cannot be cooked in its shell.  
अण्डा उसकी शेल में नहीं पकाया जा सकता है।
- (g) Cow's milk has less fat and protein than carbohydrate.  
गाय के दूध में वसा और प्रोटीन कार्बोहाइड्रेट से कम होती हैं।
- (h) Vegetables should be cooked at high temperature in the beginning to retain their flavour.  
सब्जियों के फ्लेवर को सुरक्षित रखने के लिए उन्हें प्रारम्भ में अधिक तापमान में पकाना चाहिए।
- (i) In making 'rasgulla' the syrup should be cooked to the two-thread stage.  
रसगुल्ले बनाने के लिए दो-तार वाली चाशनी का प्रयोग होता है।
- (j) A commercial catering unit operates to generate profit by selling food items to customers.  
वाणिज्यिक इकाइयाँ ग्राहकों को खाद्य पदार्थ बेचकर कुछ लाभ उत्पन्न करती हैं।



- (k) A menu is influenced by three major factors.  
मेनू को प्रभावित करने वाले तीन कारक होते हैं।
- (l) Customers always look for items that give them value for money.  
ग्राहक हमेशा उन भोज्य वस्तुओं को चुनते हैं जो उनको आर्थिक स्तर पर पसंद होते हैं।
- (m) Quantity food production means cooking and serving food in large quantities.  
मात्रात्मक भोजन उत्पादन का अर्थ है अधिक मात्रा में भोजन पकाना और परोसना।
- (n) A dry storage needs to be neatly arranged for easy issue of items as required.  
सूखे संरक्षण को सुव्यवस्थित रखना चाहिए ताकि जरूरत पड़ने पर आसानी से निकाले जा सकें।
- (o) Food is not an easy carrier of infection.  
भोजन, संक्रमण का आसान वाहक नहीं है।

**3. Answer the following questions briefly :**

$2\frac{1}{2} \times 4 = 10$

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दें :

- (a) What is evaluation?  
मूल्यांकन किसे कहते हैं?
- (b) Suggest some tools that can be adopted for labour management.  
श्रमिक प्रबंध हेतु अपनाए गए कुछ साधनों के सुझाव दें।
- (c) List all the informations needed on a recipe card.  
एक रेसिपी कार्ड पर आवश्यक समस्त सूचनाओं की सूची बनाएँ।
- (d) Write a short note on any *one* of the following :  
निम्नलिखित में से किसी एक पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखें :
- (i) Garbage disposal  
कूड़ा-करकट का निपटारा
- (ii) Purchasing power of customer  
ग्राहक की क्रय क्षमता

★ ★ ★

This question paper consists of 6 questions and 7 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न तथा 7 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## FOOD PROCESSING

खाद्य संसाधन

( Theory )

(358)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## FOOD PROCESSING

### खाद्य संसाधन

( Theory )

(358)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 40

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Fill in the blanks and write the answer in your answer-book : 1×15=15

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें तथा उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

(a) Dietary fibre \_\_\_\_\_ the stool \_\_\_\_\_ and helps in defecation.

आहारी रेशे मल की \_\_\_\_\_ देते हैं तथा मल-त्याग में सहायता करते हैं।

(b) Milk and milk products, meat, \_\_\_\_\_, legumes, cereals and \_\_\_\_\_ are good sources of proteins.

दूध और दूध के बने पदार्थ, मांस, \_\_\_\_\_, फलियाँ, अनाज और \_\_\_\_\_ प्रोटीन के अच्छे स्रोत हैं।

(c) Adulterants can be \_\_\_\_\_ at home or \_\_\_\_\_ forums.

मिलावट की वस्तुओं को घर पर या \_\_\_\_\_ मंच में \_\_\_\_\_ जा सकता है।

(d) Government has made certain \_\_\_\_\_ to \_\_\_\_\_ food safety.

सरकार ने खाद्य सुरक्षा \_\_\_\_\_ के लिए कुछ \_\_\_\_\_ बनाए हैं।

(e) Whole \_\_\_\_\_ wheat is used for \_\_\_\_\_ porridge.

गेहूँ के साबुत दानों को \_\_\_\_\_ दलिया \_\_\_\_\_ जाता है।

(f) Foods are \_\_\_\_\_ to increase their \_\_\_\_\_ life.

खाद्य पदार्थों का \_\_\_\_\_ उनकी \_\_\_\_\_ आयु बढ़ाने के लिए किया जाता है।

- (g) Distillation means \_\_\_\_\_ from liquid to \_\_\_\_\_ and again back to liquid.  
वाष्पन उस क्रिया को कहते हैं जिसमें तरल से \_\_\_\_\_ में \_\_\_\_\_ और वापिस जल में अन्तरण होता है।
- (h) Organizational \_\_\_\_\_ should help to \_\_\_\_\_ all areas.  
संगठन \_\_\_\_\_ भिन्न क्षेत्रों का \_\_\_\_\_ करने में सहायक होना चाहिए।
- (i) Controlling measures aim to \_\_\_\_\_ that transfer of microbes from food handler to foods is \_\_\_\_\_.  
नियंत्रक उपायों का उद्देश्य है \_\_\_\_\_ करना ताकि संदूषण के समस्त स्रोतों से खाद्य पदार्थों में रोगाणुओं का स्थानान्तरण \_\_\_\_\_ हो।
- (j) Glassine \_\_\_\_\_ is waxed to obtain \_\_\_\_\_ paper.  
ग्लैसीन \_\_\_\_\_ पर मोम लगाकर \_\_\_\_\_ कागज़ बनाया जाता है।
- (k) Nutrition \_\_\_\_\_ helps to inform the buyer about the \_\_\_\_\_ characteristics of foods.  
पोषण \_\_\_\_\_ लगाने से उपभोक्ता को मुख्य \_\_\_\_\_ संबंधी जानकारी मिलती है।
- (l) Mailing is \_\_\_\_\_ to \_\_\_\_\_ advertisement.  
डाक \_\_\_\_\_ विज्ञापन का \_\_\_\_\_ है।
- (m) A budget is an important \_\_\_\_\_ to \_\_\_\_\_ performance.  
कार्य निष्पादन का \_\_\_\_\_ करने के लिए बजट एक महत्वपूर्ण \_\_\_\_\_ होता है।
- (n) Printing \_\_\_\_\_ is used for \_\_\_\_\_ on labels of products.  
प्रिंटिंग \_\_\_\_\_ लेबलों पर \_\_\_\_\_ के लिए प्रयोग में लाई जाती है।
- (o) Distribution can be \_\_\_\_\_ at \_\_\_\_\_ levels.  
वितरण \_\_\_\_\_ स्तरों पर \_\_\_\_\_ जा सकता है।

2. State in your answer-book, whether the following statements are 'True' or 'False' :

1×15=15

निम्नलिखित कथनों को 'सही' या 'गलत' अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

- (a) Calcium is necessary for bone formation.  
कैल्सियम हड्डियों के निर्माण के लिए आवश्यक होता है।
- (b) Cooking makes food easily digestible.  
पदार्थ पकाने से सुपाच्य बन जाते हैं।
- (c) Fruits and vegetables need not be thoroughly washed before use.  
फल और सब्जियों का प्रयोग करने से पहले अच्छे से धोना आवश्यक नहीं है।
- (d) Deep frying means cooking by immersing foods in hot oil.  
गरम तेल में पदार्थ डुबोकर पकाने को 'डीप फ्राइंग' कहते हैं।
- (e) Food adulteration is done by the producer or seller to increase profit.  
खाद्य पदार्थों में उत्पादक या विक्रेता मिलावट करके मुनाफ़ा बढ़ाते हैं।
- (f) Food additives are not chemical substances.  
खाद्य संयोजी रासायनिक पदार्थ नहीं होते।
- (g) From the time of harvest, foods do not undergo changes till they are consumed.  
फसल काटे जाने के समय से लेकर उपभोग के समय तक खाद्य पदार्थ कोई परिवर्तनों से नहीं गुज़रते हैं।
- (h) Pasteurization means heating milk to a very high temperature for a short time.  
पास्तुरीकरण में दूध को कम समय तक बहुत उच्च तापमान पर गर्म किया जाता है।
- (i) Perishable foods can be stored for more than 1-2 weeks without affecting their quality.  
विकारशील पदार्थों को उनकी गुणवत्ता प्रभावित किए बिना 1-2 हफ़्तों तक रखा जा सकता है।

(j) Automatic packaging machines can pack food without the help of any worker.

विद्युत्-चालित पैकेजबंदी उपकरण का प्रयोग करते समय किसी व्यक्ति की मदद नहीं लगती।

(k) Food engineering is a scientific study of all aspects of a food processing unit.

खाद्य इंजीनियरी का अर्थ है खाद्य संसाधन इकाई के सभी पहलुओं का वैज्ञानिक अध्ययन।

(l) Food products developed need not suit customer needs.

संसाधक खाद्य पदार्थ उपभोक्ताओं की आवश्यकता के अनुसार नहीं होते।

(m) Many diseases occur due to poor hygiene.

खराब स्वास्थ्यकर वृत्तियों के कारण कई बीमारियाँ हो जाती हैं।

(n) Cooked food can be stored for a long period.

पका हुआ खाद्य अधिक समय तक रखा जा सकता है।

(o) Packaging food material helps to improve its taste.

पैकेजबंदी से खाद्य सामग्री का स्वाद बेहतर बन जाता है।

*Note :* Answer the following questions briefly :

2½×4=10

**निर्देश :** निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दें :

**3.** How does the Consumer Protection Act help the consumer?

उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम उपभोक्ता की मदद कैसे करता है?

**4.** Describe 'food adulteration' in a few lines.

कुछ पंक्तियों में बताएँ कि 'खाद्य मिलावट' कैसे होती है।

**5.** What are the advantages of using equipments?

उपकरणों के प्रयोग से क्या फायदे होते हैं?

6. Match the items in *Column—A* with those in *Column—B* :

निम्नलिखित पदों की जोड़ी बनाएँ जो कॉलम—A तथा कॉलम—B में दी गई हैं :

| <i>Column—A</i><br>कॉलम—A           | <i>Column—B</i><br>कॉलम—B   |
|-------------------------------------|---|
| (a) Milk<br>दूध                     | (i) Agmark<br>एगमार्क   |
| (b) Atta (wheat flour)<br>आटा       | (ii) helps to get justice<br>न्याय पाने में मदद                             |
| (c) Eggs<br>अंडे                    | (iii) good quality sink in water<br>उत्तम गुणता-युक्त पानी में डूब जाते हैं |
| (d) Pickles<br>अचार                 | (iv) FPO labels<br>एफ० पी० ओ० लेबल  |
| (e) Consumer forum<br>उपभोक्ता फोरम | (v) no bad or sour smell<br>बुरी या खट्टी गंध नहीं                          |

★ ★ ★



This question paper consists of 6 questions and 6 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न तथा 6 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## PLAY CENTRE MANAGEMENT

( Theory )

खेल केन्द्र प्रबन्ध

( सिद्धान्त )

(359)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## PLAY CENTRE MANAGEMENT

( Theory )

खेल केन्द्र प्रबन्ध

( सिद्धान्त )

(359)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 40

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

**1.** Fill in the blanks and write the answer in your answer-book : 1×15=15

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें और उत्तर-पुस्तिका में अपने उत्तर लिखें :

(a) Diseases that spread from one person to another are called \_\_\_\_\_.

एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति को होने वाली बीमारियाँ \_\_\_\_\_ कहलाती हैं।

(b) \_\_\_\_\_ keeps a record of basic information of all children.

\_\_\_\_\_ सभी बच्चों की मूलभूत सूचना का एक अभिलेख रखता है।

(c) An infant is totally dependent on \_\_\_\_\_ around him/her.

एक शिशु उसके समीप रहने वाले \_\_\_\_\_ पर पूर्णतः निर्भर रहता है।

(d) Growth is a \_\_\_\_\_ process.

विकास एक \_\_\_\_\_ प्रक्रिया है।

(e) \_\_\_\_\_ is a vowel sound with rhythm.

\_\_\_\_\_ ताल (लय या धुन) के साथ एक स्वर ध्वनि है।

- (f) Motivation can be created by providing \_\_\_\_\_.  
\_\_\_\_\_ प्रदान कर प्रेरणा उत्पन्न की जा सकती है।
- (g) Childhood follows when \_\_\_\_\_ is over.  
\_\_\_\_\_ पूर्ण हो जाने पर बचपन आता है।
- (h) Babies have some innate \_\_\_\_\_.  
बच्चों में कुछ स्वाभाविक \_\_\_\_\_ होते हैं।
- (i) A \_\_\_\_\_ should foster all-round development.  
एक \_\_\_\_\_ को सर्वमुखी विकास करना चाहिए।
- (j) \_\_\_\_\_ helps children to develop large muscular coordination.  
\_\_\_\_\_ बच्चों में बृहद् मांसपेशीय समन्वय विकसित करने में सहायक होता है।
- (k) Making recipes and training the cook are steps in running \_\_\_\_\_.  
नुसखा बनाना तथा कुक को प्रशिक्षण देना \_\_\_\_\_ चलाने हेतु कदम (सोपान) हैं।
- (l) Government runs the \_\_\_\_\_ in the states giving hot meals to children.  
बच्चों को गरम खाना देने हेतु सरकार राज्यों में \_\_\_\_\_ चलाती है।
- (m) Pet animals, festivals or uses of water are good \_\_\_\_\_ for a play centre programme.  
एक खेल केन्द्र कार्यक्रम हेतु पालतू जानवर, उत्सव या जल के प्रयोग अच्छे \_\_\_\_\_ हैं।
- (n) Good \_\_\_\_\_ relationship is vital in a play centre.  
खेल केन्द्र में अच्छा \_\_\_\_\_ सम्बन्ध आवश्यक है।
- (o) \_\_\_\_\_ need to ensure that teacher takes physical care of their child.  
\_\_\_\_\_ को यह सुनिश्चित करना आवश्यक है कि शिक्षक उनके बच्चों का शारीरिक ध्यान रखते हैं।

2. State whether the following statements are True or False. Write your answer in the answer-book :

1×15=15

निम्नलिखित कथन सही हैं अथवा ग़लत, अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

(a) Behaviour patterns change with maturity.

परिपक्वता के साथ व्यवहार पद्धति बदलती है।

(b) Breast-feeding is safe and ideal food for the infants.

शिशुओं हेतु स्तनपान सुरक्षित तथा आदर्श आहार है।

(c) Children have no desire to sleep.

बच्चों में सोने की इच्छा नहीं होती है।

(d) Play centre should have textbooks to teach.

खेल केन्द्र में शिक्षण हेतु पाठ्यपुस्तकें होनी चाहिए।

(e) Childhood play is a pleasurable activity with little educational value.

बचपन का खेल अल्प शैक्षणिक मूल्य के साथ आनन्ददायक कार्यकलाप है।

(f) Finding leaves and matching them are good science experiences for young children.

तरुण बच्चों के लिए पत्ते प्राप्त करना तथा उन्हें मिलाना अच्छे वैज्ञानिक अनुभव हैं।

(g) One of the principles of programme planning is variety and flexibility.

कार्यक्रम योजना के सिद्धान्तों में से एक है प्रकार तथा परिवर्तनशीलता।

(h) Long-term planning and short-term planning refer to memory.

दीर्घावधि कार्ययोजना तथा अल्पावधि कार्ययोजना स्मृति से संदर्भित है।

(i) Play school teacher should know the objectives of organizing play.

स्कूल के खेल शिक्षक को खेल व्यवस्था के उद्देश्यों की जानकारी होनी चाहिए।

(j) Democratic disciplining teaches children to take decisions and show initiative.

लोकतांत्रिक अनुशासन बच्चों को निर्णय लेना एवं नेतृत्व दर्शाना सिखाता है।

- (k) Babyhood is a period of slow growth.  
शैशवावस्था धीमे विकास की एक अवधि है।
- (l) Between birth and three-months children get toilet trained.  
जन्म और तीन महीने के बीच बच्चे शौच-क्रिया में निपुण हो जाते हैं।
- (m) Children give a social smile by three months.  
बच्चे तीन महीने तक सोशल स्माइल देते हैं।
- (n) Early stimulation promotes babies to respond.  
आरंभिक प्रेरणा बच्चों को प्रतिक्रिया देने के लिए प्रोत्साहित करती है।
- (o) Playing with water, making bubbles give textual stimulation.  
पानी से खेलना, बुलबुले बनाना मूलपाठ-विषयक प्रेरणा देती है।

Answer the following questions briefly :

2½×4=10

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दें :

3. Describe some key features of programme planning.  
कार्यक्रम योजना की कुछ मूल विशेषताओं का विवरण दें।
4. List different characteristics of play and describe any *two*.  
खेल की विभिन्न चारित्रिक विशेषताओं को सूचीबद्ध करते हुए किन्हीं दो का विवरण दें।
5. Write briefly about different components of ICDS. Describe *one* feature.  
आइ० सी० डी० एस० के विभिन्न घटकों के बारे में संक्षेप में लिखें। एक विशेषता का वर्णन करें।
6. How can stories be made enjoyable for children? What are the functions of storytelling?  
कहानियों को बच्चों हेतु कैसे आनन्ददायक बनाया जा सकता है? कहानी सुनाने की क्या कार्यशैलियाँ हैं?

★ ★ ★

This question paper consists of 4 questions and 7 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न तथा 7 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## HOTEL FRONT-OFFICE OPERATIONS

होटल फ्रंट-ऑफिस ऑपरेशन्स

**(360)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।



## HOTEL FRONT-OFFICE OPERATIONS

होटल फ्रंट-ऑफिस ऑपरेशन्स

(360)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 40

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

**1.** Fill in the blanks and write the correct answer in your answer-book : 1×10=10

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें एवं सही उत्तरों को अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

(a) \_\_\_\_\_ is the number of guests staying in the hotel on that particular day.  
उस विशेष दिन होटल में ठहरने वाले अतिथियों की संख्या \_\_\_\_\_ है।

(b) \_\_\_\_\_ hotels are situated in the city or around important commercial centres.  
\_\_\_\_\_ होटल नगर या महत्त्वपूर्ण वाणिज्यिक केंद्रों के आस-पास अवस्थित हैं।

(c) Reserving a room for a guest in a hotel is called \_\_\_\_\_.  
एक होटल में अतिथि हेतु एक कमरा आरक्षित किए जाने को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

(d) A reservation slip is typed in \_\_\_\_\_.  
आरक्षण पर्ची \_\_\_\_\_ में टंकित की जाती है।

(e) Foreign currency exchange rate is announced by the \_\_\_\_\_ of India.  
विदेशी मुद्रा विनिमय दर भारत के \_\_\_\_\_ द्वारा घोषित की जाती है।

(f) A statement of charges posted in the guest folio is known as the \_\_\_\_\_.  
अतिथि पत्रे पर दर्ज की गयी शुल्कों के विवरण को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।

- (g) The first thing you should do while receiving a call is to identify \_\_\_\_\_.  
एक फोन कॉल आने पर आपको सर्वप्रथम \_\_\_\_\_ की पहचान करनी चाहिए।
- (h) People visiting or staying in a hotel are known as \_\_\_\_\_.  
एक होटल में जाने या ठहरने वाले लोगों को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।
- (i) The \_\_\_\_\_ is called in case of any illness or accident in hotel.  
होटल में किसी बीमारी या दुर्घटना की स्थिति में \_\_\_\_\_ बुलाया जाता है।
- (j) In case of bleeding, \_\_\_\_\_ is applied to stop it.  
रक्त के बहने को रोकने हेतु \_\_\_\_\_ लगाया जाता है।

**2. State in your answer-book whether the following statements are True or False :**

$\frac{1}{2} \times 20 = 10$

निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य, अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

- (a) If something falls in your eye, you should rub it.  
यदि आपकी आँखों में कुछ चला जाता है, तो आपको उसे मसलना चाहिए।
- (b) The right auditor should post all the unposted vouchers.  
सही लेखापरीक्षक को पोस्ट नहीं किए गए सभी वाउचरों को पोस्ट करना चाहिए।
- (c) Continental plan consists of room rent and continental breakfast.  
कॉन्टिनेन्टल योजना में कमरे का भाड़ा और कॉन्टिनेन्टल नाश्ता निहित होता है।
- (d) After taking a message, you must always repeat it back to the caller.  
एक संदेश ग्रहण करने के बाद आपको इसे संदेशप्रेषक से हमेशा दुहराना चाहिए।
- (e) Discounts are always given to all the hotel guests.  
सभी होटल अतिथियों को छूट-लाभ हमेशा दिया जाता है।

- (f) Handling guest message is not a part of the front office.  
अतिथि संदेश व्यवहार फ्रंट ऑफिस का अंश नहीं है।
- (g) Guest history cards are very important documents for front office.  
फ्रंट ऑफिस हेतु अतिथि हिस्ट्री कार्ड बहुत महत्वपूर्ण प्रलेख है।
- (h) Paid out is the extra money given by the guest to the hotel.  
'पेड आऊट' अतिथि द्वारा होटल को दिया गया अतिरिक्त धन है।
- (i) A guest who has a reservation and does not come in the hotel is called a no-show guest.  
एक अतिथि जिसका आरक्षण है और वह नहीं आता है, तो उसे अदृश्य अतिथि कहा जाता है।
- (j) A guest can request for a room change if he/she is not happy with the room.  
एक अतिथि यदि कमरे से संतुष्ट नहीं है, तो वह कमरा बदलने का अनुरोध कर सकता/सकती है।
- (k) All the calls received should be carefully handled to avoid confusion.  
भ्रान्ति से बचने हेतु प्राप्त सभी कॉलों को सावधानी से संचालित किया जाना चाहिए।
- (l) Guests with less or no baggage are allowed to check-in without advance payment.  
कम या बिना सामान वाले अतिथि होटल में बिना अग्रिम भुगतान अनुमत्य होते हैं।
- (m) Front office manager reports to Assistant General Manager in large hotel.  
बड़े होटलों में फ्रंट ऑफिस प्रबंधक सहायक महाप्रबंधक को रिपोर्ट करते हैं।
- (n) Guest bill is different from a guest folio.  
अतिथि बिल, अतिथि फोलियो से भिन्न होता है।
- (o) Fire alarm system should be checked regularly to avoid any accident.  
किसी भी दुर्घटना से बचने हेतु फायर एलार्म प्रणाली नियमित रूप से चेक की जानी चाहिए।

- (p) A studio room includes a single bed and a sofa-cum-bed.  
एक स्टूडियो कक्ष में एक एकल बेड और एक सोफा-सह-बेड निहित होता है।
- (q) At the front office, you try and sell only the rooms of the hotel.  
फ्रंट ऑफिस में आप केवल होटल के कमरों को बेचने का प्रयास करते हैं।
- (r) As a telephone operator, you should keep on talking to guests to entertain.  
टेलीफोन ऑपरेटर के रूप में आपको अतिथियों के सुविधार्थ बात करते रहना चाहिए।
- (s) At the time of check-out the guests can take the keys with him/her.  
होटल से जाते वक्त अतिथि अपने साथ चाभियाँ रख सकता/सकती है।
- (t) When a guest is to be located in public area, paging is done.  
यदि अतिथि लोक क्षेत्र में अवस्थित है, पृष्ठ-चिह्न किया जाता है।

**3. Answer the following questions in brief :**

2½×4=10

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दें :

- (a) What is an NCR machine? Explain the functions of different parts of the NCR machine.  
एन० सी० आर० मशीन क्या है? एन० सी० आर० मशीन के विभिन्न भागों के कार्यों की व्याख्या करें।
- (b) What are various roles that you as a front office staff member should play?  
फ्रंट ऑफिस कर्मचारी सदस्य के रूप में आपको किन भूमिकाओं का निर्वाह करना चाहिए?
- (c) What do you understand by first aid? Why is it important?  
प्राथमिक चिकित्सा से आप क्या समझते हैं? यह महत्वपूर्ण क्यों है?
- (d) Describe the change of room procedure.  
कमरा परिवर्तन प्रक्रिया का वर्णन करें।

4. Answer the following questions elaborately :

5×2=10

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर विस्तार से दें :

(a) What activities will you perform while preparing for the arrival of a VIP guest? What is VIP amenities?

एक वी० आइ० पी० अतिथि के आगमन की तैयारी में आपको कौन-से कार्यकलाप निष्पादित करने होंगे? वी० आइ० पी० सौजन्यता क्या है?

(b) What is left luggage? Explain scanty baggage guest.

छूटा हुआ सामान क्या है? न्यून असबाब अतिथि की व्याख्या करें।

★ ★ ★

This question paper consists of 5 questions and 8 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## POULTRY FARMING

मुर्गीपालन

(361)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## POULTRY FARMING

### मुर्गीपालन

(361)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 60

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 60

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Choose the correct answer and write (A) or (B) or (C) or (D) in the answer-book :

1×9=9

सही उत्तर को चुनिए और अपनी उत्तर-पुस्तिका में (A) अथवा (B) अथवा (C) अथवा (D) लिखिए :

(a) Shell membranes are formed in

(A) infundibulum

(B) magnum

(C) isthmus

(D) uterus

शेल मेम्ब्रेन का निर्माण कहाँ होता है?

(A) इन्फंडिबुलम

(B) मैग्नम

(C) इस्थमस

(D) यूटेरस

(b) An example for sex-linked character is

(A) rose comb

(B) barring

(C) egg colour

(D) single comb

यौन से सम्बद्ध विशेषता का एक उदाहरण है

(A) रोज़ कोम

(B) बारिंग

(C) अंडे का रंग

(D) सिंगल कोम



(c) Cage layer fatigue is common in \_\_\_\_\_ system of rearing chicken.

- (A) free range (B) deep litter  
(C) battery (D) backyard

मुर्गियों की \_\_\_\_\_ रियरिंग पद्धति में केज लेयर फटीग सामान्य रूप में देखी जाती है।

- (A) फ्री रेंज (B) डीप लिटर  
(C) बैटरी (D) बैक्यार्ड

(d) Which one of the following is an Asiatic class of chicken?

- (A) Rhode Island Red (B) Plymouth Rock  
(C) Langshan (D) New Hampshire

निम्नलिखित में से कौन-सी मुर्गी एशियाई वर्ग की है?

- (A) रोड आईलैंड रेड (B) प्लाइमाउथ रॉक  
(C) लैंगशैन (D) न्यू हैम्पशायर

(e) The appearance of vent of good layer is

- (A) moist and round  
(B) dry and round  
(C) moist and oblong  
(D) dry and oblong

अच्छे लेयर का वेन्ट देखने में कैसा होता है?

- (A) आर्द्र एवं गोल  
(B) शुष्क एवं गोल  
(C) आर्द्र एवं तिर्यक  
(D) शुष्क एवं तिर्यक

(f) The recommended floor space per broiler is \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup>.

प्रत्येक ब्रॉयलर के लिए अनुशंसित तल-स्थल \_\_\_\_\_ cm<sup>2</sup> होता है।

- (A) 525 (B) 925  
(C) 1325 (D) 1725

(g) Hominy feed is a by-product of

- (A) maize (B) sorghum  
(C) rice (D) millets

होमिनी चारा \_\_\_\_\_ का एक उप-उत्पाद है।

- (A) मकई (मक्का) (B) सोरघम  
(C) चावल (D) ज्वार-बाजरा

(h) Water glass is a chemical of

- (A) sodium citrate (B) sodium bicarbonate  
(C) sodium aluminate (D) sodium silicate

वॉटर ग्लास \_\_\_\_\_ का एक रासायनिक तत्व है।

- (A) सोडियम साइट्रेट (B) सोडियम बाइकार्बोनेट  
(C) सोडियम एल्युमिनेट (D) सोडियम सिलिकेट

(i) Bumble foot is caused by

- (A) virus (B) protozoa  
(C) bacteria (D) fungus

बम्बल फुट का कारक है

- (A) विषाणु (B) प्रोटोज़ोआ  
(C) बैक्टीरिया (D) कवक

2. Indicate whether the following statements are True (T) or False (F) and write in your answer-book : 1×9=9

इंगित कीजिए कि निम्नलिखित कथन सही (T) हैं अथवा गलत (F) तथा अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

- (a) Chicken has seven numbers of air sacs.  
मुर्गियों में सात वायु-कोष होते हैं।
- (b) Clean shank is the characteristic feature of Asiatic class of chicken.  
स्वच्छ टांग एशियाई वर्ग की मुर्गियों की एक लाक्षणिक विशेषता है।
- (c) The width of the poultry house should not exceed nine metres.  
मुर्गीपालन केन्द्र की चौड़ाई नौ मीटर से अधिक नहीं होनी चाहिए।
- (d) Brooding temperature during first week for chicks is 105 °F.  
मुर्गी में बच्चों का प्रथम सप्ताह का ब्रूडिंग तापमान 105 °F होता है।
- (e) Feeder space requirement for growing egg type chicken is 2.5 linear cm per bird.  
विकासमान अंडों वाली मुर्गी के लिए आवश्यक फीडर स्थल प्रति मुर्गी 2.5 रैखिक cm होता है।
- (f) Carbohydrates and fats are sources of energy for chicken.  
मुर्गियों के लिए कार्बोहाइड्रेट एवं वसा शक्ति के स्रोत होते हैं।
- (g) Slipped tendon is due to deficiency of magnesium in chicken.  
मुर्गियों में नसों के फिसलने का कारण मैग्नेशियम का अभाव होता है।
- (h) Heart, liver and gizzard are collectively known as giblets.  
हृदय, यकृत एवं पेषणी को सामूहिक रूप में कलेजी (गिबलेट) के रूप में जाना जाता है।
- (i) Birds are vaccinated to remove ecto-parasites.  
बाह्य परजीवियों को हटाने के लिए पक्षियों को टीका लगाया जाता है।

3. Match *Column—A* with their respective answer in *Column—B* and write in your answer-book : 2×6=12

| <i>Column—A</i>         | <i>Column—B</i>               |
|-------------------------|-------------------------------|
| (a) Cornish             | (i) Animal protein            |
| (b) Carotene            | (ii) Fumigation               |
| (c) Egg quality         | (iii) Yellow skin             |
| (d) Cheese cloth method | (iv) Non-essential amino acid |
| (e) Fish meal           | (v) Candling                  |
| (f) Serine              | (vi) Pea comb                 |

कॉलम—क के प्रश्नों का मेल कॉलम—ख के उत्तरों से कीजिए तथा अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

| कॉलम—क                | कॉलम—ख                   |
|-----------------------|--------------------------|
| (a) कलगी              | (i) पशु प्रोटीन          |
| (b) कैरोटिन           | (ii) धूम्रिकरण           |
| (c) अंडे की गुणवत्ता  | (iii) पीतवर्ण त्वचा      |
| (d) चीज़ क्लॉथ पद्धति | (iv) अनावश्यक एमीनो एसिड |
| (e) फिश मील           | (v) कैंडलिंग             |
| (f) सेराइन            | (vi) पी कोम              |

4. Write short notes on any six among the following : 2×6=12

निम्नलिखित में से किन्हीं छः पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) Oviposition  
अंडनिक्षेपण
- (b) Leghorn breed  
लेगहॉर्न ब्रीड

- (c) Physiological zero  
फीजियोलॉजिकल ज़ीरो
- (d) Cage layer fatigue  
केज लेयर फटीग
- (e) Metabolizable energy  
मेटाबोलाइजेबल एनर्जी
- (f) Perosis  
पेरोसिस
- (g) Trussing  
ट्रसिंग
- (h) Pinning  
पिनिंग

5. Explain in detail :

9×2=18

विस्तारपूर्वक व्याख्या कीजिए :

- (a) Factors affecting chicken egg quality  
मुर्गियों के अंडों की गुणवत्ता को प्रभावित करने वाले कारक
- (b) Restricted feeding  
प्रतिबन्धित आहार

★ ★ ★



**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पुस्तिका की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## PRESERVATION OF FRUITS AND VEGETABLES

### फलों व सब्जियों का संरक्षण

(363)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 40

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं तथा प्रत्येक प्रश्न के अंक उनके सामने दिए गए हैं।

1. Fill in the blanks :

1×5=5

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

(a) To maintain the natural colour of food products, we should keep away them from \_\_\_\_\_.

खाद्य-पदार्थों के प्राकृतिक रंग को बनाए रखने के लिए उन्हें \_\_\_\_\_ से दूर रखना चाहिए।

(b) Setting of curd occurs due to the presence of \_\_\_\_\_ acid bacteria.

दही का जमना \_\_\_\_\_ एसिड बैक्टीरिया की उपस्थिति के कारण होता है।

(c) To prevent the discolouration of banana while making toffee, you will dip bananas in 0.1% solution of \_\_\_\_\_.

टॉफी बनाते समय केलों का रंग काला होने से रोकने के लिए आप केलों को 0.1% \_\_\_\_\_ के घोल में डुबोएँगी।

(d) Salt is used to extract \_\_\_\_\_ from the vegetables while making pickles.

अचार बनाते समय सब्जियों में से \_\_\_\_\_ निकालने के लिए नमक का प्रयोग किया जाता है।

(e) Blanching is done to \_\_\_\_\_ micro-organisms.

सूक्ष्मजीवाणुओं को \_\_\_\_\_ करने के लिए ब्लांचिंग की जाती है।



2. Give answers for the following in *one* word :

1×4=4

निम्नलिखित के लिए **एक** शब्द में उत्तर दीजिए :

- (a) Number of persons a partnership firm can have  
एक सहभागिता फर्म में व्यक्तियों की संख्या हो सकती है
- (b) Paper used for packing biscuits  
बिस्कुट की पैकिंग के लिए प्रयोग किया जाने वाला कागज़
- (c) Standardisation mark under which tea, coffee and infant food come  
प्रमाणक चिह्न, जिसके अन्तर्गत चाय, कॉफी और शिशुओं का भोजन आता है
- (d) To remove the defect of crystallization, the acid you will mix in the syrup  
सिरप में चीनी के जमने या दानेदार होने के दोष को दूर करने के लिए आप उसमें ऐसिड मिलाएँगे।

3. Answer the following questions :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(a) Match the following *Column—A* with *Column—B* :

2

निम्नलिखित **कॉलम—क** से **कॉलम—ख** का मिलान कीजिए :

| <i>Column—A</i>                        | <i>Column—B</i>          |
|--|--------------------------|
| <i>Preservation technique</i>          | <i>Preserved product</i> |
| (i) Preservation by salt               | sauce                    |
| (ii) Preservation by removing moisture | preserves                |
| (iii) Preservation by sugar            | anjeer/figs              |
| (iv) Preservation by vinegar           | pickles                  |

| <b>कॉलम—क</b>              | <b>कॉलम—ख</b>    |
|----------------------------|------------------|
| परिरक्षण की तकनीक          | परिरक्षित उत्पाद |
| (i) नमक द्वारा परिरक्षण    | साँस             |
| (ii) नमी को हटाकर परिरक्षण | मुरब्बा          |
| (iii) चीनी द्वारा परिरक्षण | अंजीर/खजूर       |
| (iv) सिरके द्वारा परिरक्षण | अचार             |

- (b) How will you increase the shelf life of jam prepared by you? 2  
आप अपने द्वारा बनाए गए जैम की शेल्फ लाइफ किस प्रकार बढ़ाएँगे?
- (c) What are the points you should check while evaluating the quality of squash? State any two. 2  
स्क्रॉश की गुणवत्ता का मूल्यांकन करते समय आपको किन बिन्दुओं की जाँच करनी चाहिए? कोई दो बताइए।
- (d) How will you check the thickness or consistency of chutney? 2  
आप चटनी के गाढ़पन की जाँच किस तरह करेंगे?
- (e) What processes will you have to fulfill for the preservation of peas by drying method? 2  
मटर को सुखाकर परिरक्षित करने के लिए आपको कौन-कौन सी प्रक्रियाएँ पूरी करनी पड़ेगी?
- (f) Why is availability of required skilled labour important aspect for successful running of an enterprise? 2  
आवश्यकता के अनुसार कुशल श्रमिकों का होना किसी संस्थान को सफलतापूर्वक चलाने के लिए क्यों एक महत्वपूर्ण पहलू है?
- (g) Why are glass containers/bottles useful for packaging? 3  
काँच के कंटेनर/बोतलें पैकिंग के लिए क्यों उपयोगी होती हैं?
- (h) Why does the quality of jam/jelly depend on the selection of fruits? 3  
जैम/जेली की गुणवत्ता फलों के चुनाव पर क्यों निर्भर करती है?
- (i) In your opinion, what are the causes of shrivelling of vegetables, black colour and fungal growth in pickles? 3  
आपके विचार में अचार में सब्जियों के मुरझाने, रंग काला पड़ने और फफूँद लगने के क्या कारण हो सकते हैं?

4. Answer the following long answer-type questions :

5×2=10

निम्नलिखित दीर्घ-उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(a) List the principles of preservation and also write one method involved in each principle with the name of product preserved by that method.

परिरक्षण के सिद्धांतों को सूचीबद्ध कीजिए और प्रत्येक सिद्धान्त में निहित एक विधि का नाम व उस विधि से परिरक्षित किए गए किसी एक उत्पाद का नाम लिखिए।

(b) What pre-preparation will you do to make candied peel?

आप कैन्डीड किए हुए छिलकों को बनाने के लिए क्या पूर्व-तैयारी करेंगी?

★ ★ ★

इस प्रश्न-पत्र में 16 प्रश्न तथा 3 मुद्रित पृष्ठ हैं।

अनुक्रमांक 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

कोड नं० 52/VOC/A

सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

ई-टाइपिंग (सिद्धान्त)

(383/483)

परीक्षा का दिन व दिनांक .....

निरीक्षकों के हस्ताक्षर 1. ....

2. ....

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 लिखें।

## ई-टाइपिंग (सिद्धान्त)

(383/483)

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

- निर्देश : (i) इस प्रश्न-पत्र में कुल **16** प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) क्रम सं० **1** से **6** तक के प्रश्न अति लघु उत्तर प्रकार के हैं और प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **10** शब्दों से अधिक का नहीं होना चाहिए।
- (iii) क्रम सं० **7** से **14** तक के प्रश्न लघु उत्तर प्रकार के हैं और प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **50** शब्दों से अधिक का नहीं होना चाहिए।
- (iv) क्रम सं० **15** एवं **16** के प्रश्न लम्बे उत्तर प्रकार के हैं और प्रत्येक प्रश्न का उत्तर **150** शब्दों से अधिक का नहीं होना चाहिए।
- (v) प्रत्येक प्रश्न के अंकों को प्रश्न की दायीं ओर दर्शाया गया है।

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें :

1. कम्प्यूटर का कोई एक लाभ लिखिए। 1
2. ज्ञापन क्या है? 1
3. # संकेत का प्रूफ-रीडिंग में क्या तात्पर्य है? 1
4. एक्सेल में चार्ट बनाना आसान होता है। सही या गलत? 1
5. कस्टम ऐनिमेशन तथा स्लाइड ट्रांजिशन एक समान होते हैं। सही या गलत? 1
6. किसके द्वारा सामग्री (डाटा) में व्यवधान होने का खतरा रहता है? 1
7. एक्सेल में फॉर्मूला का क्या उपयोग है? एक उदाहरण भी लिखिए। 2
8. ऐंटी-वायरस के दो प्रयोग लिखिए। 2

9. प्रूफ-रीडिंग के किन्हीं दो दिशा-निर्देशों को लिखिए। 2
10. स्लाइड ले-आउट किसे कहते हैं? 2
11. कृष्णा कट-पेस्ट और कॉपी-पेस्ट में कंप्यूज़ है। उसे इसका अंतर समझाइए। 2
12. डोमेन नेम क्या है, उदाहरण सहित लिखिए। 2
13. बैठक के पश्चात् तैयार किए जाने वाले किन्हीं दो कार्यवृत्त बिंदुओं को लिखिए। 2
14. तार वाले कुंजी-पटल को समझाइए। 2
15. राम ने 15 मिनट के समय में 3000 अक्षर का एक अभिलेख टाइप किया है। टाइपिंग करते समय उसने 10 त्रुटियाँ की हैं। उसकी रनिंग गति और शुद्ध गति का परिकलन कीजिए। 4

**अथवा**

कम्प्यूटर कुंजी-पटल की विभिन्न कुंजियों को विस्तार सहित लिखिए।

16. लेज़र जेट प्रिंटर तथा इंकजेट प्रिंटर में चार अंतर स्पष्ट कीजिए। 4

**अथवा**

स्पर्श विधि द्वारा टंकण के कार्य के कोई चार लाभ लिखिए।

★ ★ ★

This question paper consists of 16 questions and 3 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

**Code No. 52/VOC/A**

**Set**

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**E-TYPEWRITING (ENGLISH)**

**( Theory )**

**(384/484)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

## E-TYPEWRITING (ENGLISH)

( Theory )

(384/484)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

*Note* : (i) This question paper has **16** questions in all. *All* questions are compulsory.

(ii) Questions from serial nos. **1** to **6** are Very Short Answer type and their answers should not exceed *10* words each.

(iii) Questions from serial nos. **7** to **14** are Short Answer type and their answers should not exceed *50* words each.

(iv) Question nos. **15** and **16** are Long Answer type and their answers should not exceed *150* words each.

(v) Marks of each question are indicated on the right-hand side.

1. Give *two* examples of malware threat to computers. 1
2. What is the full form of USB? 1
3. What do you mean by agenda? 1
4. What is meant by 'navigating in a spreadsheet'? 1
5. In which 'show' a PowerPoint presentation can be shown to the audience? 1
6. What do the following proof correction signs mean? 1  
SP  
?/
7. What do you understand by login password? 2
8. What are the advantages of sight method of typewriting? 2
9. Write any *two* steps to copy and cut the text of a document. 2



10. What is meant by resume? 2
11. Differentiate between autofill and autosum features in spreadsheet. 2
12. Explain the features of PowerPoint. 2
13. Define proofreading. 2
14. Write any *two* steps to create an e-mail account. 2
15. What are the features of MS-Word? Explain. 4
16. Write any *five* successful keyboarding tips. 4

*Or*

Miss Seema Khurana has typed 1800 strokes in her speed test in 10 minutes time and has committed 6 mistakes. Calculate her running and net speed in typewriting.

★ ★ ★



स्वास्थ्य के मूल आधार

(401)

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

- निर्देश : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।  
(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिये गये हैं।

1. सही उत्तर चुनकर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1×5=5

(क) शरीर में खून से कचरे को छानकर अलग करने वाले अवयव का नाम है

(i) जठर

(ii) पित्ताशय

(iii) आँत

(iv) गुर्दा

(ख) बाह्य सूचनाओं/जानकारी को ग्रहण करने वाले अवयवों से यह तंत्र बनता है

(i) संप्रेरक तंत्र

(ii) मज्जा तंत्र

(iii) ज्ञानेन्द्रिय तंत्र

(iv) चल तंत्र

(ग) पाचन तंत्र में पाई जाने वाली अंतः त्वचा का नाम है

(i) म्यूकस अंतः त्वचा

(ii) साइनोवियल अंतः त्वचा

(iii) सिरस अंतः त्वचा

(iv) श्लेष्मल त्वचा

(घ) हृदय के स्नायु का नाम है

(i) एन्डोमीट्रियम

(ii) पेरिकार्डियम

(iii) मायोकार्डियम

(iv) पेरीटोनियम

(ङ) नाक के शोथ को क्या कहते हैं?

(i) टॉन्सिलाइटिस

(ii) राइनाइटिस

(iii) ट्रेकिआइटिस

(iv) प्ल्युराइटिस

2. नीचे दिये गये कथन सत्य हैं या असत्य, अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1×5=5

- (क) मनुष्य प्रकृति का ही एक अंश है।
- (ख) स्त्रियों में बीज नलिका व बीजांड पेट के निचले हिस्से में स्थित होते हैं।
- (ग) आमाशय का मुख्य कार्य अन्न-रस सोखना है।
- (घ) अपेन्डिक्स का दर्द नाभि से शुरू होता है।
- (ङ) लाल रक्त कोशिकाओं का औसतन जीवनकाल 40 दिन होता है।

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए और सही उत्तर को अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1×5=5

- (क) प्रकृति के विभिन्न घटकों के बीच \_\_\_\_\_ का नाता है।
- (ख) सिर के खोखले भाग को \_\_\_\_\_ कहते हैं।
- (ग) हमारे शरीर का गोदाम \_\_\_\_\_ है।
- (घ) छाती के पिंजरे के साथ सटे डमरू के आकार के स्नायु को \_\_\_\_\_ कहते हैं।
- (ङ) वाहिनियों में बहने वाले खून के दाब को \_\_\_\_\_ कहते हैं।

4. निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न का उत्तर कम-से-कम 4-5 वाक्यों में दीजिए :

3×5=15

- (क) शरीर के आंतरिक संतुलन से आप क्या समझते हैं?
- (ख) आच्छादक (एपिथीलियल) ऊतक के कार्य बताइए।
- (ग) सफेद रक्त कोशिकाएँ शरीर की रक्षा कैसे करती हैं?
- (घ) लिवर सिरोसिस के कारण व लक्षण बताइए।
- (ङ) श्वसन तंत्र को स्वस्थ रखने के लिए आप लोगों को क्या सलाह देंगी?

★ ★ ★



## स्वास्थ्य एवं पर्यावरण

(402)

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

निर्देश : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिये गये हैं।

1. सही उत्तर चुनकर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1×5=5

(क) पंचायती राज में सरकार द्वारा आरक्षित जगह है

- (i) नेताओं के लिए
- (ii) गाँव के अमीर लोगों के लिए
- (iii) पिछड़े वर्ग एवं महिलाओं के लिए
- (iv) केवल पढ़े-लिखे सभ्य लोगों के लिए

(ख) ग्राम पंचायत की स्थापना के लिए गाँव की जनसंख्या होनी चाहिए

- (i) 100 से अधिक
- (ii) 200 से अधिक
- (iii) कम-से-कम 500 से अधिक
- (iv) दस हजार से अधिक

(ग) स्त्रियों पर होने वाले अत्याचार को रोकने के लिए मदद लेनी चाहिए

- (i) कानून की
- (ii) किताबों की
- (iii) सामाजिक संस्थाओं की
- (iv) उपर्युक्त सभी

(घ) पुनः न मिलने वाली ऊर्जा कौन-सी है?

(i) सूर्य

(ii) पेड़

(iii) पानी

(iv) घासलेट या केरोसीन

(ङ) गाँव में चूल्हे के धुएँ तथा वायु-प्रदूषण से बचने का एक उपाय है

(i) गृहलक्ष्मी चूल्हा

(ii) भाग्यलक्ष्मी चूल्हा

(iii) स्थिर चूल्हा

(iv) सोलर कुकर का उपयोग

2. उचित शब्द जोड़िए और अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1×5=5

(क) आर्थिक स्वावलंबन

(i) बिना चिमनी वाला तथा एक मुँह वाला

(ख) चुंगी

(ii) आर्थिक स्तर को ऊँचा करने के लिए सरकार द्वारा मदद

(ग) सूर्य

(iii) शरीरांतर्गत होने वाली ज्वलन के लिए

(घ) ऑक्सीजन

(iv) ऊर्जा का मूल स्रोत

(ङ) गृहलक्ष्मी चूल्हा

(v) गाँव की सीमा के बाहर से आने वाले माल के ऊपर लगाए जाना वाला कर

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए और अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1×5=5

(क) \_\_\_\_\_ को 73वां संविधान संशोधन का कार्यान्वयन शुरू हुआ।

(ख) श्वासोच्छ्वास में हम \_\_\_\_\_ अंदर लेते हैं और \_\_\_\_\_ को बाहर छोड़ते हैं।

(ग) बरसात का पानी संचय करने का एक सरल उपाय है छोटे-छोटे \_\_\_\_\_ बनाना।

(घ) सोखने वाला गड्ढा \_\_\_\_\_ मीटर लंबा, \_\_\_\_\_ मीटर चौड़ा तथा \_\_\_\_\_ मीटर गहरा होना चाहिए।

(ङ) भाग्यलक्ष्मी चूल्हा \_\_\_\_\_ मुँहवाला होता है।

4. निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न का उत्तर कम-से-कम 5-6 वाक्यों में दीजिए :

3×5=15

(क) ग्राम विकास के कोई छः प्रमुख उद्देश्य लिखिए।

(ख) त्रिस्तरीय पंचायती राज व्यवस्था की मुख्य विशेषताओं का उल्लेख कीजिए।

(ग) समस्त प्राणियों को ऑक्सीजन की आवश्यकता क्यों होती है, समझाइए।

(घ) धरती के अंदर पानी का प्रवेश करना किन बातों पर निर्भर करता है?

(ङ) सोखने वाला गड्ढा बनाते समय क्या-क्या सावधानियाँ बरतनी चाहिए?

★ ★ ★



इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न तथा 4 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. 52/VOC/A  
कोड नं०

Set/सेट 

|   |
|---|
| A |
|---|

## स्वास्थ्य शिक्षा

(403)

परीक्षा का दिन व दिनांक .....

निरीक्षकों के हस्ताक्षर 1. ....

2. ....

### सामान्य अनुदेश :

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है, जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के (i), (ii), (iii) अथवा (iv) विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा ग़लत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट 

|   |
|---|
| A |
|---|

 लिखें।

## स्वास्थ्य शिक्षा

(403)

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

- निर्देश : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।  
(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिये गये हैं।

1. सही उत्तर चुनकर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1×5=5

(क) विषम ज्वर में बुखार का स्वरूप किस प्रकार का होता है?

- (i) हमेशा
- (ii) बहुत बार
- (iii) कभी-कभार
- (iv) देर समय बाद दिखने वाला

(ख) \_\_\_\_\_ अधिकांश बीमारियों का घटक है।

- (i) सिरदर्द
- (ii) हाथ का दर्द
- (iii) पाँव का दर्द

(ग) दूध पीने वाले बच्चे को न्युमोनिया हो सकता है

- (i) यदि माँ को न्युमोनिया की बीमारी हो
- (ii) यदि बच्चा न्युमोनिया वाले रोगी के सम्पर्क में आया हो
- (iii) उपर्युक्त सभी

(घ) श्वसन-तंत्र की बीमारी में गम्भीर लक्षण है

- (i) बुखार आना
- (ii) बलगम आना
- (iii) नाक से पानी बहना
- (iv) साँस लेते समय तकलीफ

- (ड) किनको सर्दी/जुकाम ज्यादा होता है?
- (i) छोटे बच्चे और वयस्क लोग
  - (ii) पत्थर तराशने वाले लोग
  - (iii) पौष्टिक आहार न लेने वाले लोग
  - (iv) उपर्युक्त सभी

2. नीचे दिये गये कथन सत्य हैं या असत्य, अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1×5=5

- (क) पेट के दर्द से पीड़ित लोग कान के दर्द की शिकायत करते हैं।
- (ख) ब्रॉन्काइटिस के मरीज को धूम्रपान छोड़ने की सलाह देनी चाहिए।
- (ग) दमे के रोगी को साँस छोड़ने में स्वाभाविक से ज्यादा समय लगता है।
- (घ) मलेरिया परजीवियों से युक्त नर एनोफिलिस मच्छर के काटने से मलेरिया एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति तक पहुँचता है।
- (ड) विटामिन A दूध, पालक, पपीता में पाया जाता है।

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए और अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1×5=5

- (क) सूखी खाँसी \_\_\_\_\_ से और किसानों में खेती के कारण आने वाले परजीवी के कारण होती है।
- (ख) किसी व्यक्ति को छाती पर दबाव या पत्थर रखने जैसा दर्द हो, तो \_\_\_\_\_ होने की संभावना हो सकती है।
- (ग) साइनोसाइटिस का उपचार करते समय प्राकृतिक चिकित्सा में \_\_\_\_\_ आवश्यक है।
- (घ) आँखों के ऊपर और नीचे चेहरे के ढाँचे में हवा के लिए छोटी \_\_\_\_\_ होती है।
- (ड) ऐलर्जी के कारण गले में खराश हो, तो ऐलोपैथी दवा \_\_\_\_\_ है।

4. निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न का उत्तर कम-से-कम 5-6 वाक्यों में दीजिए :

3×5=15

- (क) खाँसी के कारण दर्द भी हो सकता है। गले में दर्द का कारण बताइए।
- (ख) टॉन्सिलाइटिस के लक्षण के बारे में बताइए।
- (ग) तीव्र न्युमोनिया से पीड़ित बच्चे की माँ को उसकी देखभाल किस प्रकार करनी चाहिए?
- (घ) क्षयरोग की रोकथाम के लिए कौन-सी तीन बातों का विशेष ध्यान देना चाहिए?
- (ङ) डीहाइड्रेशन किसे कहते हैं? अपने शब्दों में विस्तार से लिखिए।

★ ★ ★



स्वास्थ्य प्रसार की गतिविधियाँ

(404)

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

- निर्देश : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।  
(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिये गये हैं।

1. उचित शब्द जोड़िए और अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1×5=5

- |                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| (क) सूरज की किरणें           | (i) कार्बोहाइड्रेट       |
| (ख) मक्का, आलू, लाचणी (रागी) | (ii) विटामिन A           |
| (ग) दूषित पानी               | (iii) विटामिन D          |
| (घ) कीटाणु                   | (iv) अतिसार, दस्त        |
| (ङ) पपीता, गाजर, मछली का तेल | (v) फफूँद, परजीवी जीवाणु |

2. नीचे दिये गये कथन सही हैं या ग़लत, अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1×5=5

- (क) शरीर में कोई छोटी-सी गाँठ नजर आने पर देशी इलाज करना चाहिए।
- (ख) गरीबी और स्वास्थ्य के बीच कोई सम्बन्ध नहीं है।
- (ग) एक वयस्क व्यक्ति को अन्न-तत्त्वों में 2200 कैलोरी ऊष्मा की जरूरत होती है।
- (घ) लिंग भेद पर आधारित संस्कृति महिलाओं में कुपोषण का महत्वपूर्ण कारण है।
- (ङ) ₹ 1,000 कर्ज पर 18% प्रति वर्ष ब्याज दर के अनुसार, हर महीने ₹ 18 ब्याज की रकम होगी।

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए और अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1×5=5

(क) ऑस्टिओपोरोसिस \_\_\_\_\_ की कमी से होता है।

( कैल्सियम / लौह )

(ख) 23 से 50 वर्ष की महिलाओं के लिए अन्न-तत्त्वों में \_\_\_\_\_ कैल्सियम की मात्रा जरूरी होती है।

( 1200 मि० ग्राम / 800 मि० ग्राम )

(ग) हीमोग्लोबिन हीम और \_\_\_\_\_ से बना होता है।

( ग्लूकोस / प्रोटीन )

(घ) ग्राम सभा नियमित होना और अनेक संस्थानों का होना \_\_\_\_\_ विकास का हिस्सा है।

( राजनीतिक / सामाजिक )

(ङ) रक्त कोशिकाओं की आयु लगभग \_\_\_\_\_ दिनों की होती है।

( 120 / 1200 )

4. निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न का उत्तर कम-से-कम 5-6 वाक्यों में दीजिए :

3×5=15

(क) आयोडीन की कमी से मनुष्य के शरीर पर क्या प्रभाव पड़ता है?

(ख) आर्थिक विकास किसे कहा जाता है?

(ग) अन्न में कितने विभिन्न घटक होते हैं? इनमें से कोई एक अन्न-घटक हमारे शरीर के लिए क्यों आवश्यक है, बताइए।

(घ) स्वास्थ्य-रक्षक योजना की क्या विशेषता है और यह कब बनायी गयी? इसके अनुसार हमारे स्वास्थ्य सम्बन्धी क्या हक हैं?

(ङ) गाँवों में बीमार पड़ने के क्या कारण हैं और अच्छा स्वास्थ्य पाने के लिए क्या सुविधाएँ जरूरी हैं?

★ ★ ★

This question paper consists of 18 questions and 4 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

**Code No. 52/VOC/A**

**Set**

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## SECRETARIAL PROCEDURES

( Theory )

**(412)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.



## SECRETARIAL PROCEDURES

( Theory )

(412)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

*Note :* (i) All questions are compulsory.

(ii) Question Nos. **1** to **6** carry 2 marks each.

(iii) Question Nos. **7** to **11** carry 3 marks each.

(iv) Question Nos. **12** and **13** carry 4 marks each.

(v) Question Nos. **14** to **18** carry 7 marks each.

1. Enlist any two significant secretarial skills which should be possessed by a private secretary to perform his/her administrative duties effectively in office.
2. State any two points which should be borne in mind while making hotel reservation for an executive who has to leave for an official tour to another city.
3. Give any two advantages of providing duplication facilities in an office.
4. Mention any two points which should be considered by a private secretary while preparing an itinerary.
5. Write any two means which can be used for speedy transmission of written communication.
6. What duties are usually performed by the private secretary in office when his/her executive is away on an official tour?
7. "A private secretary has to attend various duties which are wide and varied." Discuss the statement giving any three routine office duties usually performed by a Private Secretary.
8. Why is there need for scheduling appointments for an executive in the office?

9. Give any three ways which help in stress management.
10. Discuss any four factors which influence decision as to which reprography equipment should be used.
11. Make an itinerary with any three imaginary entries for official tour of your executive who would be visiting the USSR in the first week of next month.
12. Write any four ways of time management.
13. Describe the factors you would keep in mind while choosing various media of communication for a modern office.
14. Write short notes on the following :
  - (a) Parts of business letter
  - (b) Block style of display of business letter
15. Outline an efficient system of handling with incoming mail of large organization.
16. What different roles does a private secretary has to usually perform before and during a meeting?

*Or*

In the connection with meetings, explain any *two* of the following :

- (a) Casting vote
  - (b) Agenda of a meeting
  - (c) Minutes of meeting
17. Enumerate the duties to be performed by a PA/PS after a visitor, who has been given an appointment with the executive, arrives in office.

- 18.** (a) Discuss the significance of postal department highlighting its various services with regard to remittance of money.
- (b) State the post office service which you would use in each of the following cases :
- (i) Printing postage stamps on mail along with firms' trademark or advertising message
  - (ii) Guaranteeing delivery of letter at the destination on the next day, i.e., within 24 hours

★ ★ ★

This question paper consists of 15 questions and 3 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**COMPUTER APPLICATIONS IN OFFICE  
(413)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

## COMPUTER APPLICATIONS IN OFFICE

(413)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 30

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

1. (a) What do you understand by the following? 2
  - (i) Text alignment
  - (ii) Spelling and Grammar check
  - (iii) Font styles
  - (iv) Control keys
- (b) Differentiate between Column and Section in a Word document. 1
2. (a) Write any *two* ways of printing a worksheet. 1
- (b) What do you understand by SUM(B5:K5)? 1
- (c) How do you perform the following in a worksheet? 1
  - (i) Type a formula for multiplying the contents of cells C6 and E6, and putting the result in cell E7
  - (ii) Joining the strings My, India
3. What do you understand by a presentation in PowerPoint? Explain any *two* ways of creating a new presentation. 3
4. What are the sources of virus in computer? Write any *two* types of virus. How do you prevent viruses in a computer? 3
5. Define the following terms : 2
  - (a) My Documents
  - (b) Tables
  - (c) Windows Explorer
  - (d) Media Player

6. Define Internet. What are the requirements for connecting to Internet using a dial-up connection? 2
7. Write a short note on search engine. 2
8. Discuss any *two* types of storage device used in computers. 1
9. What is the need of an operating system? 1
10. Give any *two* examples of secondary memory. 1
11. How do you insert a sound or video file in a slide? 1
12. How do you apply transition effect to a slide? 1
13. What do you understand by animation? Which objects on a slide can be animated? 1
14. Explain different elements of multimedia. 1
15. (a) What do you understand by mail merge? Explain the purpose of creating a data source. 2  
(b) How do you perform the following operations? 3
  - (i) Changing color of the text
  - (ii) Headers and footers
  - (iii) Save and quit
  - (iv) Inserting tables
  - (v) Inserting tab
  - (vi) Setting left margin

★ ★ ★



## BUSINESS COMMUNICATION

( Theory )

(414)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 100

- Note :
- (i) All questions are compulsory.
  - (ii) Question Nos. **1** to **10** are very short answer type. Their answers should not normally exceed 30 words each.
  - (iii) Question Nos. **11** to **20** are short answer type. Their answers should not normally exceed 70 words each.
  - (iv) Question Nos. **21** to **24** are long answer type. Their answers should not normally exceed 150 words each.
  - (v) Marks allotted to each question are given in the right-hand margin.

1. What is an office memorandum? 2
2. Explain *two* importances of internal communication. 2
3. Explain any *two* oral communications. 2
4. Explain visual and audio-visual communication. 2
5. What do you mean by courtesy and tactfulness? 2
6. Explain salutation. 2
7. What is Agenda in an Annual General Meeting of a company? 2
8. What do you mean by overdraft? 2
9. What is complimentary close? 2



10. What is semi-block form? 2
11. What is proofreading? How many kinds of proof are there? 4
12. Explain English and American methods of writing the address. 4
13. What is letter of quotation? 4
14. What is bad business letter? 4
15. How many paragraphs (generally) are there in the body of a letter? 4
16. Which *three* points are important in a Notice of Annual General Meeting of a company? 4
17. What are the 4 Cs of an effective advertisement? 4
18. What is tender? Explain in brief. 4
19. What are the reasons of declining (refusing) order? Give any *four* examples. 4
20. Explain any *four* examples of complaints of goods. 4
21. What are the objectives of a sales letter? 10
22. Write a memorandum to the bank employees about the misuse of office telephone. 10

- 23.** Write a letter to General Insurance Company for an early settlement of a fire claim. 10

*Or*

Write notes on any *two* of the following : 5×2=10

- (a) RR (Railway Receipt)
- (b) Post box
- (c) Internet

- 24.** Draft a circular letter on behalf of Infosys India to its client organizations informing them to the opening ceremony of its China Branch on 1st May, 2005. 10

*Or*

Write notes on any *two* of the following : 5×2=10

- (a) Credit note
- (b) Cheque book
- (c) Courier service

★ ★ ★

This Question Paper consists of 2 jobs and 3 printed pages.

Code No. 52/VOC/A

Set 

|   |
|---|
| A |
|---|

## SHORTHAND WRITING ( ENGLISH )

( Practical )

(415)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 70

### INSTRUCTIONS FOR EXAMINERS

1. This Question Paper consists of *two* jobs.
2. Job-I (Speed Test) is of 40 marks. The given passage is to be dictated in 5 minutes @ 80 w.p.m. After the dictation is over, 10 minutes time should be given for adjustment of typewriter and reading back the dictation. Transcription time for this job is 40 minutes.
3. Job-II (Letter) is of 30 marks. Transcription time is 20 minutes. It is to be dictated in 2 (Two) minutes @ 80 w.p.m.
4. One or two trial passage(s) of 1 minute each is to be dictated for making the students familiar with the pronunciation and voice of the Examiner. These need not be transcribed by the students.
5. A gap of 3 minutes is to be given in between the two dictations.
6. Shorthand notes of both the Jobs are to be attached to the Transcription Sheet.
7. The Question Paper should not be distributed to the students.

## **JOB-I**

### **( SHORTHAND PRACTICAL TEST )**

In my view the objectives of education are three, two of them relate to the life of the individual and / the third is concerned with his collective life. Its first objective is to enhance the power and capacity of reason / of the individual given to him by nature. The reason is a gift made by nature to man at the / time of his birth. But in its original form, its capacity and power are extremely limited. The education makes his **(1)** reason as powerful and capable as to understand the nature of his own personality and that of the world around / him and while living in it to direct his life in the right channel.

The second objective of education is / to train the senses of every individual human being as to enable him to employ them for satisfying all his / physical and other needs. While knowledge is essential for a proper employment of these organs, their practical training is also **(2)** necessary for the same purpose.

The third purpose of education is to train the individual to enable him to life / and work with his fellow beings. Whether a person likes it or not, he has to live in society. Collective / life is inevitable and it is also necessary that every individual should be fully conversant with the art of collective / living. In the past there was no necessity for an effort to achieve these three objectives or to maintain a **(3)** balance of them. But today it has become necessary to realise these objectives in his life. So in the past / people have been feeling in all parts of the world the urgent necessity for a fundamental change in the existing / educational system. In our country there has been no change in the sphere of education. People here have no doubt / been thinking about this problem but I am afraid that so far there has been no outward effect worth mentioning **(4)** of such thinking. It is true that our educational institutions are fulfilling the first objective of education, but they are / doing almost nothing to realise the other two objectives of education. We have hardly any educational institutes where an effort / is sincerely made to make the individual efficient in manual work to enable him to earn by his own labour / sufficient wealth to meet all his needs. We are in need of a larger number of skilled workers in our country. **(5)**

**JOB-II**  
( LETTER )

M/s. Ishika Enterprises  
13/21, West Patel Nagar  
New Delhi-110005

Dear Sirs,

I am in receipt of your letter dated 24th March. I am very happy to note that you / have very carefully examined the proposals contained in the said letter and that you are taking quick action in the / matter. In the circumstances explained in your letter, I am writing to my firm at its headquarters to contact you / or your representative and have personal discussions on the issue. Under any circumstances, we assure you that we will place **(1)** an order and execute an agreement on the lines suggested by you.

Meanwhile, we shall be thankful to you if / you could kindly arrange to send your latest catalogue for our information. We propose to have a meeting of our / Board of Directors very shortly and we want to place your proposals before the Board for their consideration. If the / Board of Directors desire to visit the work spot, I shall let you know sufficiently in advance so that you may be ready with your arrangements. **(2)**

Thanking you,

Yours faithfully,

( P. K. Mahajan )  
Manager

★ ★ ★

This Question Paper consists of 20 questions and 3 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**SHORTHAND WRITING ( ENGLISH )**

**( Theory )**

**(415)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper.
2. Please check the Question Paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the Answer-Book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|   |
|---|
| A |
|---|

 on the Answer-Book.

## STENOGRAPHY ( ENGLISH )

( Theory )

(325/425)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

- Note :*
- (i) All questions are compulsory.
  - (ii) Question Nos. **1** to **12** are very short answer type. Their answers should not exceed 10 words each.
  - (iii) Question Nos. **13** to **18** are short answer type. Their answers should not exceed 50 words each.
  - (iv) Question Nos. **19** and **20** are long answer type. Their answers should not exceed 150 words each.
  - (v) Marks allotted to each question are given in the right-hand margin.

1. What name was originally given by Sir Isaac Pitman to his system of shorthand? 1
2. How many consonants are there in Pitman's shorthand system? 1
3. How many dash vowels are there in Pitman shorthand? 1
4. In which direction consonant 'R' is written before consonant 'M'? 1
5. With which motion circle 'S' standing alone is written? 1
6. In which direction the compound consonant 'LR' (Ler) is written? 1
7. How consonant 'SH' is written after consonant 'D'? 1
8. Where the upward or downward half length consonants are written if the first sounded vowel in a word is of third place? 1
9. Write any two shorthand outlines by using Halving principle in phraseography. 1
10. Name the suffix which is represented by disjoined consonant 'F' and circle 'S'. 1

- 11.** By which stroke the word 'party' is represented in intersections? 1
- 12.** Write the following figures in shorthand : 1
- (a) Two hundred pounds
- (b) Rupees five hundred
- 13.** Write the points to be kept in mind while forming phrases. 2
- 14.** Write any four outlines in shorthand by using consonant 'R' medially. 2
- 15.** Explain any four rules for attaching circle 'S/Z' with straight and curved strokes. 2
- 16.** How Shun Hook is written after 'S' or 'NS' circles? Explain by giving suitable examples. 2
- 17.** What do you mean by dot 'H'? Write any two shorthand outlines by using dot 'H'. 2
- 18.** Explain the rules of writing consonant 'L' in downward direction. 2
- 19.** Explain the rules for doubling of straight and curved strokes by giving shorthand examples. 3
- 20.** Write the following intersections and advanced phrases in shorthand : 3
- Colonel Jackson
- Share capital
- Again and again
- Political party
- In connection with
- Facts of the case

★ ★ ★



This question paper consists of 4 questions and 4 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न तथा 4 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## ORIENTATION TO X-RAY DEPARTMENT

एक्स-रे विभाग का ओरिएन्टेशन

(430)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## ORIENTATION TO X-RAY DEPARTMENT

एक्स-रे विभाग का ओरिएंटेशन

(430)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 50

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 50

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Describe various methods of Radiation protection. 10

विकिरण से बचाव के विभिन्न तरीकों का विवरण दीजिए।

2. Write short notes on the following : 4×5=20

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Facilities available in the X-ray department

एक्स-रे विभाग में उपलब्ध सुविधाएँ

(b) Measures to reduce radiation exposure

विकिरण उद्भास को कम करने के उपाय

(c) Somatic effects of radiation

विकिरण के सोमैटिक प्रभाव

(d) Radiography of anaesthetized patient

निश्चेतन अवस्था में मरीज की रेडियोग्राफी

(e) FSD and SSD

एफ० एस० डी० एवं एस० एस० डी०

3. Give short answers of the following :

5+5=10

निम्नलिखित के संक्षिप्त उत्तर दीजिए :

(a) What are the steps required when a patient comes to the X-ray department, before the X-rays are taken?

मरीज के एक्स-रे विभाग में आने पर एक्स-रे लेने के पहले क्या-क्या उपाय करने की आवश्यकता होती है?

(b) What are the factors to be checked in the darkroom?

डार्करूम (कमरे में) किन कारकों (फैक्टर्स) की जाँच की जाती है?

4. Write in your answer-book whether the following statements are True or False :

2×5=10

निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

(a) Same dose of different radiation produces same biological effects in a given tissue.

किसी दिए गए ऊतक के लिए विभिन्न विकिरण समान मात्रा में समान जैविक प्रभाव उत्पन्न करते हैं।

(b) No bowel preparation is required for X-ray lumber spine.

कमर की मेरूदण्ड के लिए आँत (बॉवेल) की तैयारी जरूरी नहीं होती।

(c) Yellow light is the safe light in the darkroom.

डार्करूम में सेफ लाइट पीले रंग की होती है।

(d) X-ray can be taken safely of a pregnant patient.

गर्भवती रोगी की एक्स-रे जाँच सुरक्षित होती है।

(e) All X-ray machines do not require warming before being operated on full-load.

सभी एक्स-रे मशीनों को पूर्णतया चालित करने के पहले वार्मिंग की जरूरत नहीं होती।

★ ★ ★

This question paper consists of 5 questions and 4 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न तथा 4 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## RADIATION PHYSICS

विकिरण भौतिकी

(431)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## RADIATION PHYSICS

### विकिरण भौतिकी

(431)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 50

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 50

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. What is an electric capacitor? Describe its mode of operation. 10

इलेक्ट्रिक (बिजली) कैपेसिटर क्या है? उसके काम करने के तरीके का उल्लेख कीजिए।

2. What are the purpose and principle of an automatic transformer? How does it operate? 10

एक स्वचालित ट्रांसफॉर्मर के क्या उद्देश्य एवं सिद्धान्त हैं? यह कैसे कार्य करता है?

3. What is rectification? What are its various types? 10

रेक्टिफिकेशन क्या है? इसके विभिन्न प्रकार कौन-से हैं?

4. Answer the following in short : 5+5=10

निम्न का संक्षेप में उत्तर दीजिये :

(a) Name and discuss the main types of magnet.

चुम्बक के प्रकारों का नाम लिखिये तथा समझाइये।

(b) Describe Ohm's law.

ओम के नियम (लॉ) का विवरण दीजिए।

5. Write in brief about the following :

5+5=10

निम्न के बारे में संक्षेप में लिखिये :

(a) Capacitance and resistance

कैपेसिटेंस और रेसिस्टेंस

(b) Difference between diagnostic X-ray tube and therapy tube

डाइऑग्नॉस्टिक एक्स-रे ट्यूब एवं थेरेपी ट्यूब में अन्तर

★ ★ ★



This question paper consists of 6 questions and 4 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न तथा 4 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## HUMAN ANATOMY AND PHYSIOLOGY

मानव संरचना एवं शरीरक्रियाविज्ञान

(432)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## HUMAN ANATOMY AND PHYSIOLOGY

मानव संरचना एवं शरीरक्रियाविज्ञान

(432)

Time : 3 Hours ]  
समय : 3 घण्टे ]

[ Maximum Marks : 50  
[ पूर्णांक : 50

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं तथा प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Describe the structure and functions of the respiratory system. 5  
श्वसन तंत्र की संरचना व कार्यों का विवरण दीजिए।
2. What is spermatogenesis? Which organs form the male reproductive system? 5  
स्पर्मेटोजेनेसिस क्या है? कौन-कौन से अंग पुरुष के प्रजनन तंत्र को बनाते हैं?
3. Describe the vertebral column in detail. 5  
रीढ़ की हड्डी की विस्तारपूर्वक व्याख्या कीजिए।
4. Describe the functions of various hormones in the body. 5  
शरीर के विभिन्न हॉर्मोनों के कार्य बताइए।

5. Write short notes on any *five* of the following :

4×5=20

निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Nephron

नेफ्रॉन

(b) Inner ear

अन्दरी कान

(c) CSF

सी० एस० एफ०

(d) Gall bladder

पित्त की थैली

(e) Cancellous bone

कैन्सेलस हड्डी

(f) Base of skull

खोपड़ी का तला

6. Draw only labelled diagrams of the following :

5×2=10

निम्नलिखित के केवल अंकित चित्र बनाइए :

(a) Cardiac cycle

हृदय-चक्र

(b) Mammary gland (breast)

मैमरी ग्रंथी (स्तन)

★ ★ ★

This question paper consists of 6 questions and 4 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न तथा 4 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. 52/VOC/A  
कोड नं०

Set/सेट 

|   |
|---|
| A |
|---|

## DARKROOM PROCEDURES

डार्करूम प्रक्रियाएँ

(433)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|   |
|---|
| A |
|---|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## DARKROOM PROCEDURES

### डार्करूम प्रक्रियाएँ

(433)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 50

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 50

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिये गये हैं।

1. What are the characteristics of X-ray film? 8

एक्स-रे फिल्म के कौन-कौन से गुण हैं?

2. Describe characteristic curve of X-ray film with diagram. 8

एक्स-रे फिल्म के विशेष कर्व की सचित्र व्याख्या कीजिए।

3. Describe the structure and location of an ideal darkroom in a radiology department. 8

किसी विकिरण विभाग में एक आदर्श डार्करूम की संरचना व उसके स्थान का वर्णन कीजिए।

4. Describe a darkroom safelight lamp. How is safety of safelight lamp tested? 8

डार्करूम सुरक्षित प्रकाश लैम्प का वर्णन कीजिए। सुरक्षित प्रकाश लैम्प की सुरक्षा क्षमता का परीक्षण किस प्रकार किया जाता है?

5. Describe various causes of film fogging. 8

फिल्म फॉगिंग के विभिन्न कारणों का वर्णन कीजिए।

6. Describe the following in brief :

2×5=10

निम्नलिखित का संक्षेप में वर्णन कीजिए :

(a) Motion sharpness

मोशन की तीव्रता (शार्पनेस)

(b) MMR film

एम० एम० आर० फिल्म

(c) Dental film

डेन्टल फिल्म

(d) Care of screens

स्क्रीन की देखभाल

(e) Darkroom faults

डार्करूम की खामियाँ (फॉल्ट्स)

★ ★ ★



This question paper consists of 5 questions and 4 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न तथा 4 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## REGIONAL RADIOGRAPHY AND CONTRAST MEDIA

क्षेत्रीय विकिरण चित्रण एवं विषमता मीडिया

**(434)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## REGIONAL RADIOGRAPHY AND CONTRAST MEDIA

क्षेत्रीय विकिरण चित्रण एवं विषमता मीडिया

(434)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 50

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 50

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. With the help of line diagrams, describe various views of a patient with head injury. 5  
रेखाचित्रों की सहायता से खोपड़ी की चोट वाले मरीज के विभिन्न दृश्यों की व्याख्या कीजिए।
2. (a) Enumerate various views for cervical spine. 2  
ग्रीवा-मेरुदण्ड (सर्वइकल स्पाइन) के विभिन्न दृश्यों का वर्णन कीजिए।  
(b) What precautions are necessary during X-rays of a patient with pneumothorax? 3  
न्यूमोथोरैक्स के रोगी के ऐक्स-रे चित्रण के समय क्या सावधानियाँ बरतनी चाहिए?
3. (a) What are various views for knee joint? 3  
घुटने के जोड़ के विभिन्न दृश्य क्या हैं?  
(b) Name various contrast media used for GI tract (gastrointestinal tract). 2  
गैस्ट्रोइन्टेस्टिनल ट्रैक्ट में उपयोग में लाए जाने वाले विभिन्न विषमता मीडिया के नाम बताइए।
4. Explain with the help of line diagrams, how will you take the following radiographs : 4×5=20  
रेखाचित्रों की मदद से निम्नलिखित विकिरण चित्र आप कैसे लेंगे, वर्णन कीजिए :  
(a) Decubitus view of chest  
वक्ष का डिक्यूबिटस दृश्य  
(b) Translateral view of skull  
खोपड़ी का ट्रान्सलैटरल दृश्य

- (c) Lateral view of mandible  
निचले जबड़े की हड्डी का लैटरल दृश्य
- (d) Axial view of calcaneum  
कैल्केनियम का अक्षीय दृश्य
- (e) Stenver's view  
स्टेनवर का दृश्य

**5. Answer the following very briefly :**

निम्नलिखित के अति संक्षिप्त उत्तर दीजिए :

- (a) Name the views taken for nasopharynx/cervical spine. 2  
नासिका तंत्र/ग्रीवा-मेरुदण्ड के लिए लिये गये दृश्यों के नाम बताइए।
- (b) Name any *two* views of patella bone. 2  
पटेला बोन के किन्हीं दो दृश्यों के नाम बताइए।
- (c) Name contrast media used in ultrasound. 2  
अल्ट्रासाउण्ड में उपयोग में लाए जाने वाले विषमता मीडिया के नाम बताइए।
- (d) Name contrast media used for myelography. 2  
मायेलोग्राफी में काम में लाए जाने वाले विषमता मीडिया के नाम बताइए।
- (e) Name *three* important views taken for radiography of chest. 3  
वक्ष के विकिरण चित्रण के तीन महत्वपूर्ण दृश्यों के नाम बताइए।
- (f) Name *two* views taken for internal auditory canal. 2  
आंतर श्रवण नलिका (इन्टरनल ऑडिटरी कैनल) के लिए लिये जाने वाले दो दृश्यों के नाम बताइए।
- (g) Name MRI contrast media. 2  
एम० आर० आइ० विषमता मीडिया का नाम बताइए।

★ ★ ★

This question paper consists of 7 questions and 4 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 7 प्रश्न तथा 4 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## ADVANCED IMAGING AND SPECIAL DIAGNOSTIC PROCEDURES

उन्नत चित्रण प्रक्रिया एवं विशेष नैदानिक पद्धतियाँ

(435)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा ग़लत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## ADVANCED IMAGING AND SPECIAL DIAGNOSTIC PROCEDURES

उन्नत चित्रण प्रक्रिया एवं विशेष नैदानिक पद्धतियाँ

(435)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 50

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 50

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

**1.** Discuss the role of modern CT technology in imaging of various body organs. 5

शरीर के विभिन्न अंगों के चित्रण में आधुनिक सी० टी० टेक्नोलॉजी की भूमिका का विवरण दीजिए।

**2.** Describe various imaging modalities used for imaging gall bladder and biliary system. 5

पित्त की थैली एवं पित्त की नलियों के चित्रण में प्रयुक्त विविध नैदानिक पद्धतियों का विवरण दीजिए।

**3.** Describe the precautions and contraindications of MRI imaging. 5

एम० आर० आइ० चित्रण के लिए सावधानियाँ एवं निषेध-अवस्थाएँ बताइए।

**4.** Describe the role of ultrasound in imaging of various genitourinary systems of body. 5

शरीर के विभिन्न जेनिटोरिनरि सिस्टम्स के चित्रण में अल्ट्रासाउण्ड की भूमिका का विवरण दीजिए।

**5.** Describe the equipments used for radioisotope studies. 5

रेडियोआइसोटोप अध्ययन में क्या-क्या उपकरण प्रयोग होते हैं?

6. Write *three* differences amongst the following pairs :

3×5=15

निम्नलिखित जोड़ों में **तीन-तीन** अन्तर लिखिए :

(a) ERCP and MRCP

ई० आर० सी० पी० तथा एम० आर० सी० पी०

(b) T<sub>1</sub>WI and T<sub>2</sub>WI

T<sub>1</sub>WI तथा T<sub>2</sub>WI

(c) MCU and RGU

एम० सी० यू० तथा आर० जी० यू०

(d) Single-contrast and Double-contrast barium enema

एक-गुण उद्भेदक तथा द्विगुण उद्भेदक बेरियम एनिमा

(e) CT contrast and MR contrast

सी० टी० उद्भेदक तथा एम० आर० उद्भेदक

7. Fill in the blanks :

2×5=10

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

(a) DCG is the study of \_\_\_\_\_ while OCG is the study of \_\_\_\_\_.

डी० सी० जी० \_\_\_\_\_ की जाँच है तथा ओ० सी० जी० \_\_\_\_\_ की जाँच है।

(b) HSG is the study of \_\_\_\_\_ and is done in \_\_\_\_\_ menstrual cycle.

एच० एस० जी० \_\_\_\_\_ की जाँच है एवं \_\_\_\_\_ मासिक-चक्र में की जाती है।

(c) Study of blood vessels is called \_\_\_\_\_ and is done under \_\_\_\_\_ imaging.

रक्तवाहिनी की जाँच को \_\_\_\_\_ कहते हैं तथा इसे \_\_\_\_\_ इमेजिंग में किया जाता है।

(d) In Mammography study \_\_\_\_\_ kVp and \_\_\_\_\_ mAs are used.

मैमोग्राफी जाँच में \_\_\_\_\_ kVp एवं \_\_\_\_\_ mAs का प्रयोग होता है।

(e) ERCP is the study of \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ system.

ई० आर० सी० पी० \_\_\_\_\_ एवं \_\_\_\_\_ प्रणाली की जाँच है।

★ ★ ★



This question paper consists of 45 [4+6+15+20] questions and 9 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 45 [4+6+15+20] प्रश्न तथा 9 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. 52/VOC/A  
कोड नं०

Set/सेट 

|   |
|---|
| A |
|---|

## LIBRARIES : FUNCTIONS AND SERVICES

पुस्तकालय : कार्य एवं सेवाएँ

**(436)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the question paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you separately.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book given separately.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|   |
|---|
| A |
|---|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## LIBRARIES : FUNCTIONS AND SERVICES

पुस्तकालय : कार्य एवं सेवाएँ

(436)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 60

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 60

*Note* : (i) Answer *all* the four Parts.  
(ii) Marks are indicated against each Part.

**निर्देश** : (i) सभी चार भागों में दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।  
(ii) प्रत्येक भाग के अंक सामने दिए गए हैं।

### **PART-A**

भाग—क

*Note* : Answer any *two* questions.

10×2=20

**निर्देश** : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दें।

1. Describe the purpose and functions of a library in modern times.  
आधुनिक समय में पुस्तकालय के उद्देश्य एवं कार्यों का वर्णन करें।
2. Describe in brief implications of the First Law of Library Science.  
पुस्तकालय विज्ञान के प्रथम सूत्र के प्रभावों का संक्षेप में वर्णन करें।
3. Discuss the objectives and functions of National Library.  
राष्ट्रीय पुस्तकालय के उद्देश्यों तथा कार्यों की चर्चा करें।
4. Briefly mention the essential and desirable services of a library.  
पुस्तकालय की जरूरी एवं वांछनीय सेवाओं का संक्षेप में उल्लेख करें।

**PART-B**

**भाग—ख**

*Note* : Answer any *four* questions.

5×4=20

**निर्देश** : किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दें।

5. Discuss how the library promotes culture.  
पुस्तकालय किस प्रकार संस्कृति को बढ़ाता है, चर्चा करें।
6. Distinguish between Library and Information Centre.  
पुस्तकालय एवं सूचना केन्द्र में अन्तर बताएँ।
7. Describe the functions of a special library.  
विशिष्ट पुस्तकालय के कार्यों का वर्णन करें।
8. Discuss the advantages of open-access system in a library.  
पुस्तकालय में मुक्त-प्रवेश प्रणाली के लाभों की चर्चा करें।
9. Briefly explain the benefits of computers in a library.  
पुस्तकालय में कम्प्यूटरों के लाभों की संक्षिप्त व्याख्या करें।
10. Explain the concept of SDI.  
एस० डी० आइ० की संकल्पना की व्याख्या करें।

**PART-C**

**भाग—ग**

*Note* : Answer any *ten* questions.

1×10=10

**निर्देश** : किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर दें।

11. What is librarianship?  
पुस्तकालय विज्ञान किसे कहते हैं?
12. How does library promote the desire for books?  
पुस्तकालय पुस्तकों की माँग को किस प्रकार बढ़ाता है?

13. What is non-print material?  
अमुद्रित सामग्री किसे कहते हैं?
14. Define resource sharing.  
संसाधन सहभागिता को परिभाषित करें।
15. What is referral centre?  
रेफरल केन्द्र किसे कहते हैं?
16. What is abstracting?  
सारकरण किसे कहते हैं?
17. Mention various kinds of public library.  
सार्वजनिक पुस्तकालय के विभिन्न प्रकारों का उल्लेख करें।
18. What is the full form of 'DELNET'?  
'डेलनेट' का विस्तृत रूप लिखें।
19. Define stock verification.  
भण्डार सत्यापन को परिभाषित करें।
20. What is library software?  
पुस्तकालय सॉफ्टवेयर क्या है?
21. Which law demands centralized cataloguing?  
कौन-सा सूत्र केन्द्रीकृत प्रसूचीकरण की माँग करता है?
22. Define the term 'documentation'.  
'प्रलेखन' शब्द की परिभाषा दें।
23. What do you understand by e-resources?  
ई-स्रोत से आप क्या समझते हैं?
24. What is mobile library?  
चल-पुस्तकालय किसे कहते हैं?
25. What is the full form of 'APUPA'?  
'अपूपा' का विस्तृत रूप लिखें।

**PART-D**

**भाग—घ**

*Note* : Answer **all** questions.

$\frac{1}{2} \times 20 = 10$

**निर्देश** : सभी प्रश्नों के उत्तर दें।

Select the correct answer and write (A), (B), (C) or (D) in the answer-book provided :

सही उत्तर चुनें तथा दी गई उत्तर-पुस्तिका में (A), (B), (C) या (D) लिखें :

**26.** \_\_\_\_ is at the apex of the public library system of a State.

- (A) State library
- (B) College library
- (C) Town library
- (D) None of the above

किसी राज्य की सार्वजनिक पुस्तकालय व्यवस्था में शीर्ष पर \_\_\_\_ होता है।

- (A) राज्य पुस्तकालय
- (B) महाविद्यालय पुस्तकालय
- (C) नगर पुस्तकालय
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

**27.** The Five Laws of Library Science were published in \_\_\_\_.

पुस्तकालय विज्ञान के पंचसूत्र \_\_\_\_ में प्रकाशित हुए।

- (A) 1923
- (B) 1928
- (C) 1931
- (D) 1935

28. As an educational institution, library has to support

- (A) formal education
- (B) non-formal education
- (C) all types of education
- (D) None of the above

एक शैक्षिक संस्था होने के नाते पुस्तकालय सहायक है

- (A) औपचारिक शिक्षा में
- (B) अनौपचारिक शिक्षा में
- (C) सभी प्रकार की शिक्षा में
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

29. Study of rare collection is called

- (A) antiquarian
- (B) museum
- (C) library
- (D) None of the above

दुर्लभ-संग्रह का अध्ययन \_\_\_\_\_ कहलाता है।

- (A) पुरातत्त्व-विषयक
- (B) संग्रहालय
- (C) पुस्तकालय
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

**30.** Union catalogue is a catalogue of

- (A) library catalogue
- (B) many libraries put together
- (C) indexing
- (D) abstracting

संघीय प्रसूची \_\_\_\_\_ होती है।

- (A) पुस्तकालय प्रसूची
- (B) कई पुस्तकालयों की सम्मिलित प्रसूची
- (C) अनुक्रमणीकरण प्रसूची
- (D) सारकरण प्रसूची

Indicate whether the following are True (T) or False (F) in the answer-book provided :

निम्नलिखित में सही (T) अथवा गलत (F) दी गई उत्तर-पुस्तिका में इंगित करें :

**31.** Audio-visual material increases the utility of special libraries.

दृश्य-श्रव्य सामग्री द्वारा विशिष्ट पुस्तकालयों की उपयोगिता बढ़ जाती है।

**32.** Library is a centre of mass-communication.

पुस्तकालय एक जन-संचार का केन्द्र है।

**33.** Library is a profit-making organization.

पुस्तकालय एक लाभकारी संगठन है।

**34.** Library promotes only business.

पुस्तकालय केवल व्यवसाय को बढ़ावा देता है।

**35.** SDI service is given to special users only.

एस० डी० आइ० सेवा केवल चुने हुए पाठकों को दी जाती है।

**36.** The First Law of Library Science is 'Books for all'.

पुस्तकालय विज्ञान का प्रथम सूत्र है 'पुस्तकें सभी के लिए'।



**37.** SDI is a ready reference service.

एस० डी० आइ० एक त्वरित संदर्भ सेवा है।

**38.** Old and outdated books should not be weeded out.

पुरानी तथा अप्रचलित पुस्तकों की छँटाई नहीं करनी चाहिए।

**39.** School library provides lifelong learning.

विद्यालय पुस्तकालय जीवन-पर्यंत शिक्षा प्रदान करती है।

**40.** Broken-sequence arrangement of books in the library is more helpful.

पुस्तकालय में पुस्तकों का खंडित अनुक्रम अधिक सहायक होता है।

Fill in the blanks :

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

**41.** RRRLF stands for \_\_\_\_\_.

आर० आर० आर० एल० एफ० का पूरा नाम \_\_\_\_\_ है।

**42.** NKC stands for \_\_\_\_\_.

एन० के० सी० का पूरा नाम \_\_\_\_\_ है।

**43.** Circulation service refers to \_\_\_\_\_.

देय-आदेय सेवा से अभिप्राय है \_\_\_\_\_।

**44.** LISA stands for \_\_\_\_\_.

लीसा का पूरा नाम \_\_\_\_\_ है।

**45.** Library is a \_\_\_\_\_ university.

पुस्तकालय एक \_\_\_\_\_ विश्वविद्यालय है।

★ ★ ★



**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको अलग से दी गई उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर अलग से दी गई उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## ORGANISATION OF LIBRARY MATERIALS

ग्रंथालय सामग्री का व्यवस्थापन

(437)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 60

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 60

*Note* : (i) Answer *all* the four Parts.  
(ii) Marks are indicated against each Part.

**निर्देश** : (i) सभी चार भागों में दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।  
(ii) प्रत्येक भाग के अंक सामने दिए गए हैं।

### PART-A

भाग—क

*Note* : Answer any *two* questions.

10×2=20

**निर्देश** : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दें।

**1.** Discuss various purposes of library classification. Explain the importance of library classification for libraries.

ग्रंथालय वर्गीकरण के विभिन्न उद्देश्यों की चर्चा करें। पुस्तकालयों में ग्रंथालय वर्गीकरण के महत्त्व का वर्णन करें।

**2.** Explain the use of library materials seen by you in your library. Also describe their use and functions in a library.

पुस्तकालय में प्रयुक्त पुस्तकालय सामग्री के उपयोग की व्याख्या करें। पुस्तकालय में उनके उपयोग और कार्यों की भी विवेचना करें।

**3.** What do you understand by cataloguing? Describe the purpose of a library catalogue in detail.

प्रसूचीकरण से आप क्या समझते हैं? पुस्तकालय प्रसूचीकरण के उद्देश्य का विस्तार से वर्णन करें।

**4.** Explain the need and importance of stock verification in library.

ग्रंथालय में भंडार सत्यापन की आवश्यकता एवं महत्त्व की व्याख्या करें।

**PART-B**

**भाग—ख**

*Note* : Answer any *four* questions.

5×4=20

**निर्देश** : किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दें।

5. What are different methods to carry out stock verification?  
भंडार सत्यापन की विभिन्न विधियों का उल्लेख करें।
6. List various types of periodical display racks.  
पत्रिका प्रदर्शन रैकों के विभिन्न प्रकारों को सूचीबद्ध करें।
7. What do you mean by audio-visual materials?  
श्रव्य-दृश्य सामग्रियों से आप क्या समझते हैं?
8. Describe a reference book in brief.  
संदर्भ पुस्तक का संक्षिप्त विवरण दें।
9. What do you understand by the term notation? Discuss the role played by notation in library classification.  
अंकन से आप क्या समझते हैं? पुस्तकालय वर्गीकरण में अंकन की उपयोगिता की चर्चा करें।
10. What do you mean by call number? Discuss its various parts.  
आह्वान संख्या से आप क्या समझते हैं? इसके विभिन्न भागों की चर्चा करें।

**PART-C**

**भाग—ग**

*Note* : Answer any *ten* questions.

1×10=10

**निर्देश** : किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर दें।

11. Mention various items to be included in a main entry card.  
प्रधान सूचीपत्रक में सम्मिलित विभिन्न सूचना मदों का ब्यौरा दें।
12. What is the full form of DDC?  
डी० डी० सी० का पूरा नाम क्या है?

- 13.** How can you know the total holding of a library?  
आप यह कैसे जानेंगे कि पुस्तकालय संग्रह में कुल कितनी पुस्तकें हैं?
- 14.** What is a class number?  
वर्ग संख्या क्या है?
- 15.** What do you mean by a 'pigeonhole' with reference to periodical section?  
पत्र-पत्रिका के अनुभाग के संदर्भ में 'पिजनहोल' से आप क्या समझते हैं?
- 16.** What is a patent?  
पेटेंट क्या है?
- 17.** What is book number?  
पुस्तक संख्या क्या है?
- 18.** What do you mean by shelf list?  
शेल्फ लिस्ट से आप क्या समझते हैं?
- 19.** Why is photocopying machine very much essential for a library?  
पुस्तकालय के लिए फोटो-प्रतिलिपिकरण मशीन क्यों अति आवश्यक है?
- 20.** What are the two sizes of newspapers?  
समाचार-पत्रों के दो आकार क्या हैं?
- 21.** What is a book?  
पुस्तक क्या है?
- 22.** Give an idea about the frequency of periodicals.  
पत्रिकाओं की प्रकाशनावधि का उल्लेख करें।

23. How many main classes are there in DDC scheme of classification?

डी० डी० सी० वर्गीकरण पद्धति में कितने मुख्य वर्ग हैं?

24. What is a catalogue code?

प्रसूचीकरण संहिता क्या है?

25. Why is weeding out necessary?

छँटनी की आवश्यकता क्यों है?

#### **PART-D**

#### **भाग—घ**

*Note* : Write 'Yes' or 'No' in the answer-book for *all* questions.

$\frac{1}{2} \times 20 = 10$

**निर्देश** : सभी प्रश्नों के लिए उत्तर-पुस्तिका में 'हाँ' या 'नहीं' लिखें।

26. Reference books are kept only for reference and not for issue.

संदर्भ ग्रंथों को केवल संदर्भ के लिए रखा जाता है, देने के लिए नहीं।

27. A periodical is usually an unbound work of one or more pieces of paper stapled together.

पत्रिका बहुधा जिल्दरहित एक या एक से अधिक स्टेपल्ड पन्नों की कृति है।

28. Different kinds of books require the same kind of binding.

विभिन्न प्रकार की पुस्तकों की एक ही प्रकार की जिल्दसाज़ी की जाती है।

29. Weeding is the process of withdrawing documents from the shelves for discarding permanently or transferring them to storage.

छँटनी प्रक्रिया द्वारा शेल्फ पर से प्रलेखों को हटाया जाता है या गोदाम में रखा जाता है।

**30.** The size of the standard newspaper is 15×23 inches.

समाचार-पत्र का मानक आकार 15×23 इंच का होता है।

**31.** Audio-visual materials are not instructional media materials.

श्रव्य-दृश्य सामग्रियाँ अनुदेशात्मक संचार सामग्री नहीं हैं।

**32.** Report is one type of microform.

प्रतिवेदन एक प्रकार का माइक्रोफॉर्म है।

**33.** A videodisc is a flat platter on which materials are recorded for viewing on a television set.

वीडियोडिस्क एक सपाट प्लैटर है जिस पर टेलिविज़न सेट पर दिखाने के लिए सामग्री अभिलिखित की जाती है।

**34.** Rolling stacks are fixed shelves where material can be arranged in double rows.

चल निधानियाँ स्थिर निधानियाँ हैं जिन पर सामग्री को दो पंक्तियों में व्यवस्थित किया जाता है।

**35.** The notational system consists of only numerals.

अंकन पद्धति में केवल अंक होते हैं।

**36.** UDC was first brought out in 1905.

यू० डी० सी० पहली बार 1905 में प्रकाशित हुआ था।

**37.** Call Number = Class Number + Book Number + Collection Number

आह्वान संख्या = वर्ग संख्या + पुस्तक संख्या + संग्रह संख्या

**38.** In addition to main classes, CC is supplemented by standard subdivisions, geographical divisions, language and literature divisions.

मुख्य वर्गों के अतिरिक्त, सी० सी० में अनुपूरक के रूप में मानक उपविभाजन, भौगोलिक विभाजन, भाषा एवं साहित्य विभाजन का प्रयोग हुआ है।



**39.** Shelf classification is the classification, which is designed for use in arranging books on shelves.

शेल्फ वर्गीकरण ऐसा वर्गीकरण है, जिसका उपयोग निधानियों पर पुस्तकों को व्यवस्थित करने के लिए किया जाता है।

**40.** The originator of bibliographic classification is M. Dewey.

बिब्लियोग्राफिक वर्गीकरण के जन्मदाता एम० ड्यूवी हैं।

**41.** '500' stands for 'Language' in DDC.

डी० डी० सी० में '500' मुख्य वर्ग 'भाषा' के लिए है।

**42.** A sheaf catalogue is the most popular form of catalogue in library.

पुलिन्दानुमा सूची ग्रंथालय में सूची का सबसे प्रसिद्ध स्वरूप है।

**43.** Vertical filing cabinets with pull-out drawers are used as catalogue cabinet.

बाहर खींचने वाले दराजों से युक्त वर्टिकल फाइलिंग कैबिनेट को प्रसूची कैबिनेट के लिए प्रयोग में लिया जाता है।

**44.** DDC has 10 main classes.

डी० डी० सी० में 10 मुख्य वर्ग हैं।

**45.** The sound filmstrips allow sound from a tape or record to accompany the filmstrip.

ध्वनियुक्त फिल्मस्ट्रिप्स में ध्वनि एक टेप या फिल्मस्ट्रिप के साथ जुड़े रिकॉर्ड से प्राप्त होती है।

★ ★ ★

This question paper consists of 45 questions and 8 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 45 प्रश्न तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## RECORDS OF LIBRARY

ग्रंथालय के अभिलेख

(438)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the question paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you separately.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको अलग से दी गई उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## RECORDS OF LIBRARY

ग्रंथालय के अभिलेख

(438)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 60

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 60

*Note* : (i) Attempt *all* the four Parts.  
(ii) Marks are indicated against each Part.

**निर्देश** : (i) सभी चार भागों को हल करें।  
(ii) प्रत्येक भाग के अंक सामने दिए गए हैं।

### PART—A

भाग—क

*Note* : Answer any *two* questions.

10×2=20

**निर्देश** : किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दें।

1. Why is accession register called the permanent record of the library?  
Enumerate various forms of accession records available in any library.

परिग्रहण पंजी को पुस्तकालय का स्थायी अभिलेख क्यों कहा जाता है? किसी पुस्तकालय में उपलब्ध परिग्रहण अभिलेखों के विभिन्न प्रकारों को परिगणित करें।

2. Define catalogue. Write the entry elements given in the catalogue card with the function of library catalogue.

पुस्तकालय सूची की परिभाषा लिखें। सूची कार्ड में दिए गए प्रविष्ट तत्व कौन-से हैं, पुस्तकालय सूची के कार्य के साथ लिखें।

3. Write in detail about the three cards used in three-card system.

त्रि-पत्रक कार्ड प्रणाली में प्रयोग किए जाने वाले तीन कार्डों के बारे में विस्तार से लिखें।

4. Write about *two* types of cards used in Kardex system.

कार्डेक्स प्रणाली में उपयोग किए जाने वाले दो प्रकार के कार्डों के बारे में लिखें।

**PART—B**

**भाग—ख**

*Note* : Answer any *four* questions.

5×4=20

**निर्देश** : किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दें।

5. Write about the registration of members in a library.  
किसी पुस्तकालय में सदस्यों के पंजीकरण के बारे में लिखें।
6. Write about the control type records in different departments of a library.  
किसी पुस्तकालय में विभागानुसार नियंत्रण अभिलेखों के बारे में लिखें।
7. What are the distinctive features of the shelf list card and classified catalogue?  
शेल्फ सूची कार्ड तथा वर्गीकृत सूची की प्रमुख विशेषताएँ बताएँ।
8. What is check card?  
जाँच पत्रक क्या है?
9. Write about Browne charging system.  
ब्राउनी चार्जिंग प्रणाली के बारे में लिखें।
10. What is interlibrary loan?  
अन्तर-पुस्तकालय ऋण के बारे में लिखें।

**PART—C**

**भाग—ग**

*Note* : Answer any *ten* questions.

1×10=10

**निर्देश** : किन्हीं दस प्रश्नों के उत्तर दें।

11. How many types of library records are there? What are they?  
पुस्तकालय अभिलेख कितने प्रकार के होते हैं? वे क्या हैं?
12. What are different broad departments in a library?  
पुस्तकालय में मोटे तौर पर कितने विभाग हैं?

- 13.** What is budget allocation register?  
बजट आबंटन पंजी क्या है?
- 14.** What is authority file for catalogue?  
सूचीकरण के लिए ऑथोरिटी फाइल क्या है?
- 15.** What is the third law of Library Science?  
ग्रंथालय विज्ञान का तृतीय सूत्र क्या है?
- 16.** What is bay-guide?  
बे-गाइड क्या है?
- 17.** What is Newark charging system?  
नेवार्क (न्यूयॉर्क) चार्जिंग प्रणाली क्या है?
- 18.** What is stock verification?  
भंडार सत्यापन क्या है?
- 19.** What is shelf guide?  
शेल्फ गाइड क्या है?
- 20.** What is SDI?  
एस० डी० आइ० क्या है?
- 21.** What is orientation?  
ओरिएन्टेशन क्या है?
- 22.** What is order card?  
ऑर्डर कार्ड क्या है?

23. What is notation?

अंकन क्या है?

24. What is collation?

कोलेशन क्या है?

25. What is tracing?

अनुरेखन क्या है?

### PART—D

#### भाग—घ

Note : (i) Answer *all* questions.

$\frac{1}{2} \times 20 = 10$

(ii) Write your answer as 'Yes' or 'No' in the answer-book.

निर्देश : (i) सभी प्रश्नों के उत्तर दें।

(ii) उत्तर 'हाँ' या 'नहीं' में अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें।

26. The importance of library records is to develop a uniform system in various departments/sections of a library.

पुस्तकालय के विभिन्न विभागों/अनुभागों के कार्यों के लिए एकरूप प्रणाली को विकसित करने में पुस्तकालय अभिलेखों का महत्वपूर्ण स्थान है।

27. Control records and statistical records are two kinds of records available in a library.

पुस्तकालय में उपलब्ध अभिलेखों में दो प्रकार के अभिलेख होते हैं—नियंत्रण अभिलेख और सांख्यिकी अभिलेख।

28. A publication with distinctive title which appears at regular intervals is known as shelf list.

एक ही आख्या के अन्तर्गत नियमित अंतराल से प्रकाशित होने वाले प्रकाशन को शेल्फ लिस्ट कहते हैं।

29. Authority file is also known as authority list.

ऑथोरिटी फाइल को ऑथोरिटी सूची भी कहते हैं।

**30.** The classification number followed by the book number is the collection number.

वर्गीकरण संख्या के साथ पुस्तक संख्या को संग्रह संख्या कहते हैं।

**31.** Information service provided with the help of ready reference books is short-range service.

तैयार संदर्भ स्रोतों से सूचना प्रदान करना अल्पकालीन सेवा है।

**32.** A book in which the documents of any section of the library are kept is called the reference book.

एक पुस्तिका, जिसमें पुस्तकालय के किसी भी विभाग से संबंधित प्रलेख रखे जाते हैं, को संदर्भ पुस्तक कहते हैं।

**33.** A U-shaped arrangement of shelving of books is known as Bibliography.

पुस्तकों की यू-आकार में शेल्फ व्यवस्था को बिब्लियोग्राफी कहते हैं।

**34.** The total amount of money which is available for library purposes and distributed under different heads is known as budget allocation.

पुस्तकालय कार्य के लिए उपलब्ध धनराशि तथा इस राशि का विभिन्न कार्यों के लिए विभिन्न शीर्षों में आबंटन को बजट आबंटन कहते हैं।

**35.** Accession record shows the exact total number of volumes in library till date.

पुस्तकालय के परिग्रहण पंजी में वर्तमान तिथि तक प्राप्त पुस्तकों की कुल संख्या का पता चलता है।

**36.** The job of accessioning demands diligence.

परिग्रहण कार्य करने के लिए कर्मनिष्ठा की आवश्यकता है।

**37.** A certificate is given on the bill that all books in the bill have been entered in the accession register.

प्रत्येक देयक के ऊपर एक प्रमाण-पत्र दिया जाता है कि देयक में उल्लिखित सभी पुस्तकें परिग्रहण रजिस्टर में दर्ज हैं।



- 38.** The concept of shelf list record was evolved by Dr. S. R. Ranganathan.  
शेल्फ सूची अभिलेख की अवधारणा डॉ० एस० आर० रंगनाथन की देन है।
- 39.** Shelf list is considered as an official catalogue.  
शेल्फ सूची एक कार्यालयीन सूची होती है।
- 40.** “Library is a growing organisation” is the fourth law of Library Science.  
“पुस्तकालय एक वर्द्धनशील संस्था है” ग्रंथालय विज्ञान का चतुर्थ सूत्र है।
- 41.** Number of books accessioned is a statistical record.  
परिग्रहण की गयी पुस्तकों की संख्या एक सांख्यिक अभिलेख है।
- 42.** Shelf list card is arranged by call number.  
शेल्फ लिस्ट कार्डों को आह्वान संख्या के द्वारा क्रम में व्यवस्थित किया जाता है।
- 43.** Check card is the most important contribution of three-card system.  
जाँच पत्रक त्रि-पत्रक प्रणाली का सबसे महत्वपूर्ण दान है।
- 44.** Classified index cards are arranged in a classified order.  
वर्गीकृत इन्डेक्स कार्ड का व्यवस्थापन वर्गसंख्या के आधार पर किया जाता है।
- 45.** Kardex is used in technical section.  
कार्डेक्स तकनीकी उपभाग में व्यवहार किया जाता है।

★ ★ ★

This question paper consists of 10 questions and 7 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 10 प्रश्न तथा 7 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**EARLY CHILDHOOD CARE AND EDUCATION**  
( UNDERSTANDING THE CHILD )

प्रारम्भिक बाल देखभाल एवं शिक्षा  
( बच्चों को समझना )

**(439)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the question paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## EARLY CHILDHOOD CARE AND EDUCATION

### ( UNDERSTANDING THE CHILD )

प्रारम्भिक बाल देखभाल एवं शिक्षा

( बच्चों को समझना )

(439)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

1. Indicate whether the given statements are True (T) or False (F) in the answer-book provided : ½×20=10

दिए गए कथनों को उत्तर-पुस्तिका में सही (T) या गलत (F) इंगित कीजिए :

- (a) The sequence, pattern and direction of changes are common to all children.

सभी बच्चों में परिवर्तनों का अनुक्रम, स्वरूप एवं दिशा एक जैसे ही होते हैं।

- (b) The average height of a 4-year-old child is about 75 cm.

एक 4-वर्षीय बच्चे की औसत ऊँचाई (कद) लगभग 75 से० मी० होती है।

- (c) Period of the embryo refers to the period from eight weeks until birth.

भ्रूणावस्था से तात्पर्य आठ सप्ताह से जन्म तक की अवधि होती है।

- (d) Sex of the child is determined by the chromosomes passed on by both the parents.

बच्चे के लिंग का निर्धारण माता और पिता, दोनों द्वारा प्रदत्त गुणसूत्रों से होता है।

- (e) The mother's age affects foetus development.

माता की आयु भ्रूण के विकास को प्रभावित करती है।

- (f) Later development is more critical than early development.  
प्रारम्भिक विकास की अपेक्षा परवर्ती विकास अधिक निर्णायक होता है।
- (g) Breast-feeding is best because it delays the chances of conception.  
स्तनपान सर्वोत्तम है क्योंकि यह गर्भधारण की सम्भावना को कम करता है।
- (h) Physical activities help children to develop coordination and self-confidence.  
शारीरिक क्रियाएँ बच्चों में समन्वय और आत्म-विश्वास उत्पन्न करने में सहायता करती हैं।
- (i) The basic needs of children are food and sleep.  
भोजन और नींद बच्चों की मूल आवश्यकताएँ हैं।
- (j) Preschoolers show symbolic thinking.  
प्राग्विद्यालयी बच्चे प्रतीकात्मक चिंतन का प्रदर्शन कर सकते हैं।
- (k) Children believe that inanimate objects too have life.  
बच्चे समझते हैं कि जड़ वस्तुओं में भी जीवन होता है।
- (l) Laura, a 4-year-old child, enjoys singing and dancing.  
लॉरा, एक 4-वर्षीय बच्ची, गाने और नाचने में आनन्द महसूस करती है।
- (m) Rahim, a 4-year-old child, cannot speak simple sentences.  
रहीम, एक 4-वर्षीय बच्चा, सरल वाक्यों को नहीं बोल सकता है।
- (n) Democratic parents are warm, supporting but do not believe in disciplining their children.  
लोकतांत्रिक अभिभावक संवेदनशील होते हैं, प्रोत्साहन देते हैं पर अपने बच्चों को अनुशासित करने में विश्वास नहीं रखते हैं।
- (o) Socio-emotional factors do not have any role in health and disease.  
स्वास्थ्य और बीमारी में सामाजिक-भावनात्मक कारकों की कोई भूमिका नहीं होती है।

- (p) Eczema is a gastrointestinal problem.  
एक्जिमा एक आँत-संबंधी समस्या है।
- (q) Delayed development in children may be due to genetic or environmental factors.  
बच्चों में विलम्बित विकास वंशगत या वातावरणीय कारकों से हो सकता है।
- (r) The processes of growth and development go hand-in-hand in each individual.  
प्रत्येक व्यक्ति में संवृद्धि और विकास की प्रक्रियाएँ साथ-साथ होती हैं।
- (s) The average weight of a child at 4 years of age is about 11 kg only.  
एक 4-वर्षीय बच्चे का औसतन भार (वजन) सिर्फ 11 कि०ग्रा० होता है।
- (t) There are no individual differences in development.  
विकास में व्यक्तिगत भिन्नताएँ/अंतर नहीं होते हैं।

2. Fill in the blanks and write the correct answer in the answer-book provided : 1×5=5  
रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए और सही उत्तर को अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

- (a) \_\_\_\_\_ is the product of maturation and learning.  
\_\_\_\_\_ परिपक्वण एवं अधिगम का प्रतिफल होता है।
- (b) Children lack \_\_\_\_\_ to take into account the viewpoint of others.  
बच्चों में दूसरों के दृष्टिकोण को ध्यान में रखने की \_\_\_\_\_ नहीं होती है।
- (c) An overprotected child can grow up into a totally \_\_\_\_\_ adult.  
एक अति-संरक्षित बच्चा बड़ा होकर एक पूरी तरह से \_\_\_\_\_ व्यक्ति बन सकता है।
- (d) \_\_\_\_\_ is of six types.  
\_\_\_\_\_ छः प्रकार का होता है।
- (e) Vitamin D deficiency causes \_\_\_\_\_.  
विटामिन 'डी' की कमी से \_\_\_\_\_ रोग लग जाता है।

3. Match Column—A with Column—B and write the correct answer in the answer-book provided :

1×5=5

| Column—A                        | Column—B                   |
|---------------------------------|----------------------------|
| (a) Nail deformities            | (i) Goitre                 |
| (b) Increased risk of infection | (ii) Vitamin B deficiency  |
| (c) Swollen bleeding gums       | (iii) Vitamin A deficiency |
| (d) Bone deformities            | (iv) Vitamin D deficiency  |
| (e) Lack of iodine in the body  | (v) Vitamin C deficiency   |

कॉलम—क को कॉलम—ख से सुमेलित कीजिए और सही उत्तर को अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

| कॉलम—क                                     | कॉलम—ख                   |
|--|--------------------------|
| (a) नख विकृतियाँ                           | (i) घेंघापन              |
| (b) संक्रमण का खतरा बढ़ना                  | (ii) विटामिन 'बी' की कमी |
| (c) मसूड़ों में सूजन और उनसे खून का निकलना | (iii) विटामिन 'ए' की कमी |
| (d) हड्डियों में विकृतियाँ                 | (iv) विटामिन 'डी' की कमी |
| (e) शरीर में आयोडिन की कमी होना            | (v) विटामिन 'सी' की कमी  |

4. Write short answers for the following :

5×2=10

निम्नलिखित के संक्षिप्त उत्तर दीजिए :

- (a) How does knowledge and understanding of principles of development help us in understanding children better? Discuss.

विकास के सिद्धान्तों का ज्ञान और समझ हमें बच्चों को बेहतर समझने में कैसे सहायता करती है? चर्चा कीजिए।

- (b) Discuss any *five* milestones of development of children from 5 to 6 years of age.

5 से 6 वर्षीय बच्चों के किन्हीं पाँच विकास के पड़ावों की चर्चा कीजिए।

5. Discuss environmental factors affecting growth and development of prenatal stage in children. 10  
 बच्चों में वृद्धि एवं विकास को पूर्व-प्रसव अवस्था में प्रभावित करने वाले वातावरणिक कारकों की चर्चा कीजिए।
6. Develop a chart showing the supplementary feeding for a child, having a non-vegetarian background, of up to one year of age. 5  
 एक वर्ष तक की आयु के बच्चे, जो माँसाहारी पारिवारिक पृष्ठभूमि से हैं, के लिए पूरक आहार को दर्शाते हुए एक चार्ट बनाइए।
7. Explain in brief : 5×2=10  
 संक्षेप में व्याख्या कीजिए :
- (a) Any *five* milestones of development of children below one year of age  
 एक वर्ष से छोटे बच्चों के कोई पाँच विकास के पड़ाव
- (b) Any *five* principles of development  
 कोई पाँच विकास के सिद्धान्त
8. Compare the pattern of growth of children in terms of weight and height at 2- and 3-years of age. 5  
 2- और 3-वर्षों के बच्चों की वृद्धि के प्रतिमानों की तुलना उनके भार (वजन) और ऊँचाई अनुसार कीजिए।
9. Explain other health-cares in preschoolers. Write any *two* types that are important at this period. 5  
 प्राग्विद्यालयी बच्चों में स्वास्थ्य संबंधी अन्य सावधानियों का वर्णन कीजिए। इस अवस्था में किन्हीं दो महत्वपूर्ण प्रकार की सावधानियों को लिखिए।
10. Discuss any *two* institutions providing various types of referral services with respect to delayed development in children. 5  
 किन्हीं दो संस्थानों, जो विलम्बित विकास वाले बच्चों के लिए विविध परामर्श सेवाएँ दे रही हैं, की चर्चा कीजिए।

★ ★ ★



This question paper consists of 10 questions and 7 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 10 प्रश्न तथा 7 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट

**A**

**EARLY CHILDHOOD CARE AND EDUCATION**  
**( PRINCIPLES AND PROCESSES )**

प्रारम्भिक बाल देखभाल और शिक्षा  
( नियम और प्रक्रिया )

**(440)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the question paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## EARLY CHILDHOOD CARE AND EDUCATION

### ( PRINCIPLES AND PROCESSES )

प्रारम्भिक बाल देखभाल और शिक्षा

( नियम और प्रक्रिया )

(440)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

1. Indicate in the answer-book whether the following statements are True (T) or False (F) :  $\frac{1}{2} \times 20 = 10$

निम्नलिखित कथन सही (T) हैं अथवा गलत (F), दी गई उत्तर-पुस्तिका में इंगित कीजिए :

- (a) Parental concerns for a child are determined by their socio-economic conditions.

बच्चों के बारे में उनके माता-पिता के सरोकार उनकी सामाजिक-आर्थिक स्थिति से निर्धारित होते हैं।

- (b) Needs of the majority of children should be planned for.

अधिकतर बच्चों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर योजना बनाई जानी चाहिए।

- (c) Friedrich-Froebel emphasized on the natural development of children in a natural way.

फ्रेड्रिक-फ्रोबेल ने प्राकृतिक तरीके से बालकों के सहज विकास पर जोर दिया।

- (d) ECCE is a child-centred programme.

प्रा० बा० दे० शि० एक बाल-केन्द्रित कार्यक्रम है।

- (e) Short-term plans are made at least for a week.

अल्पावधि वाली योजनाएँ कम-से-कम एक सप्ताह के लिए बनाई जाती हैं।

- (f) Children's ideas should not be accepted for modifying the programme.  
कार्यक्रम में परिवर्तन करने में बच्चों के सुझाव स्वीकार नहीं करने चाहिए।
- (g) Children with an eye-defect should be encouraged to stitch along the dots or holes.  
नेत्र-दोष से ग्रस्त बच्चों को बिंदियों या छेदों के साथ-साथ सीने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए।
- (h) Water-play provides opportunities for the development of concept of science.  
पानी का खेल विज्ञान की अवधारणा का विकास करता है।
- (i) Organizing an activity for an individual learner is a good planning.  
किसी एक विद्यार्थी के लिए किसी क्रियाकलाप की व्यवस्था करना एक अच्छी योजना मानी जाती है।
- (j) Inbuilt flexibility in the programme enables children's individual needs to be met.  
यदि कार्यक्रम में अन्तर्निहित लचीलापन होगा तो बच्चों की व्यक्तिगत आवश्यकताओं की पूर्ति हो जाएगी।
- (k) One activity can foster only one aspect of development.  
एक क्रियाकलाप विकास के केवल एक पहलू को ही पुष्ट करता है।
- (l) Timings of ECCE centre depend on the convenience of the community as well as weather conditions.  
प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र का समय समुदाय की सुविधा और मौसम सम्बन्धी परिस्थितियों पर निर्भर करता है।
- (m) Evaluation is a constant process.  
मूल्यांकन एक सतत प्रक्रिया है।
- (n) Children like to hear and tell the same story everyday.  
बच्चे प्रतिदिन एक ही कहानी सुनना या कहना पसन्द करते हैं।
- (o) All aspects of development should be addressed simultaneously rather than in sequence.  
विकास के सभी पहलुओं पर साथ-साथ ध्यान दिया जाना चाहिए न कि अनुक्रम से।

(p) Plans for each day need to cover a combination of individual and group activities.

हर दिन के लिए ऐसी योजनाएँ बनाना आवश्यक है जो व्यक्तिगत आवश्यकताओं की पूर्ति के साथ समूह की आवश्यकताओं की पूर्ति कर सकें।

(q) A balanced programme is one that supports all-round development.

संतुलित कार्यक्रम सर्वांगीण विकास को पुष्ट करता है।

(r) Mobile creches were initially started by MacMillan sisters.

चल-शिशु-गृह आरम्भ में मैकमिलन बहनों द्वारा स्थापित किए गए।

(s) MacMillan sisters stressed the role of imagination in the development of a child.

मैकमिलन बहनों ने बच्चे के विकास में कल्पनाशीलता पर बल दिया।

(t) Tricycles, see-saws, swings and the like facilitate gross motor development and balance.

तीन पहियों वाली साइकिल, तखता (सी-सॉ), झूला आदि से स्थूल माँसपेशियों का विकास और सन्तुलन साथ-साथ होता है।

2. Fill in the blanks and write the correct answers in your answer-book : 1×5=5

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए एवं सही उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

(a) The first \_\_\_\_ years are the most crucial for the development of a child.

पहले \_\_\_\_ वर्ष बच्चे के विकास के लिए सबसे अधिक निर्णायक माने गए हैं।

(b) The major objective of ECCE is \_\_\_\_ development of a child.

प्रा० बा० दे० शि० का मुख्य उद्देश्य बच्चे का \_\_\_\_ विकास है।

(c) \_\_\_\_ provides an educational programme to children in the age group of 3 to 5 years.

\_\_\_\_ 3-5 वर्ष के आयुवर्ग के बच्चों को शैक्षिक कार्यक्रम प्रदान करता है।

(d) In \_\_\_\_ approach children select the activities for themselves.

\_\_\_\_ उपागम में बच्चे अपने लिए क्रियाकलाप चुनते हैं।

(e) The word Education in the early stage means bringing about readiness for subsequent \_\_\_\_.

प्रारंभिक चरण में शिक्षा का अभिप्राय बच्चे को भावी \_\_\_\_ के लिए तैयार करना है।

3. Match the activity with the development which it caters to and write the correct answer in your answer-book : 1×5=5

निम्नलिखित क्रिया का उससे सम्बन्धित विकास के साथ मिलान कीजिए और सही उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

| <i>Activity / क्रिया</i>   | <i>Development / विकास</i>  |
|--|---|
| (a) Threading objects like flowers, leaves and beads<br>फूल-पत्तियों और मनकों जैसी चीजों में धागा पिरोना           | (i) Socio-emotional developments<br>सामाजिक-भावनात्मक विकास         |
| (b) Cutting and pasting<br>काटना और चिपकाना  | (ii) Observation<br>प्रेक्षण-शक्ति                                  |
| (c) Differentiating between tall and small children<br>लंबे और छोटे कद वाले बच्चों में अन्तर करना                  | (iii) Fine-muscular coordination<br>सूक्ष्म माँसपेशियों में समन्वयन |
| (d) Identifying difference in two objects, pictures and scenes<br>दो वस्तुओं, चित्रों और दृश्यों में अन्तर पहचानना | (iv) Creative expression<br>सृजनात्मक अभिव्यक्ति                    |
| (e) Celebration of festivals like Deepavali-Id<br>दीपावली-ईद जैसे त्योहारों को मनाना                               | (v) Pre-number concept<br>पूर्व-संख्या अवधारणा                      |

4. Write any *two* recommendations of National Policy of Education (1986) on ECCE. 5

प्रा० बा० दे० शि० के बारे में राष्ट्रीय शिक्षा नीति, (1986) के द्वारा की गई किन्हीं दो सिफारिशों का उल्लेख कीजिए।

5. Write short notes on any *two* of the following : 5×2=10

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) Balwadi  
बालवाड़ी
- (b) Anganwadi  
आँगनवाड़ी
- (c) Day-care Centres  
दिवस-देखभाल केन्द्र

6. Write any *two* differences in an activity when it is teacher-centred and when it is learner-centred. 5  
 अध्यापक-केन्द्रित और बाल-केन्द्रित क्रियाकलाप के बीच किन्हीं दो अन्तरों के बारे में लिखिए।
7. Write about the contribution of Mahatma Gandhi or Arnold Gessel in the field of ECCE. 5  
 प्रा० बा० दे० शि० के क्षेत्र में महात्मा गाँधी अथवा आर्नल्ड गैसल के योगदान के विषय में लिखिए।
8. Inviting parents to the ECCE centre to help their own children is not an unfair demand. List any *three* occasions at which you would require parents' involvement. 10  
 प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र में अपने बच्चों की देखरेख में अभिभावकों की सहायता लेना अनुचित माँग नहीं है। ऐसे किन्हीं तीन अवसरों का उल्लेख कीजिए जिनमें आपको अभिभावकों की आवश्यकता होगी।
9. What *two* activities will you conduct to develop the concept of colour? Discuss. 5  
 किन्हीं दो कार्यक्रमों का उल्लेख कीजिए जो आप रंग की संकल्पना को विकसित करने हेतु अपनाएँगे। चर्चा कीजिए।
10. (a) Developmental profile of a child is a report card with a difference. Do you agree with the statement? Give any *two* reasons in support of your answer. 5  
 बालक का विकासपरक रेखाचित्र एक विभिन्न प्रकार का रिपोर्ट कार्ड है। क्या आप इस कथन से सहमत हैं? अपने उत्तर की पुष्टि के लिए किन्हीं दो कारणों को दीजिए।
- (b) What is meant by creative expressions? Which subcategories will you make to describe this aspect in developmental profile? 5  
 सृजनात्मक अभिव्यक्तियों से क्या तात्पर्य है? विकासपरक रेखाचित्र में इस पक्ष की उपलब्धि का वर्णन करते समय आप कौन-कौन-से उपभाग बनाएँगे?

★ ★ ★

This question paper consists of 12 questions and 7 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 12 प्रश्न तथा 7 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट

**A**

## EARLY CHILDHOOD CARE AND EDUCATION

प्रारम्भिक बाल देखभाल एवं शिक्षा

( ORGANISING AND MANAGING AN EARLY CHILDHOOD CARE  
AND EDUCATION CENTRE )

( प्रारम्भिक बाल देखभाल एवं शिक्षा केन्द्र का संगठन और व्यवस्थापन )

**(441)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the question paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.



**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## EARLY CHILDHOOD CARE AND EDUCATION

प्रारम्भिक बाल देखभाल एवं शिक्षा

( ORGANISING AND MANAGING AN EARLY CHILDHOOD CARE  
AND EDUCATION CENTRE )

( प्रारम्भिक बाल देखभाल एवं शिक्षा केन्द्र का संगठन और व्यवस्थापन )

(441)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

1. Write in your answer-book whether the following statements are True (T) or False (F) : ½×20=10

निम्नलिखित कथन सही (T) हैं या गलत (F), अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

- (a) Pollution can be of two types only i.e., air pollution and water pollution.  
प्रदूषण केवल दो प्रकार का होता है, जैसे: वायु प्रदूषण और जल प्रदूषण।
- (b) An ECCE centre cannot be opened for the community.  
एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र को समुदाय के लिए नहीं खोला जा सकता है।
- (c) An ECCE worker should be a good listener.  
एक प्रा० बा० दे० शि० कार्यकर्ता को अच्छा सुनने वाला होना चाहिए।
- (d) Community awareness helps in increasing participation of girls in an ECCE centre.  
सामुदायिक जागरूकता एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र में बालिकाओं की सहभागिता में वृद्धि करने में मदद करती है।
- (e) Keeping in mind safety of children, the walls of an ECCE centre should have round corners.  
बच्चों की सुरक्षा को ध्यान में रखते हुए एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र की दीवारों के कोने गोलाई में होने चाहिए।

- (f) An ECCE worker should not visit a child's home.  
एक प्रा० बा० दे० शि० कार्यकर्ता को बच्चे के घर नहीं जाना चाहिए।
- (g) We should spend a lot of money on play equipments.  
हमें खेल उपकरणों पर अत्यधिक पैसा खर्च करना चाहिए।
- (h) Provision of mid-day meal does not have any impact on enrollment in an ECCE centre.  
मध्याह्न भोजन का दिया जाना एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र में नामांकन पर प्रभाव नहीं डालता है।
- (i) An ECCE centre cannot be built without a playground.  
एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र का खेल के मैदान के बगैर हम निर्माण नहीं कर सकते हैं।
- (j) Parents can take the role of an ECCE worker.  
अभिभावक एक प्रा० बा० दे० शि० कार्यकर्ता की भूमिका निभा सकते हैं।
- (k) An ECCE centre need not be decorated.  
एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र को सजाने की कोई जरूरत नहीं होती है।
- (l) Women only are effective ECCE workers.  
केवल औरतें ही प्रभावकारी प्रा० बा० दे० शि० कार्यकर्ता होती हैं।
- (m) A strict person can handle children better.  
एक कठोर व्यक्ति बच्चों को बेहतर तरीके से संभाल सकता है।
- (n) An ECCE worker is not responsible for conducting programme at an ECCE centre.  
एक प्रा० बा० दे० शि० कार्यकर्ता एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र में कार्यक्रम के लिए जिम्मेवार नहीं होता है।
- (o) Medical problems of children in villages are generally taken care of very well.  
गाँवों में बच्चों की चिकित्सा संबंधी समस्याओं पर आमतौर से भली-भांति ध्यान रखा जाता है।

- (p) Children are less prone than adults to catch infectious diseases.  
वयस्कों की अपेक्षा बच्चों को छूत के रोगों से संक्रमण की कम संभावना होती है।
- (q) Sometimes old buses can also be used as an ECCE centre.  
कभी-कभी पुरानी बसों का भी एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र के रूप में प्रयोग किया जा सकता है।
- (r) Decentralized administration is the most effective type of administration.  
विकेन्द्रीकृत प्रशासन सर्वाधिक प्रभावी प्रशासन होता है।
- (s) While constructing an ECCE centre, the desirable floor height is one foot above ground level.  
एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र का निर्माण करते हुए हमें ध्यान में रखना चाहिए कि फर्श की जमीन के स्तर से एक फुट की ऊँचाई वांछनीय होती है।
- (t) Beading a thread helps in small motor development of children.  
मोती को धागे में पिरोने से सूक्ष्म मांस पेशियों के विकास में मदद होती है।

**2. Fill in the blanks :**

1×5=5

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

- (a) Barbed wire \_\_\_\_\_ be used to make the boundary wall of an ECCE centre.  
एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र की चहारदीवारी का निर्माण कटीले तारों के प्रयोग से \_\_\_\_\_ किया जा सकता है।
- (b) Leaf plates can be used for serving \_\_\_\_\_.  
\_\_\_\_\_ के लिए पत्तलों का प्रयोग किया जा सकता है।
- (c) Furniture in an ECCE centre should have \_\_\_\_\_ edges.  
एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र में फर्नीचर के कोने \_\_\_\_\_ में होने चाहिए।
- (d) The staff at an ECCE centre should receive \_\_\_\_\_ training.  
एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र के स्टाफ को \_\_\_\_\_ प्रशिक्षण दिया जाना चाहिए।
- (e) All donations should be \_\_\_\_\_.  
सारे दान का \_\_\_\_\_ रखना चाहिए।

3. Match the following :

1×5=5

- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| (a) Indoor space                                 | (i) Cooking area                    |
| (b) Away from crowded place                      | (ii) Part of community              |
| (c) Parents and ECCE teacher                     | (iii) ECCE centre                   |
| (d) Community aware of ECCE                      | (iv) Mother                         |
| (e) Best teacher of child till four years of age | (v) Conscious of health and hygiene |

निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए :

- |  |  |
|--|--|
| (a) भीतरी जगह  | (i) खाना पकाने का स्थान                  |
| (b) भीड़-भड़के वाली जगह से दूर                       | (ii) समुदाय का हिस्सा                    |
| (c) अभिभावक और प्रा० बा० दे० शि० शिक्षक              | (iii) प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र          |
| (d) प्रा० बा० दे० शि० के प्रति जागरूक समाज           | (iv) माता                                |
| (e) चार वर्ष तक की आयु के बच्चे का सबसे अच्छा शिक्षक | (v) स्वच्छता और स्वास्थ्य की तरफ सावधानी |

4. Why do we need to have linkage between home and ECCE centre? 10  
हमें घर और प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र के बीच सम्बन्ध स्थापित करने की आवश्यकता क्यों है?
5. How will you organize outdoor space in an ECCE centre? 5  
एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र के बाहरी स्थान को आप किस प्रकार से आयोजित करेंगे?
6. Discuss the broad objectives of administration of an ECCE centre. 5  
एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र में प्रशासन के क्या मुख्य उद्देश्य हैं, चर्चा कीजिए।
7. What are the activities conducted by an ECCE worker in his/her day-to-day work? 5  
एक प्रा० बा० दे० शि० कार्यकर्ता द्वारा अपने दैनिक कार्य में किस प्रकार की गतिविधियाँ की जाती हैं?

- 8.** List out things that can be observed by an ECCE worker during the home visit. 5  
घर पर मुलाकात के दौरान एक प्रा० बा० दे० शि० कार्यकर्ता द्वारा किन चीजों का अवलोकन किया जा सकता है?
- 9.** Describe different types of resource required for an ECCE centre. 5  
एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र में किस प्रकार के विभिन्न संसाधन चाहिए होते हैं?
- 10.** Why do we need to make community aware of ECCE? 5  
हमें समाज को प्रा० बा० दे० शि० के प्रति क्यों जागरूक करना चाहिए?
- 11.** Describe the responsibilities of an ECCE helper in an ECCE centre. 5  
एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र में प्रा० बा० दे० शि० सहायक की क्या जिम्मेदारियाँ होती हैं?
- 12.** What points will you keep in mind for maintenance of equipments in an ECCE centre? 5  
एक प्रा० बा० दे० शि० केन्द्र में उपकरणों के रख-रखाव के लिए आप किन बातों को ध्यान में रखेंगे?

★ ★ ★

This question paper consists of 24 questions and 6 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 24 प्रश्न तथा 6 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

### BASIC OF LIFE SCIENCES

बेसिक जीवन विज्ञान

(445)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

#### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।



## BASIC OF LIFE SCIENCES

### बेसिक जीवन विज्ञान

(445)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 40

*Note* : (i) All questions are compulsory.  
(ii) Marks are indicated against each question.

**निर्देश** : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।  
(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

Fill in the blanks and write the answer in your answer-book :

रिक्त स्थानों को भरिए तथा सही उत्तर को अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1. The pericardium holds heart firmly in the \_\_\_\_ cavity. 1  
हृदयावरण, हृदय को \_\_\_\_ गुहा में कस कर स्थित रखता है।
2. The bones are hard because they contain high content of \_\_\_\_\_. 1  
अस्थियाँ काफी दृढ़ होती हैं क्योंकि इनमें \_\_\_\_ की मात्रा अधिक होती है।
3. The skin has \_\_\_\_ in it which secretes sweat which has several waste products. 1  
त्वचा में \_\_\_\_ होता है, जो स्वेद उत्सर्ग करता है और जिसमें कई अपशिष्ट उत्पाद होते हैं।
4. The average breathing rate of an adult is \_\_\_\_ times a minute. 1  
वयस्क मनुष्य में श्वसन-क्रिया की औसतन गति \_\_\_\_ बार प्रति मिनट है।
5. One of the reasons for mental retardation in children is lack of \_\_\_\_ in daily meals. 1  
भोजन में \_\_\_\_ के अभाव से बच्चों में मानसिक अविास होता है।
6. \_\_\_\_ and \_\_\_\_ are two types of nutrients. 1  
दो प्रकार के पौष्टिक पदार्थ हैं \_\_\_\_ और \_\_\_\_ ।

7. Emotionally healthy person will be able to open up with \_\_\_\_ and \_\_\_\_\_. 1  
भावात्मक रूप से स्वस्थ मनुष्य \_\_\_\_ और \_\_\_\_ तालमेल बिठा लेते हैं।
8. Lifestyle affects the \_\_\_\_ of an individual. 1  
रहन-सहन व्यक्ति के \_\_\_\_ पर असर करता है।
9. In old age, ill health is regarded as \_\_\_\_\_. 1  
वृद्धावस्था में बीमारियों को \_\_\_\_ माना जाता है।
10. Motivation is the \_\_\_\_ to provide care to the elderly. 1  
वृद्धों के प्रति समुदाय क्रिया के लिए प्रोत्साहन ही \_\_\_\_ है।
11. For adequate provision of care to the elderly, motivation is needed to elderly, \_\_\_\_ and \_\_\_\_\_. 1  
बुजुर्गों के स्वास्थ्य के लिए पर्याप्त प्रबंध के लिए बुजुर्गों, \_\_\_\_ और \_\_\_\_ को प्रोत्साहन की आवश्यकता है।
12. The elderly are frequently viewed as a \_\_\_\_\_. 1  
वृद्धों को अधिकतर \_\_\_\_ समझा जाता है।

Answer the following questions in brief :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में लिखिए :

13. How is friction prevented in peristaltic movement of abdominal and pelvic viscera? 2  
उदर और श्रोणि की तरंग गति में घिसाव को कैसे रोकेगे?
14. Write the functions of muscular tissue. 2  
पेशीय ऊतक के कार्य लिखिए।

15. Some food items are given below. In front of each, write down the vitamin or vitamins they contain : 2

नीचे दिए गए भोजन के पदार्थों के सामने इनके अन्तर्गत आने वाले विटामिन या विटामिनों के नाम लिखिए :

(a) Amla

आँवला

(b) Pumpkin

कद्दू

(c) Spinach

पालक

(d) Milk

दूध

16. Write *three* mediums of cooking. Also give examples. 2

खाना पकाने के **तीन** माध्यम लिखिए। उदाहरण भी दीजिए।

17. Explain the main purpose of health education. 2

स्वास्थ्य शिक्षा का मुख्य उद्देश्य समझाइए।

18. List any *two* ways by which the community can provide care to the elderly. 2

कोई दो ढंग लिखिए जिससे कि समुदाय, वृद्धों की देख-रेख का साधन उपलब्ध करा सके।

19. What are the problems and needs related to health of the elderly? 2

वृद्धों के स्वास्थ्य से संबंधित क्या समस्याएँ एवं आवश्यकताएँ हैं?

- 20.** Explain the role of care provider in the support system of the elderly. 2  
वृद्धों के लिए सहायता प्रणाली में देख-रेख करने वाली की भूमिका समझाइए।
- 21.** What are psychological tests? Explain. 2  
मनोवैज्ञानिक परीक्षा क्या हैं? समझाइए।
- 22.** Name any *four* branches of psychology. 2  
मनोविज्ञान की किन्हीं चार शाखाओं के नाम लिखिए।

Answer the following questions in detail :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर विस्तार से लिखिए :

- 23.** Our perception is also affected by many illusions. How? 4  
हमारी समझ (perception) कई भ्रमों से भी प्रभावित होती है। कैसे?
- 24.** What is the role of heart in blood circulation? 4  
रक्त-संचरण में हृदय की क्या भूमिका है?

★ ★ ★



**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## ASPECTS OF AGEING

बुढ़ापे के पहलू

(446)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 40

Note : (i) Answer *all* questions.

(ii) Marks are given against each question.

निर्देश : (i) सभी प्रश्नों के उत्तर दें।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

Answer the following :

निम्नलिखित के उत्तर दें :

1. Explain age-related changes in eye during old age. 2  
वृद्धावस्था में आँखों के आयु-संबंधित परिवर्तन को विस्तार से लिखें।
2. Describe how accidents can be prevented among elderly. 2  
वृद्धावस्था में होने वाली दुर्घटनाओं से बचाव कैसे किया जा सकता है?
3. List the characteristics of community. 2  
समुदाय के सामान्य विलक्षणों की सूची बनाएँ।
4. Explain the advantages of joint family. 2  
संयुक्त परिवार के फायदों की व्याख्या करें।
5. How can family prevent elderly abuse? 2  
परिवार वृद्धों का शोषण होने से कैसे बचा सकते हैं?

6. Describe the role of care provider towards elderly care. 2  
देख-रेख करने वालों का वृद्धों की देखभाल करने के कर्तव्यों के बारे में लिखें।
7. List the factors affecting self-image of elderly. 2  
वृद्धों की आत्मछवि को प्रभावित करने वाले कारकों की सूची बनाएँ।
8. Explain the changes in learning and memory with advancing age of elderly. 2  
आयु वृद्धि से सीखने और स्मरणशक्ति में परिवर्तन के बारे में विस्तार से लिखें।
9. Explain the role of care provider in meeting the psychological needs of elderly. 2  
वृद्धों की मनोवैज्ञानिक जरूरतों को पूरा करने में देख-रेख करने वाले की भूमिका की व्याख्या करें।
10. Describe the social problems faced by elderly. 2  
वृद्ध व्यक्ति द्वारा सामाजिक समस्याओं का सामना करने के बारे में वर्णन करें।
11. Discuss how spirituality helps to heal relationships and solve problems. 4  
रिश्तों को सही और समस्याओं को हल करने के लिए आध्यात्मिकता कैसे सहायता करता है, चर्चा करें।
12. Describe the factors affecting age-related changes among elderly. List any *four* physiological changes. 4  
वृद्धावस्था में आयु-संबंधित परिवर्तनों के कारकों के बारे में लिखें। किन्हीं चार कार्य-संबंधित परिवर्तनों की सूची बनाएँ।

Fill in the blanks :

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

13. Ageing is a biological process at the end of \_\_\_\_ span. 1  
वृद्धावस्था एक जैविकी प्रक्रिया है जो कि सभी के \_\_\_\_ काल के अंत में होती है।
14. Wrinkles on the face of elderly is due to the loss of \_\_\_\_ fat. 1  
वृद्धों के चहरे पर झुर्रियाँ \_\_\_\_ वसा की कमी के कारण होती है।
15. Fractures among old age women are more common due to \_\_\_\_\_. 1  
वृद्ध महिलाओं की हड्डी के टूटने का कारण आमतौर पर \_\_\_\_\_ होता है।



- 16.** When children get married and live with their children is called \_\_\_\_ family. 1  
जब बच्चों की शादी हो जाती है और वे अपने बच्चों के साथ रहते हैं, इसको \_\_\_\_ परिवार कहते हैं।
- 17.** Retirement may be linked to the feeling of \_\_\_\_ self-esteem. 1  
सेवानिवृत्ति को आत्मसम्मान में \_\_\_\_ की भावना से जोड़ा जा सकता है।
- 18.** Adaptation to different environment by elderly is known as \_\_\_\_\_. 1  
वृद्धों द्वारा विभिन्न वातावरण का अनुकूलन करने को \_\_\_\_ कहते हैं।

Write in your answer-book, whether the following statements are 'True' or 'False':  
निम्नलिखित कथन 'सत्य' हैं या 'असत्य', अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

- 19.** Foreseeing incidents and knowing others' thoughts is known as telepathy. 1  
पहले से घटनाओं का पता लगाना और दूसरों के विचारों को जानने को टेलीपैथि कहते हैं।
- 20.** Social isolation is essential for elderly. 1  
सामाजिक अलगाव वृद्धों के लिए आवश्यक है।
- 21.** Adjustment to ageing is lifelong process. 1  
वृद्धावस्था में एकीकरण जीवनपर्यन्त प्रक्रिया है।
- 22.** Elderly can learn new concepts easily. 1  
वृद्ध नई अवधारणाओं (new concepts) को आसानी से सीख लेते हैं।
- 23.** Tissues atrophy and organs become smaller including brain in old age. 1  
वृद्धावस्था में शरीर के उत्तकों और सभी अंगों के आकार में बदलाव आता है और मस्तिष्क भी छोटा हो जाता है।
- 24.** Use of safety locks and safety viewing devices can help in prevention of physical abuse among elderly. 1  
सुरक्षा ताले और सुरक्षा उपकरणों से देखने से वृद्धों का शारीरिक शोषण से बचाव हो सकता है।

★ ★ ★

This question paper consists of 15 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 15 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. 52/VOC/A  
कोड नं०

Set/सेट 

|   |
|---|
| A |
|---|

## GENERAL CARE AND SPECIFIC NEEDS OF THE ELDERLY

बुजुर्गों की साधारण देखभाल एवं विशिष्ट जरूरतें

**(447)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|   |
|---|
| A |
|---|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## GENERAL CARE AND SPECIFIC NEEDS OF THE ELDERLY

बुजुर्गों की साधारण देखभाल एवं विशिष्ट जरूरतें

(447)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 40

Note : (i) Answer all questions.

(ii) Marks are given against each question.

निर्देश : (i) सभी प्रश्नों के उत्तर दें।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

1. Fill in the blanks and write the answer in your answer-book :

1×5=5

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें और उत्तर-पुस्तिका में अपने उत्तर लिखें :

(a) Increased pressure in the eyes can cause a condition called \_\_\_\_.

आँखों में बढ़ा हुआ दबाव \_\_\_\_ नामक अवस्था उत्पन्न कर सकता है।

(b) Arthritis means \_\_\_\_ of the joints of the body.

आर्थराइटिस का अभिप्राय शरीर के जोड़ों में \_\_\_\_ से है।

(c) Mammography is screening to detect \_\_\_\_ cancer.

मैमोग्राफी \_\_\_\_ कैंसर का पता लगाने हेतु स्क्रीनिंग है।

(d) Paralysis of half-side of the body is known as \_\_\_\_.

शरीर के आधे भाग में लकवा को \_\_\_\_ कहा जाता है।

(e) Hospices provide palliative care to \_\_\_\_ ill old patients

रोगीगृह \_\_\_\_ बीमार वृद्ध रोगियों को उपशमनीय सुरक्षा प्रदान करता है।

2. Indicate your answer in the answer-book, whether the following statements are True or False : 1×5=5

निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य, अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

- (a) Elderly people should avoid foods containing fibres.  
बुजुर्गों को रेशायुक्त भोजन से परहेज करना चाहिये।
- (b) Normal blood pressure in the elderly is 140/90 mm of Hg.  
बुजुर्गों में सामान्य रक्तचाप Hg का 140/90 mm होता है।
- (c) Hypoglycemia means low blood sugar in the body.  
हाइपोग्लाइसेमिया का अभिप्राय शरीर में न्यून रक्त शर्करा से है।
- (d) Spiral fracture is a fracture twisting around the shaft of the bone.  
स्पाइरल अस्थिभंग हड्डी के नसों के चारों ओर घुमावदार अस्थिभंग है।
- (e) Daycare centres provide admission and total care to the elderly.  
डे-केअर सेन्टर बुजुर्गों को प्रवेश तथा सम्पूर्ण सुरक्षा प्रदान करते हैं।

Answer the following questions briefly :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में लिखें :

3. Explain how the environment helps in the health of the elderly. 2  
व्याख्या करें कि पर्यावरण बुजुर्गों के स्वास्थ्य हेतु किस प्रकार सहायक है।
4. List the important points to be kept in mind while planning diet for the elderly. 2  
बुजुर्गों हेतु खाने की योजना बनाते समय ध्यान में रखी जाने वाली महत्वपूर्ण बातों को सूचीबद्ध करें।
5. Explain the importance of antioxidants. 2  
एन्टीऑक्सीडेंट के महत्व की व्याख्या करें।

6. What precautions should be taken by the family to prevent home accidents to the elderly? 2  
बुजुर्गों की गृह दुर्घटनाओं की रोकथाम हेतु परिवार द्वारा क्या एहतियात बरता जाना चाहिये?
7. Mention the risk factors for heart disease in the elderly. 2  
बुजुर्गों में हृदय रोग हेतु जोखिमपूर्ण कारणों का उल्लेख करें।
8. List signs and symptoms of depressive disorder in the elderly. 2  
बुजुर्गों में खिन्नचित्त आकुलता के चिह्नों तथा लक्षणों को सूचीबद्ध करें।
9. How can osteoporosis be prevented in elderly persons? 2  
बुजुर्गों में ऑस्टियोपोरोसिस को कैसे रोका जा सकता है?
10. Write the causes of stroke. 2  
स्ट्रोक के कारणों के बारे में लिखें।
11. Name the diseases/conditions that may require prolonged bed rest in the elderly. 2  
उन बीमारियों/अवस्थाओं का नाम बताएँ जिनमें बुजुर्गों हेतु लम्बे आराम (बेड रेस्ट) की अपेक्षा होती है।
12. List the common problems faced by the old-age homes. 2  
वृद्धाश्रमों द्वारा झेली जा रही सामान्य समस्याओं को सूचीबद्ध करें।
13. What is the role of senior citizens' associations? 2  
वरिष्ठ नागरिक संगठनों की क्या भूमिका होती है?
14. Describe the general care to be provided to an elderly with respiratory problems. 4  
श्वसन समस्या वाले बुजुर्गों को दी जाने वाली सामान्य सुरक्षा का वर्णन करें।
15. Explain the role of a care provider in management of a bedridden elderly. 4  
एक बिस्तर-आबद्ध बुजुर्ग के प्रबन्धन में सुरक्षा प्रदाता की भूमिका की व्याख्या करें।

★ ★ ★

This question paper consists of 24 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 24 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**YOGA FOR ELDERLY**  
**वृद्धजनों के लिए योग**  
**(448)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)  
2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
5. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा ग़लत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
5. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।



**YOGA FOR ELDERLY**  
**वृद्धजनों के लिए योग**  
**(448)**

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 40

*Note* : (i) Answer **all** questions.

(ii) Marks are indicated against each question.

**निर्देश** : (i) **सभी** प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

Fill in the blanks :

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए :

1. The place for the exercise should be —, open and —. 1  
व्यायाम करने का स्थान —, खुला और — होना चाहिए।
2. Practising Pranayam makes our — strong. 1  
प्राणायाम के अभ्यास से हमारी — मजबूत होती है।
3. The ratio of acidic and alkaline food should be — in the diet of elderly people. 1  
वृद्धों के आहार में अम्लीयता एवं क्षारीयता का अनुपात — होना चाहिए।
4. — is essential for nutrition and maintenance of health. 1  
स्वास्थ्य के पोषण एवं देखभाल के लिए — जरूरी है।

Write in your answer-book whether the following statements are True or False :

अपनी उत्तर-पुस्तिका में निम्नलिखित कथनों को 'सही' या 'गलत' लिखिए :

5. 'Tratak-sadhana' is performed to activate unknown powers. 1  
अज्ञात शक्तियों को सक्रिय बनाने के लिए त्राटक-साधना की जाती है।

6. Drink water after doing Prakshalan. 1  
प्रक्षालन के बाद पानी पिएँ।
7. 'Gomukhasan' is good for lungs and heart. 1  
'गोमुखासन' फेफड़ों और हृदय के लिए लाभदायक है।
8. To regulate 'Pran-Apan' is called Pranayam. 1  
'प्राण-अपान' पर अनुशासन करना प्राणायाम कहलाता है।

Answer the following questions in 1 word or 1 sentence each :

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 1 शब्द या 1 वाक्य में लिखिए :

9. Name *five* elements found in nature. 1  
प्रकृति में पाए जाने वाले पाँच तत्त्वों के नाम लिखिए।
10. Write down different types of 'Dhauti'. 1  
'धौति' के भिन्न प्रकारों को लिखिए।
11. What do you understand by 'Yatha Pinde Tatha Brahmande'? 1  
'यथा पिण्डे तथा ब्रह्माण्डे' से क्या अभिप्राय है?
12. 'Kapalbhati Pranayam' is not suitable for whom? 1  
'कपालभाति प्राणायाम' किनके लिए उपयुक्त नहीं है?

Answer the following questions in 4-5 sentences each :

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 4 से 5 वाक्यों में लिखिए :

13. Mention the effects of 'Shavasan'. 2  
'शवासन' के प्रभावों का उल्लेख कीजिए।
14. Earth or mud is related to which part of the body? Write in detail. 2  
मिट्टी का हमारे शरीर के किस अंग से सम्बन्ध है? विस्तार से लिखिए।
15. State the beneficial effects of 'Vajrasan'. 2  
वज्रासन के लाभ लिखिए।

16. Write down the steps of 'Ashtanga Yoga'. Explain any *one* of them. 2  
 'अष्टांग योग' के चरणों के नाम लिखिए। किसी एक पर विस्तार से लिखिए।
17. Write down any *four* important instructions of doing Pranayam. 2  
 प्राणायाम करने के लिए कोई चार महत्त्वपूर्ण निर्देश लिखिए।
18. What do you understand by 'Karmayoga'? 2  
 'कर्मयोग' का सार क्या है?
19. What do you understand by 'Klesh'? Write its types and explain any *one*. 2  
 'क्लेश' का अभिप्राय क्या है? इसके प्रकार कौन-कौन से हैं? किसी एक को समझाइए।
20. Write down any *four* good habits related to the diet of elderly people. 2  
 वृद्धों के आहार से सम्बन्धी कोई चार अच्छी आदतें लिखिए।
21. Write down the medicinal value of 'Punarnava Plant'. 2  
 'पुनर्नवा पौधे' के औषधीय महत्त्व का वर्णन कीजिए।
22. Write down the meaning of 'Mantra'. What is the importance of it in mental health? 2  
 'मंत्र' का शाब्दिक अर्थ बताइए। मानसिक स्वास्थ्य के लिए इसका क्या लाभ है?

Answer the following questions in detail (in maximum 150 words each) :

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर विस्तार से लिखिए (अधिकतम 150 शब्दों में) :

23. What precautionary measures we should take before learning Yogic Kriyas and Asanas? 4  
 यौगिक क्रियाएँ और आसन सीखने से पहले किन सावधानियों का ध्यान रखना चाहिए?
24. What precautionary measures we should keep in mind while performing 'Shankha Prakshalan'? 4  
 'शंख प्रक्षालन' के लिए क्या-क्या सावधानियाँ बरतनी चाहिए?

★ ★ ★

This question paper consists of 6 questions and 8 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## CERTIFICATE IN COMMUNITY HEALTH

सामुदायिक स्वास्थ्य में प्रमाणपत्र

( **Basic Life Sciences** )

( बुनियादी जीव विज्ञान )

**(449)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

**CERTIFICATE IN COMMUNITY HEALTH**

**सामुदायिक स्वास्थ्य में प्रमाणपत्र**

**( Basic Life Sciences )**

**(बुनियादी जीव विज्ञान)**

**(449)**

Time : 3 Hours ]

समय : 3 घण्टे ]

[ Maximum Marks : 70

[ पूर्णांक : 70

*Note* : (i) Attempt *all* questions.

(ii) Marks are indicated against each question.

**निर्देश** : (i) सभी प्रश्नों के उत्तर दें।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

**1.** Choose the correct answer among the options given below and write it in your answer-book :

1×5=5

नीचे दिये गये विकल्पों में से सही उत्तर चुनकर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

(a) The unit of the nervous system tissue is called

तंत्रिका प्रणाली के ऊतक की इकाई को — कहते हैं।

(i) neuron

न्यूरॉन

(ii) cartilage

उपास्थि

(iii) bone

अस्थि

(iv) None of the above

उपर्युक्त में से कोई नहीं

(b) — hormone controls rate of metabolism.

— हॉर्मोन उपापचय की दर को नियंत्रित करता है।

(i) Thyroxin

थाइरॉक्सीन

(ii) ADH

ए० डी० एच०

(iii) Adrenalin

एड्रीनलीन

(iv) None of the above

उपर्युक्त में से कोई नहीं

(c) Taste by the tongue is felt due to

किसके कारण जीभ द्वारा स्वाद का अनुभव किया जाता है?

(i) nose

नासिका

(ii) taste buds

स्वाद कलिकाएँ

(iii) thorax

वक्ष

(iv) None of the above

उपर्युक्त में से कोई नहीं

(d) Leucocyte means

ल्यूकोसाइट का तात्पर्य — से है।

(i) WBC

श्वेत रुधिर कणिका

(ii) Rh factor

आर० एच० फैक्टर

(iii) RBC

लाल रुधिर कणिका

(iv) lymph gland

लसिका ग्रंथि

(e) Skin should be kept

त्वचा को ——— रखा जाना चाहिए।

(i) wet  
गीला

(ii) soft  
कोमल

(iii) dry  
सूखा

(iv) clean  
साफ

2. Match the following :

1×5=5

निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए :

(a) Pavanmuktasana  
पवनमुक्तासन

(i) 1.5 crores of pores of lungs are cleaned  
फेफड़ों के 1.5 करोड़ छिद्रों की सफाई हो जाती है

(b) Padmasana  
पद्मासन

(ii) is done after full meal  
पूरा खाना खाने के बाद किया जाता है

(c) Bhujangasana  
भुजंगासन

(iii) removes spinal disorder  
रीढ़ की व्याधि समाप्त करता है

(d) Vajrasana  
वज्रासन

(iv) makes vertebral column and legs strong  
रीढ़ स्तम्भ और पैरों को मजबूत बनाता है

(e) Gomukhasana  
गौमुखासन

(v) is done to get rid of foul gases  
अवरुद्ध गैस को दूर करता है

3. Fill in the blanks. Write your answer in the answer-book :

1×5=5

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए। उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

(a) — is the body's inability to do further work or it is the body's reduced capacity to do work.

———— शरीर की और अधिक काम करने की अक्षमता है या यह शरीर की काम करने की हासित क्षमता है।



- (b) The normal human body temperature is — °C or — °F.  
मानव शरीर का सामान्य तापमान — °C या — °F होता है।
- (c) Vitamin D can be produced by the — in the presence of —.  
विटामिन डी० — की उपस्थिति में — द्वारा बनता है।
- (d) Vitamins A, D, E and K are also known as — vitamins.  
विटामिन ए०, डी०, ई० और के० को — विटामिन भी कहते हैं।
- (e) Iron is found in plenty in —.  
लोहा तत्व — में अधिक मात्रा में मिलता है।

4. Write in your answer-book whether the following statements are True or False :

1×5=5

निम्नलिखित कथनों को सही या गलत, अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

- (a) Group of tissues join together to form cell.  
उतकों का समूह संयुक्त होकर कोशिका का निर्माण करता है।
- (b) Ribs are the longest bones in our body.  
पसलियाँ हमारे शरीर की सबसे लम्बी अस्थियाँ हैं।
- (c) The total quantity of water is distributed in two major compartments in the body.  
शरीर में उपलब्ध पानी की कुल मात्रा को दो मुख्य कक्षों में विभाजित किया जाता है।
- (d) If a person helps others, it is a sign of social health.  
यदि कोई व्यक्ति दूसरों की मदद करता है, तो यह सामाजिक स्वस्थता का लक्षण है।
- (e) Cough and cold can be cured by decoction of tulsi leaves, lemongrass and palmyra leaves.  
तुलसी पत्तों, नींबू-घास तथा तालपत्र से बने काढ़े का प्रयोग करके सर्दी-जुकाम को ठीक किया जा सकता है।

5. Answer each of the following questions within 50 words :

3×10=30

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 50 शब्दों में लिखिए :

(a) Draw a neat diagram of heart and explain the process of circulatory system of blood.

हृदय का एक साफ रेखाचित्र बनाइए तथा रक्त के परिसंचरण तंत्र की प्रक्रिया का उल्लेख कीजिए।

(b) What do you mean by universal donor and universal recipient? Explain.

सार्वत्रिक दाता (universal donor) तथा सार्वत्रिक आदाता (universal recipient) से आप क्या समझते हैं? विस्तार से लिखिए।

(c) Explain in short the main functions of blood.

रक्त के मुख्य कार्यों को संक्षेप में लिखिए।

(d) What are the factors that affect your health? List at least six of them.

आपके स्वास्थ्य को प्रभावित करने वाले कारक कौन-से हैं? उनमें से कम-से-कम छः की सूची बनाइए।

(e) What are the important measures that one should follow to maintain food hygiene?

खाद्य को स्वास्थ्यकर बनाये रखने हेतु हमें कैसे महत्वपूर्ण तरीकों का पालन करना चाहिए?

(f) Mention the major precautions for preparation of herbal medicine at home.

घर पर शाकी दवा तैयार करने के लिए प्रमुख सावधानियाँ बताइए।

(g) Write down the herbal treatment for (i) sinusitis and (ii) migraine.

(i) साइनुसाइटिस और (ii) माइग्रेन का शाकी उपचार दीजिए।

(h) What are the three important functions of food?

भोजन के प्रमुख तीन कार्य क्या हैं?

(i) Water is not a nutrient, yet it is important for us. How?

पानी पोषक तत्व नहीं है, किन्तु फिर भी यह हमारे शरीर के लिए महत्वपूर्ण है। कैसे?

(j) Write down the advantages of Makarasana.

मकरासन के लाभ बताइए।

6. Answer each of the following questions within 150 words :

5×4=20

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 150 शब्दों में लिखिए :

(a) What do you understand by excretion? How do toxic substances come out of the body through urine?

उत्सर्जन से आप क्या समझते हैं? आविषालु तत्व मूत्र के साथ शरीर से बाहर कैसे निकलते हैं?

(b) Explain about the signs of good health.

अच्छे स्वास्थ्य के लक्षणों के बारे में समझाइए।

(c) How can we maintain good health at home? Explain.

अच्छा स्वास्थ्य घर में ही कैसे बनाये रखा जा सकता है? समझाइए।

(d) What is anaemia? Explain its treatment.

अरक्तता क्या है? इसका उपचार विस्तार से लिखिए।

★ ★ ★

This question paper consists of 6 questions and 8 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**CERTIFICATE IN COMMUNITY HEALTH**  
**( Maternal and Child Healthcare )**

सामुदायिक स्वास्थ्य में प्रमाणपत्र  
( मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य सेवा )

**(450)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## CERTIFICATE IN COMMUNITY HEALTH

( Maternal and Child Healthcare )

सामुदायिक स्वास्थ्य में प्रमाणपत्र

( मातृ एवं शिशु स्वास्थ्य सेवा )

(450)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

1. Choose the correct answer and write it in your answer-book :

1×5=5

सही उत्तर का चयन करके अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

(a) Growth of pubic and axillary hair is

- (i) puberty
- (ii) toddlerhood
- (iii) pregnancy
- (iv) menopause

जघन बालों और कक्षीय बालों का बढ़ना होता है

- (i) यौवनारम्भ
- (ii) बालावस्था
- (iii) गर्भावस्था
- (iv) रजोनिवृत्ति

(b) Uterus is felt to determine back of foetus during abdominal palpation is

- (i) lateral grip
- (ii) fundal grip
- (iii) pawlick grip
- (iv) central grip

उदरीय जाँच/परिस्पर्शन के दौरान भ्रूण के पिछले भाग को महसूस करने के लिए गर्भाशय को महसूस किया जाता है

- (i) पार्श्व ग्रिप से
- (ii) फंडल ग्रिप से
- (iii) पॉव्लिक ग्रिप से
- (iv) केन्द्रीय ग्रिप से

(c) Amniotic fluid is present in

- (i) fallopian tube
- (ii) bag of membranes
- (iii) vagina
- (iv) bladder

एम्नियोटिक तरल विद्यमान होता है

- (i) डिम्बवाहिनी (फैलोपी-नली) में
- (ii) झिल्लियों की थैली में
- (iii) योनि में
- (iv) मूत्राशय में

(d) DPT vaccine is given

- (i) intradermally
- (ii) intramuscularly
- (iii) subcutaneously
- (iv) orally

डी० पी० टी० टीकाकरण किया जाता है

- (i) इन्ट्राडर्मली
- (ii) मांसपेशी में
- (iii) चमड़ी के अन्दर
- (iv) मौखिक

- (e) Foam tablets are used by
- (i) women for family planning
  - (ii) men for family planning
  - (iii) women to prevent infection
  - (iv) men to prevent infection

खाने की (फोम) गोलियाँ प्रयोग होती हैं

- (i) परिवार नियोजन हेतु महिलाओं द्वारा
- (ii) परिवार नियोजन हेतु पुरुषों द्वारा
- (iii) संक्रमण से बचाव के लिए महिलाओं द्वारा
- (iv) संक्रमण से बचाव के लिए पुरुषों द्वारा

2. Match the items of *Column—A* with the items in *Column—B* :

1×5=5

*Column—A*

*Column—B*

- |                                     |                              |
|-------------------------------------|------------------------------|
| (a) Legal and safe abortion         | (i) High-risk pregnancy      |
| (b) Pregnancy below 18 years of age | (ii) Communicable disease    |
| (c) Tuberculosis                    | (iii) Anaemia                |
| (d) Cancer                          | (iv) MTP                     |
| (e) Hemoglobin below 10 gm          | (v) Non-communicable disease |

कॉलम—क की मदों को कॉलम—ख की मदों से सुमेलित करें :

कॉलम—क

कॉलम—ख

- |                                     |                             |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| (a) कानूनी एवं सुरक्षित गर्भपात     | (i) उच्च-खतरे की गर्भावस्था |
| (b) 18 वर्ष से कम आयु की गर्भावस्था | (ii) संक्रामक रोग           |
| (c) तपेदिक                          | (iii) एनीमिया               |
| (d) कैंसर                           | (iv) एम० टी० पी०            |
| (e) 10 ग्राम से कम हीमोग्लोबिन      | (v) असंक्रामक रोग           |



3. Fill in the blanks. Write your answer in the answer-book : 1×5=5

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें। अपना उत्तर उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

- (a) Fundus of uterus is felt 4 cm below umbilicus at — weeks of pregnancy.  
गर्भावस्था के — सप्ताह में गर्भाशय फंडस अंबिलिकस से 4 से० मी० नीचे महसूस होता है।
- (b) Thick mucoid discharge mixed with blood from vagina at the time of labour pain is called —.  
प्रसव पीड़ा शुरू होने पर योनि से निकलने वाले गाढ़े श्लेष्माभ तथा रक्त मिश्रित स्राव को — कहते हैं।
- (c) Uterine involution is better when mother is — feeding.  
जब माता — करवाती है, तो गर्भाशय कसावट अच्छी होती है।
- (d) MMR vaccine is given to prevent measles, mumps and —.  
एम० एम० आर० टीकाकरण खसरा, गलसुआ एवं — से बचाव हेतु लगाया जाता है।
- (e) Condom use also prevents — infection.  
कंडोम प्रयोग से — संक्रमण से बचाव होता है।

4. State whether the following statements are *True* or *False* in your answer-book :

1×5=5

निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य, अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

- (a) Norplant is a temporary method of family planning.  
नॉरप्लांट परिवार नियोजन का अस्थायी तरीका होता है।
- (b) Health worker should not be from the same community.  
स्वास्थ्य कार्यकर्ता को उसी समाज से नहीं होना चाहिए।
- (c) AIDS is spread by use of used or contaminated needles.  
प्रयोग की गई या संक्रमित सूइयों के प्रयोग से एड्स फैलता है।
- (d) TT immunization is given to women during pregnancy to prevent tetanus neonatorum.  
गर्भावस्था के दौरान स्त्रियों को टेटेनस नियोनैटोरम से बचाव हेतु टी० टी० टीकाकरण किया जाता है।
- (e) Per vaginal examination is done to assess progress of labour.  
प्रसव की प्रगति का आकलन करने के लिए योनि परीक्षण किया जाता है।

5. Answer the following questions in minimum 50 words each :

3×10=30

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर न्यूनतम 50 शब्दों में लिखें :

- (a) Explain the changes which indicate that ovulation has taken place.  
उन परिवर्तनों के बारे में लिखें जिनसे दर्शाया जाए की अण्डोत्सर्जन हुआ है।
- (b) Describe the factors which contribute to high-risk pregnancy.  
उच्च-खतरे की गर्भावस्था होने के निर्धारक कारक कौन-से होते हैं?
- (c) Explain the need of psychological care during pregnancy.  
गर्भावस्था के दौरान मनोवैज्ञानिक परिचर्या की आवश्यकता की चर्चा करें।
- (d) Describe the immediate care of newborn after delivery.  
प्रसव के तुरंत बाद नवजात की देखभाल बताएँ।
- (e) Describe the important points to remember before starting supplementary feeding.  
प्रतिपूरक आहार शुरू करने से पहले आवश्यक याद करने योग्य बातें बताएँ।
- (f) Explain the measures you would suggest to prevent breast engorgement.  
स्तन अतिपूरणता/कठोरता से बचाव के लिए आप कौन-से उपाय अपनायेंगे ?
- (g) Explain health education you will give to women to prevent diarrhoea among children.  
बच्चों में डायरिया से बचाव के लिए आप महिलाओं को कौन-सी स्वास्थ्य शिक्षा देंगी?
- (h) Describe child health components of RCH programme.  
आर० सी० एच० कार्यक्रम में शिशु स्वास्थ्य घटकों की चर्चा करें।
- (i) List the objectives of National Diabetes Control Programme.  
राष्ट्रीय मधुमेह नियंत्रण कार्यक्रम के उद्देश्यों को सूचीबद्ध करें।
- (j) Describe the guidelines for health workers to promote use of family planning methods.  
परिवार नियोजन के तरीकों को अपनाने हेतु प्रोत्साहन बढ़ाने में स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं हेतु मार्गदर्शिका की चर्चा करें।

6. Answer the following questions in minimum 150 words each :

5×4=20

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर न्यूनतम 150 शब्दों में लिखें :

- (a) Explain the care you will provide to women during pregnancy.  
गर्भावस्था के दौरान आप स्त्रियों को कैसी देखभाल प्रदान करेंगी?
- (b) Describe the steps of management of women during first stage of labour.  
प्रसव के प्रथम चरण में अपनाई जाने वाली स्त्रियों की व्यवस्था की चर्चा करें।
- (c) Explain how you will help a woman to breast-feed baby correctly.  
बताएँ कि आप कैसे एक महिला को सही स्तनपान का तरीका समझाएँगी।
- (d) Describe the strategies and plan of action of National Rural Health Mission.  
राष्ट्रीय ग्रामीण स्वास्थ्य मिशन की नीतियाँ एवं क्रियाओं को लिखें।

★ ★ ★

This question paper consists of 6 questions and 8 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

**CERTIFICATE IN COMMUNITY HEALTH**

सामुदायिक स्वास्थ्य में सर्टिफिकेट

( Prevention and Management of Disease and Emergency )

( रोग एवं आपातस्थिति की रोकथाम एवं प्रबंधन )

**(451)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., (i), (ii), (iii) or (iv) and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के (i), (ii), (iii) अथवा (iv) विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

**CERTIFICATE IN COMMUNITY HEALTH**  
**सामुदायिक स्वास्थ्य में सर्टिफिकेट**  
**( Prevention and Management of Disease and Emergency )**  
**( रोग एवं आपातस्थिति की रोकथाम एवं प्रबंधन )**  
**(451)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं तथा प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

**1.** Choose the correct answer and write it in your answer-book :

1×5=5

सही उत्तर चुनें तथा अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

(a) It is a vaccine preventable disease

यह एक वैक्सीन रोधक रोग है

(i) AIDS

एड्स

(ii) Poliomyelitis

पोलियोमायलिटिस

(iii) Scabies

स्कैबीज

(iv) Diarrhoea

डायरिया

(b) It is a communicable disease that affects the nerves and skin of the person

यह एक संचरणीय रोग है जो व्यक्ति की तंत्रिका तथा त्वचा को प्रभावित करता है

(i) Leprosy

लेप्रोसी

(ii) Filaria

फाइलेरिया

(iii) TB

टी० बी०

(iv) Amoebiasis

एमोयबायसिस

(c) Consumption of contaminated water can cause

प्रदूषित जल ग्रहण करने से हो सकता है

(i) tetanus  
टिटैनस

(ii) hookworm infestation  
हूकवर्म इन्फेस्टेशन

(iii) rabies  
रैबीज

(iv) cholera  
हैजा

(d) An allergic reaction of the body towards any foreign substance is called

बाह्य पदार्थों से शरीर को होने वाली एलर्जी को कहा जाता है

(i) trauma  
ट्रौमा

(ii) anaphylaxis  
एनाफायलैक्सिस

(iii) frost bite  
फ्रॉस्ट बाइट

(iv) hypothermia  
हाइपोथर्मिया

(e) When a bone breaks into several parts, it is

जब एक हड्डी कई भागों में टूट जाती है तो यह है

(i) depressed fracture  
डिप्रेस्ड फ्रैक्चर

(ii) complicated fracture  
कॉम्प्लिकेटेड फ्रैक्चर

(iii) comminuted fracture  
कमिन्यूटेड फ्रैक्चर

(iv) green stick fracture  
ग्रीन स्टिक फ्रैक्चर

2. Match the following and write the answer in your answer-book :

1×5=5

निम्नलिखित को सुमेलित करें तथा उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

| <i>Column—A</i><br>कॉलम—अ                                     | <i>Column—B</i><br>कॉलम—ब                           |
|---|---|
| (a) Sexually transmitted diseases<br>काम-क्रिया संप्रेषित रोग | (i) High fever with chills<br>ठंड के साथ तीव्र ज्वर |
| (b) Rabies<br>रैबीज   | (ii) Abdominal pain<br>पेट का दर्द                  |
| (c) Stroke<br>स्ट्रोक   | (iii) Infertility<br>बाँझपन (बंध्यता)               |
| (d) Malaria<br>मलेरिया  | (iv) Hydrophobia<br>जल से भय लगना                   |
| (e) Gastric ulcer<br>गैस्ट्रिक अल्सर                          | (v) Cerebral thrombosis<br>सेरेब्रल थ्रोम्बोसिस     |

3. Fill in the blanks and write the suitable answer in your answer-book :

1×5=5

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें तथा सही उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

- (a) Dysentery means passing of mucous and \_\_\_\_\_ in stool.  
पेचिश का अभिप्राय मल में म्यूकस तथा \_\_\_\_\_ के निकलने से है।
- (b) Lifestyle diseases can be \_\_\_\_\_.  
जीवनशैली बीमारियाँ हो सकती है \_\_\_\_\_ ।
- (c) Drugs which reduce \_\_\_\_\_ are called analgesics.  
औषधियाँ, जो \_\_\_\_\_ कम करती हैं, एनालजेसिक कहलाती हैं।
- (d) Sunlight is a natural \_\_\_\_\_.  
सूर्य का प्रकाश एक प्राकृतिक \_\_\_\_\_ है।
- (e) Head injury is commonly caused due to \_\_\_\_\_.  
सिर का चोट सामान्यतः \_\_\_\_\_ के कारण होता है।



4. Indicate in your answer-book whether the following statements are True (T) or False (F) : 1×5=5

अपनी उत्तर-पुस्तिका में इंगित करें कि निम्नलिखित कथन सही (T) हैं अथवा गलत (F) :

(a) Tertiary prevention of disease refers to health education and health promotion.

रोग का तृतीयक रोकथाम (निवारण) स्वास्थ्य शिक्षा तथा स्वास्थ्य संवर्द्धन से संदर्भित है।

(b) We should not use any sharp object to clear the ear.

हमें कान साफ करने हेतु किसी नुकीली चीज का इस्तेमाल नहीं करना चाहिए।

(c) Shock is a condition that develops after an injury or internal bleeding.

शॉक वह अवस्था है जो किसी चोट अथवा आन्तरिक रक्तक्षरण के बाद विकसित होती है।

(d) Systolic blood pressure of a normal adult person is 60–80 mm of Hg.

एक सामान्य वयस्क व्यक्ति का सिस्टोलिक रक्तचाप Hg का 60–80 एम० एम० होता है।

(e) Steam under pressure is the best form of sterilization.

प्रेसर के अधीन स्टीम बंध्याकरण का सर्वोत्तम रूप है।

5. Answer the following questions in minimum 50 words each : 3×10=30

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर कम-से-कम 50 शब्दों में दें :

(a) Explain the role of health worker in preventing rabies in an area.

किसी क्षेत्र में रैबीज की रोकथाम हेतु स्वास्थ्यकर्मी की भूमिका की व्याख्या करें।

(b) List health education you will give to a group of women on food hygiene.

खाद्य स्वच्छता पर महिलाओं के एक वर्ग को आपके द्वारा दिये जाने वाले स्वास्थ्य शिक्षण को सूचीबद्ध करें।

(c) Suggest ways to prevent ascariasis (roundworm infection) in a community.

किसी समुदाय में एस्कारियासिस (गोल कृमि संक्रमण) की रोकथाम हेतु तरीकों के बारे में बताएँ।

(d) List mode of spread of HIV/AIDS.

एच० आइ० वी०/एड्स की प्रसरण पद्धति को सूचीबद्ध करें।

(e) Prepare health education contents for adolescent girls on menstrual hygiene.

मासिक स्वच्छता पर नाबालिग लड़कियों हेतु एक स्वास्थ्य शिक्षण विषयवस्तु तैयार करें।

(f) Describe first-aid care of wound and bleeding.

चोट तथा रक्तस्राव की प्राथमिक सुरक्षा का वर्णन करें।

(g) List the risk factors for diabetes.

मधुमेह हेतु जोखिम कारकों को सूचीबद्ध करें।

(h) How can cancer be prevented?

कैंसर को कैसे रोका जा सकता है?

(i) What is drug reaction? How can it be prevented?

औषधि प्रतिक्रिया क्या है? इसे कैसे रोका जा सकता है?

(j) Explain the emergency care you will provide to a person with heat stroke.

लू (हीट स्ट्रोक) लगे व्यक्ति को आपके द्वारा दी जाने वाली आपातकालीन चिकित्सा की व्याख्या करें।

6. Answer the following questions in minimum 150 words each :

5×4=20

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर कम-से-कम 150 शब्दों में लिखें :

(a) Explain health education you will give to a mother whose one-year-old child is having diarrhoea since 2 days.

एक माँ, जिसके एक वर्ष के बच्चे को दो दिनों से डायरिया हुआ है, को आपके द्वारा दिये जाने वाले स्वास्थ्य संबंधी शिक्षण की व्याख्या करें।

(b) List signs and symptoms of tuberculosis. Describe the measures for prevention of tuberculosis.

राजयक्ष्मा (टी० बी०) के लक्षणों को सूचीबद्ध करें। राजयक्ष्मा की रोकथाम हेतु उपायों का वर्णन करें।

(c) Explain various protective measures that are to be used in hospitals to prevent infections.

अस्पतालों में संक्रमण रोकने हेतु प्रयोग किये जाने वाले विभिन्न निरोधक उपायों की व्याख्या करें।

(d) List the main causes of fits (convulsions). Describe the emergency management of a person who is having fits.

मूर्च्छा (कन्वल्सन) के मुख्य कारणों को सूचीबद्ध करें। मूर्च्छा-ग्रस्त व्यक्ति के आपातकालीन प्रबन्धन का वर्णन करें।

★ ★ ★

This question paper consists of 4 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## BASIC RURAL TECHNOLOGY

मूलभूत ग्रामीण प्रौद्योगिकी

( Our Health )

( हमारा स्वास्थ्य )

(452)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट [A] लिखें।

## BASIC RURAL TECHNOLOGY

### मूलभूत ग्रामीण प्रौद्योगिकी

( Our Health )

( हमारा स्वास्थ्य )

(452)

Time : 1 Hour ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1 घण्टा ]

[ पूर्णांक : 30

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिये गये हैं।

1. State whether the following statements are True (T) or False (F). Write your answer in the answer-book : 1×5=5

निम्नलिखित कथन सत्य (T) हैं अथवा असत्य (F), लिखिए। अपने उत्तर को उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

- (a) The blood circulatory system consists of the heart, two bronchi and alveoli.

रक्त संचरण संस्थान में हृदय, दो वायु नलियाँ और सूक्ष्म झिल्ली (एल्वियोलाई) होती हैं।

- (b) One can clean the ears with pencil, matchstick or toothpick.

कानों की सफाई पेंसिल, माचिस की तिल्ली अथवा टूथपिक द्वारा कर सकते हैं।

- (c) There is no cure for HIV/AIDS.

एच० आइ० वी०/एड्स का कोई इलाज नहीं है।

- (d) In case of poisoning, make the victim drink plenty of water.

जहर खाने की स्थिति में पीड़ित व्यक्ति को ज्यादा से ज्यादा पानी पिलाना चाहिए।

- (e) Pranayam can be practiced in any position.

प्राणायाम का अभ्यास किसी भी अवस्था में किया जा सकता है।

2. Fill in the blanks. Write your answer in the answer-book :

1×5=5

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए। अपने उत्तर को उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

(a) — are the chemical substances that cause or speed up a chemical change in other substances without itself being changed.

— वे रासायनिक तत्व होते हैं जो अन्य तत्वों में रासायनिक परिवर्तन लाते हैं या उनकी गति बढ़ाते हैं, बिना स्वयं परिवर्तित हुए।

(b) There should be balance between rest and —.

विश्राम और — में संतुलन होना चाहिए।

(c) Deficiency of vitamin — leads to poor night vision or blindness.

विटामिन — की कमी से रात में कम दिखाई देना या अंधापन हो सकता है।

(d) In case of fracture, support the affected part with the —.

हड्डी टूटने पर उस स्थान को — से सहारा देना चाहिए।

(e) Needles and blood lancets should be disinfected with boiling water of — °C for — minutes.

सुइयों और रक्त नशत्रों को — °C तापमान के उबलते पानी में — मिनट तक उबालकर संक्रमण से मुक्त करना चाहिए।

3. Answer the following questions briefly :

2×5=10

निम्नलिखित प्रश्नों का संक्षेप में उत्तर दीजिए :

(a) What is deficiency disease? Mention any *two* such diseases with their symptoms and dietary treatment.

अपूर्णता रोग क्या होता है? ऐसे कोई दो रोगों के नाम, उनके लक्षण तथा आहार-संबंधी उपचार बताइए।

(b) Write down the causes, symptoms, treatment and preventive measure of tuberculosis.

क्षयरोग का कारण, लक्षण, उपचार तथा बचाव के उपाय लिखिए।

(c) What is first aid? Write any *four* important rules of first aid.

प्राथमिक उपचार क्या होता है? प्राथमिक उपचार के कोई **चार** नियम बताइए।

(d) In Ashtanga Yoga, what do yama and niyama consist of?

अष्टांग योग में यम और नियम के अन्तर्गत क्या-क्या आता है?

(e) What are the important things to be followed for the arrangement and setup of a laboratory? Write any *four*.

प्रयोगशाला की रचना एवं स्थापना में किन महत्वपूर्ण बातों का ध्यान रखना चाहिए? कोई **चार** लिखिए।

4. Answer the following questions elaborately :

5×2=10

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर विस्तारपूर्वक दीजिए :

(a) Describe various glands of the endocrine system and the hormones they release.

अन्तःस्रावी ग्रन्थि संस्थान की विभिन्न ग्रन्थियों का तथा उनसे निकलने वाले हॉर्मोनों का वर्णन कीजिए।

*Or / अथवा*

Explain the main organs of the respiratory system with diagram.

श्वसन संस्थान के मुख्य अंग चित्र के साथ समझाइए।

(b) Define health. Also explain various aspects of health.

स्वास्थ्य की परिभाषा लिखिए। साथ ही स्वास्थ्य के विभिन्न पहलुओं का उल्लेख कीजिए।

*Or / अथवा*

What is the importance of food hygiene for maintaining good health?

उत्तम स्वास्थ्य बनाये रखने के लिए खाद्य स्वच्छता का क्या महत्व है?

★ ★ ★



This question paper consists of 4 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

**BASIC RURAL TECHNOLOGY  
(AGRICULTURE AND ANIMAL HUSBANDRY)**

मूलभूत ग्रामीण प्रौद्योगिकी  
(कृषि एवं पशु-पालन)

**(453)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

**BASIC RURAL TECHNOLOGY  
(AGRICULTURE AND ANIMAL HUSBANDRY)**

**मूलभूत ग्रामीण प्रौद्योगिकी  
(कृषि एवं पशु-पालन)**

**(453)**

Time : 1 Hour ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1 घण्टा ]

[ पूर्णांक : 30

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिये गये हैं।

1. State whether the following statements are True (T) or False (F). Write your answer in the answer-book : 1×5=5

निम्नलिखित कथन सत्य (T) हैं या असत्य (F), अपने उत्तरों को उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

(a) The placenta is usually formed in 20–30 days in pregnancy.

नाल (प्लेसेन्टा) प्रायः गर्भावस्था के 20–30 दिनों पर बनती है।

(b) Layer birds are reared for meat purpose.

अन्डेवाली (लेयर) मुर्गियाँ माँस हेतु पाली जाती हैं।

(c) Pomology branch deals with study of fruit crops.

पोमोलॉजी शाखा फलों की फसलों से सम्बन्धित है।

(d) Hazardana is an annual weed.

हजारदाना एक वार्षिक अपतृण है।

(e) Seasonal plants are propagated by means of seeds.

मौसमी पौधों का प्रवर्धन बीजों के द्वारा किया जाता है।

2. Fill in the blanks. Write your answer in the answer-book : 1×5=5

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें। अपने उत्तरों को उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

(a) — is done at the age of 2 to 4 weeks.

— उम्र के 2 से 4 सप्ताह में किया जाता है।

(b) — is an exotic breed of sheep of Spain.

— विदेशी नस्ल की स्पेन की भेड़ है।

(c) Nitrogen, phosphorus, potassium are known as — nutrients in plants.

नाइट्रोजन, फॉसफोरस, पोटैशियम पौधों में — तत्वों के रूप में जाने जाते हैं।

(d) Rajapuri is the famous variety of — spice.

राजापुरी — मसाले की प्रसिद्ध किस्म है।

(e) — are first time identified from the fungus *Gibberella*.

— सर्वप्रथम कवक *जिबरेला* में पहचानी गई थी।

3. Answer briefly any *five* of the following questions : 2×5=10

निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच प्रश्नों के संक्षिप्त उत्तर दें :

(a) Write on the causes of disease in crop plants.

फसलीय पौधों में बिमारियों के कारणों को लिखें।

(b) Write on the chemical methods of pest control.

कीट नियन्त्रण की रासायनिक विधियाँ लिखें।

(c) Write on the importance of oilseed crops in Indian farming.

भारतीय कृषि में तैलीय बीजों की फसलों के महत्व को लिखें।

(d) Write down the *four* damages caused by weeds in agriculture.

अपतृणों द्वारा कृषि को होने वाली चार क्षतियों को लिखें।

(e) Name the *four* buffalo milch breeds.

दूध देने वाली भैंसों की चार नस्लों के नाम लिखें।

(f) Write down the average chemical composition of cow milk.

गाय के दूध के औसत रासायनिक तत्वों को लिखें।

(g) Write down the vaccination programme for broilers.

ब्रायलर के टीकाकरण के विषय में लिखें।

(h) Write on the advantages of artificial insemination.

कृत्रिम गर्भाधान के लाभ को लिखें।

4. Answer elaborately any *two* of the following questions :

5×2=10

निम्नलिखित में से किन्हीं दो प्रश्नों के विस्तारपूर्वक उत्तर दें :

(a) Write down the characteristics of an ideal soil for crop production.

फसल उत्पादन हेतु उचित भूमि की विशेषताएँ लिखें।

(b) Write the types of biofertilizer and its advantages.

जैव उर्वरकों के प्रकार और उनकी विशेषताएँ लिखें।

(c) Write on the principles of thumb rule for cattle feeding.

पशुओं को चारा खिलाने के मार्गदर्शक (थम्ब रूल) नियमों को लिखें।

(d) Write down the principles of feeding of poultry.

मुर्गियों के दाना खिलाने के सिद्धान्तों को लिखें।

★ ★ ★

This question paper consists of 4 questions and 4 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न तथा 4 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

**BASIC RURAL TECHNOLOGY**  
( **Rural Engineering** )

मूल ग्रामीण प्रौद्योगिकी  
( ग्रामीण इंजीनियरिंग )

**(454)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## BASIC RURAL TECHNOLOGY

( Rural Engineering )

मूल ग्रामीण प्रौद्योगिकी

( ग्रामीण इंजीनियरिंग )

(454)

Time : 1 Hour ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1 घण्टा ]

[ पूर्णांक : 30

Note : Answer all questions. Marks are indicated against each question.

निर्देश : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

1. (a) What are the main welding joints? Describe with sketch any one. 5  
वेल्डिंग के मुख्य जोड़ कौन से हैं? चित्र सहित किसी एक का वर्णन कीजिए।

Or / अथवा

Write the main ten tools with specification used in steel fabrication workshop.

स्टील फैब्रिकेशन वर्कशॉप में प्रयोग होने वाले मुख्य 10 औजारों के नाम स्पेसिफिकेशन के साथ लिखिए।

- (b) How is the cement manufactured and how it gets its strength? 5  
सीमेन्ट कैसे बनाया जाता है तथा यह कैसे मजबूती पकड़ता है?

2. Describe in short any five of the following : 2×5=10

निम्नलिखित किन्हीं पाँच के विषय में संक्षेप में लिखिए :

- (a) Acceleration  
ऐक्सेलरेशन
- (b) Ohm  
ओम
- (c) Apparent power  
अपैरन्ट पावर
- (d) Slag  
स्लैग
- (e) RFC structure  
आर० एफ० सी० स्ट्रक्चर
- (f) Hidden line  
हिडन लाइन



3. State whether the following statements are True (T) or False (F). Write your answer in the answer-book : 1×5=5

निम्नलिखित कथन सत्य (T) हैं या असत्य (F) लिखें। अपने उत्तरों को उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

- (a) Shearing machine is used to cut pipes, angles, bars, sheets, etc.  
शियरिंग मशीन में पाइप, ऐंजल, बार, शीट इत्यादि काटी जाती है।
- (b) Threads cannot be cut by lathe.  
लेद से चूड़ियाँ नहीं काटी जाती।
- (c) Distance between the threads is called pitch.  
चूड़ियों के बीच की दूरी पिच कहलाती है।
- (d) Bronze is a ferrous alloy.  
ब्रॉन्ज़ एक फेरस ऐलोय है।
- (e) The size of file is taken from tip to tang.  
फाइल की साइज टिप से टैंग तक ली जाती है।

4. Fill in the blanks. Write your answer in the answer-book : 1×5=5

खाली जगह भरिए। उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

- (a) Hardening is the process to make steel \_\_\_\_\_.  
हार्डनिंग स्टील को \_\_\_\_\_ करने का तरीका है।
- (b) Chisel is made up of \_\_\_\_\_.  
चीज़ल \_\_\_\_\_ की बनी होती है।
- (c) The temperature of solder is \_\_\_\_\_ °C.  
सोल्डर का तापक्रम \_\_\_\_\_ °C होता है।
- (d) Acetylene gas is made from \_\_\_\_\_ and water.  
ऐसीटिलीन गैस \_\_\_\_\_ तथा पानी से बनाई जाती है।
- (e) Acetylene cylinder is always painted \_\_\_\_\_.  
ऐसीटिलीन सिलिन्डर को हमेशा \_\_\_\_\_ से पेन्ट किया जाता है।

★ ★ ★

This question paper consists of 4 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 4 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

**BASIC RURAL TECHNOLOGY  
(OUR HOME ENVIRONMENT)**

**मूल ग्रामीण प्रौद्योगिकी  
(हमारा घरेलू वातावरण)**

**(455)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

**BASIC RURAL TECHNOLOGY  
(OUR HOME ENVIRONMENT)**

**मूल ग्रामीण प्रौद्योगिकी  
(हमारा घरेलू वातावरण)**

**(455)**

Time : 1 Hour ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1 घण्टा ]

[ पूर्णांक : 30

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

**1.** State whether the following statements are True (*T*) or False (*F*) in your answer-book :

1×5=5

निम्नलिखित कथन सत्य (*T*) हैं या असत्य (*F*), अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

(a) The board should be horizontal during drawing map.

मानचित्र बनाते समय बोर्ड समतल होना चाहिए।

(b) Water level on the earth remains constant.

पृथ्वी पर जलस्तर हमेशा स्थिर रहता है।

(c) Sterilization decreases the activity of microorganisms.

बन्ध्याकरण सूक्ष्मजीवाणुओं की क्षमता कम करता है।

(d) We get shock by touching good insulator.

उत्तम कुचालक को छूने से हमें आघात लगता है।

(e) Handsaw is used to cut hard metal.

कठोर धातु को काटने के लिए हैंड-सॉ का प्रयोग किया जाता है।

2. Fill in the blanks and write the answer in your answer-book :

1×5=5

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें तथा उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

(a) Electrons consist of \_\_\_\_\_ charges.

इलेक्ट्रॉनों में \_\_\_\_\_ चार्ज होता है।

(b) In series circuit the total resistance is equal to \_\_\_\_\_.

श्रृंखला (श्रेणीक्रम) सर्किट में कुल प्रतिरोध बराबर होता है \_\_\_\_\_ ।

(c) Earthing is a \_\_\_\_\_ device.

अर्थिंग एक \_\_\_\_\_ युक्ति है।

(d) Soil pollution is \_\_\_\_\_ caused by rain.

वर्षा द्वारा मृदा प्रदूषण \_\_\_\_\_ होता है।

(e) The pit of pit latrine should be more than \_\_\_\_\_ metres deep.

गर्त शौचालय के लिए गड्ढे की खुदाई (गहराई) \_\_\_\_\_ मीटर से अधिक होनी चाहिए।

3. Answer any *five* of the following short-answer questions :

2×5=10

निम्नलिखित लघूत्तरीय प्रश्नों में से किन्हीं पाँच के उत्तर दें :

(a) Define resistance and write its unit.

प्रतिरोध की परिभाषा दें एवं इसकी इकाई का उल्लेख करें।

(b) Write any *two* advantages of groundwater.

भूगर्भ-जल के किन्हीं दो लाभों को लिखें।

(c) Write *two* advantages of solar cooker.

सोलर कूकर के दो लाभों को लिखें।

(d) Write *two* uses of dumpy level.

डम्पी लेवल के दो उपयोग लिखें।

(e) Write *two* properties of primary cell.

प्राथमिक सेल की दो विशेषताएँ लिखें।

(f) What is transformer?

ट्रांसफॉर्मर क्या है?

4. Answer any *two* of the following long-answer questions :

5×2=10

निम्नलिखित दीर्घ-उत्तरीय प्रश्नों में से किन्हीं दो के उत्तर दें :

(a) Explain working principle of three-phase AC motor.

श्री-फेज़ ए० सी० मोटर प्रचालन के सिद्धान्त का वर्णन करें।

(b) Explain any *one* type of biogas plant.

किसी एक प्रकार के बायोगैस संयंत्र का वर्णन करें।

(c) Explain three-point starter.

श्री-प्वाइंट स्टार्टर का वर्णन करें।

★ ★ ★

This question paper consists of 16 questions and 6 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 16 प्रश्न तथा 6 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

**DRESS DESIGNING**  
**(Basic Stitching Skills)**  
**ड्रेस डिजाइनिंग (मुख्य सिलाई कौशल)**  
**(461)**

Day and Date of Examination .....

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।



**DRESS DESIGNING**  
**(Basic Stitching Skills)**  
**ड्रेस डिजाइनिंग (मुख्य सिलाई कौशल)**  
**(461)**

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

- Note* : (i) All questions are compulsory.  
(ii) Marks are indicated against each question.

- निर्देश** : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।  
(ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने अंक दिए गए हैं।

1. Match *Column—A* with *Column—B* and write the correct answer in the answer-book provided : 1×5=5

*Column—A*

- (a) Patterned fabric  
(b) Needle no. 2–3  
(c) Leg shaper  
(d) A broader handle  
(e) Needle breaking

*Column—B*

- (i) Upholstery work  
(ii) Link machine  
(iii) Bobbin case not set properly  
(iv) Jacquard loom  
(v) Drafting tool

**कॉलम—क** को **कॉलम—ख** से मिलान कीजिए और सही उत्तर को अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

**कॉलम—क**

- (a) पैटर्न वाला कपड़ा  
(b) 2–3 नम्बर की सूई  
(c) लेग शेपर  
(d) चौड़ा हत्था  
(e) सूई का टूटना

**कॉलम—ख**

- (i) अपहोल्स्टरी के लिए  
(ii) लिन्क मशीन  
(iii) बॉबिन केस का ठीक न लगा होना  
(iv) जैकॉर्ड लूम  
(v) ड्राफ्टिंग का उपकरण

Choose the correct alternative :

सही विकल्प चुनिए :

2. An example of a temporary stitch is

एक कच्चे टाँके का प्रकार है

(A) hemming

तुरपन

(B) diagonal basting

तिरछी बेस्टिंग

(C) blanket stitch

ब्लैंकेट स्टिच

(D) cross stitch

क्रॉस स्टिच

1

3. A crossed seam is used for

क्रॉस्ड सीम का प्रयोग होता है

(A) hemline of skirt

स्कर्ट के नीचे के घरे पर

(B) shoulder seam

कंधे पर

(C) attaching collars

कॉलर को जोड़ने के लिए

(D) finishing armholes

मोढ़े को फिनिश करने के लिए

1

Explain each of the following in *one* sentence :

निम्नलिखित प्रत्येक को **एक** वाक्य में स्पष्ट कीजिए :

4. One-piece placket

वन-पीस प्लैकेट

1

5. Cotswool 1  
काँट्सवुल
6. Sponging method of stain removal 1  
दाग-धब्बे छुड़ाने की स्पॉन्जिंग विधि
7. Removing old tea stain from white cotton fabric 1  
सफेद सूती कपड़े से चाय का पुराना दाग छुड़ाना
8. Code of ethics at workplace 1  
कार्यस्थल की नैतिक व्यवहार-नीति

Short-answer questions :

लघु-उत्तरीय प्रश्न :

9. What do you mean by 'seam allowance'? 2  
'सीम अलाउएन्स' से आप क्या समझते हैं?
10. Where is hemming stitch used? 2  
तुरपन टाँके का प्रयोग कहाँ-कहाँ किया जाता है?
11. Convert the following yards into meters and centimeters : 2  
निम्नलिखित गज़ को मीटर व सेंटीमीटर में बदलिए :
- (a) 2 yards  
2 गज़
- (b) 5 yards  
5 गज़
- (c) 7 yards  
7 गज़
- (d) 10 yards  
10 गज़

- 12.** Briefly explain the location of any *four* single-point dart. 2  
चार प्रकार की एक-नोक वाली डार्ट के स्थान को संक्षेप में समझाइए।
- 13.** How do pleats help to give a good fit to a garment? Explain. 2  
वस्त्रों को अच्छी फिटिंग प्रदान करने में प्लीट कैसे सहयोगी होते हैं, समझाइए।
- 14.** Explain the *four* factors that influence the setting-up of an enterprise. 2  
एक उद्यम को स्थापित करने में प्रभावित करने वाले चार कारकों का वर्णन कीजिए।

Long-answer questions :

दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न :

- 15.** In addition to oiling and cleaning, what else do you need to do for proper maintenance of the sewing machine? Explain in detail. 3  
सिलाई मशीन के उचित रख-रखाव के लिए मशीन की सफाई व उसमें तेल डालने के अलावा आपको और क्या-क्या करना चाहिए? विस्तार से वर्णन कीजिए।
- 16.** Briefly explain patch, pant and welt pockets. 3  
पैच, पैंट तथा वेल्ट पॉकेटों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

★ ★ ★

This question paper consists of 20 questions and 6 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 20 प्रश्न तथा 6 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**DRESS DESIGNING (Children's Wear)**

**पोशाक डिजाइनिंग (बच्चों की पोशाकें)**

**(462)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

**Dress Designing**  
**पोशाक डिजाइनिंग**  
**( Children's Wear )**  
**( बच्चों की पोशाकें )**

**(462)**

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

निर्देश : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

State whether the following statements are *True* or *False* :

निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य लिखें :

1. Studs are rivet-like nail heads used on seams and pockets. 1  
स्टड कीलनुमा रिबेट होते हैं, जिनका प्रयोग सिलाई के ऊपर व जेबों पर किया जाता है।
2. Smaller the number of the machine needle, the thicker it is. 1  
मशीन की सुई जितनी मोटी होती जाएगी, उसका नम्बर उतना ही कम होता जाएगा।
3. It is wise to buy large-sized clothes for toddlers to meet their growing needs. 1  
छोटे बच्चों के शारीरिक विकास को ध्यान में रखते हुए बड़े नाप के कपड़े खरीदने में समझदारी है।
4. Basic blocks can be adapted to create various designs. 1  
बेसिक ब्लॉक के संशोधन द्वारा अनेक प्रकार के डिजाइन तैयार किए जा सकते हैं।
5. A puff sleeve has fullness only at the cap end and never at the hem end. 1  
पफ स्लीव में बाजू के ऊपरी भाग में ही चुन्नटे होती हैं, निचले सिरे पर चुन्नटे कभी नहीं होती।

Explain the following in *one* sentence each :

निम्नलिखित प्रत्येक को **एक** वाक्य में स्पष्ट करें :

- 6.** Bell sleeve 1  
बेल स्लीव
- 7.** Two garments made in the shape of the alphabet 'A' 1  
अंग्रेजी के अक्षर 'A' के आकार में बने दो परिधान
- 8.** Bloomer 1  
ब्लूमर
- 9.** Seam allowance 1  
सीम अलाएन्स
- 10.** Frills 1  
झालर (फ्रिल)

Complete the following statements :

निम्नलिखित कथनों को पूरा करें :

- 11.** Fabric estimation is ——. 1  
कपड़े का अनुमान — है।
- 12.** Well-fitted clothes help ——. 1  
अच्छी फिटिंग के कपड़े सहायक हैं —।



Short-answer questions :

लघु उत्तरीय प्रश्न :

- 13.** How are children grouped for sizes? 2  
नाप के आधार पर बच्चों को कैसे वर्गीकृत किया गया है?
- 14.** What kind of care is recommended for acetate and silk? 2  
ऐसीटेट व सिल्क की उचित देखभाल कैसे की जाती है?
- 15.** What do you understand by developmental milestones? How do they help us in choosing clothes for children? 2  
विकास के सोपानों से आप क्या समझते हैं? बच्चों के परिधानों के चयन में ये किस प्रकार सहायक हैं?
- 16.** Why are pockets considered an important part of children's wear? 2  
बच्चों के परिधानों में जेब का होना क्यों महत्वपूर्ण माना जाता है?
- 17.** Guide your friend in selecting the appropriate fabric for a bib and a frock for her 6-month-old niece. 2  
अपने मित्र का उसकी छः माह की भतीजी के लिए बिब व फ्रॉक बनाने के लिए उचित कपड़े के चुनाव के लिए मार्गदर्शन करें।
- 18.** How much seam allowance is needed at the following points of a lower of a boy's night suit? 2  
एक लड़के के नाइट सूट का पजामा बनाने में निम्न बिन्दुओं पर कितना सीम अलाएन्स उचित होता है?
- (a) Waistline  
वेस्टलाइन
- (b) Centre back and front  
सेन्टर बैक व फ्रन्ट
- (c) Bottom hem  
नीचे की मोहरी
- (d) Crotch area  
क्रॉच एरिया

Long-answer questions :

दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न :

**19.** List the steps involved in the fabrication of garments at home. 3

घर पर परिधान सिलते समय अपनाए जाने वाले चरणों की सूची बनाएँ।

**20.** With the help of sketches, show the difference between yokes beginning from the shoulder and armhole (any *three* types). 3

चित्रों के सहयोग से कोई **तीन** कंधे से शुरू होने वाले योक तथा कोई **तीन** मीढ़े से शुरू होने वाले योक में अन्तर स्पष्ट करें।

★ ★ ★

This question paper consists of 15 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 15 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

**DRESS DESIGNING (Ladies' Wear)**  
**ड्रेस डिजाइनिंग (महिलाओं के परिधान)**  
**(463)**

Set/सेट **A**

Day and Date of Examination .....

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

**DRESS DESIGNING (Ladies' Wear)**  
**ड्रेस डिजाइनिंग (महिलाओं के परिधान)**  
**(463)**

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note* : (i) All the questions are compulsory.

(ii) Marks are indicated against each question.

**निर्देश** : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने अंक दिए गए हैं।

**1.** Explain each of the following terms in *one* sentence only :

1×5=5

निम्नलिखित प्रत्येक शब्द की व्याख्या एक वाक्य में कीजिए :

(a) Grommets

ग्रोमेट

(b) Flat-fell seam

फ्लैट-फेल सीम

(c) Parallels

पैरलल

(d) Choli cut blouse—matka style

चोली कट ब्लाउज—मटका स्टाइल

(e) Seam allowances

सीम अलाउएन्स

Fill in the blanks. Write your answer in the answer-book :

रिक्त स्थान भरिए। उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

2. The ponchoa of salwar has a bukram or fusing as an \_\_\_\_\_. 1  
सलवार के पोंचे में बकरम या फ्यूसिंग का प्रयोग \_\_\_\_\_ की तरह होता है।
3. \_\_\_\_\_ placket is stitched in blouses. 1  
ब्लाउज में \_\_\_\_\_ बटनपट्टी (प्लेकेट) लगाई जाती है।
4. \_\_\_\_\_ knit fabric is the reverse side of jersey and is used mainly for sweaters. 1  
\_\_\_\_\_ निट कपड़ा जर्सी के विपरित तरफ होता है जिसका प्रयोग मुख्यतः स्वेटर बनाने में किया जाता है।
5. The circular skirt requires the \_\_\_\_\_ width of the fabric. 1  
सर्कुलर स्कर्ट के लिए \_\_\_\_\_ चौड़ाई के कपड़े की आवश्यकता होती है।
6. \_\_\_\_\_ means gore wedge-shaped triangular piece of cloth. 1  
\_\_\_\_\_ का अर्थ होता है कपड़े के तिकोन के आकार का टुकड़ा।

Answer the following questions briefly :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में लिखिए :

7. State *four* price ranges of women's wear available in the market. 2  
बाजार में उपलब्ध महिलाओं के **चार** किस्म की परिधानों की कीमतों की सीमाओं के बारे में लिखिए।
8. Explain Sharara and Garara. 2  
शरारा और गरारा का वर्णन कीजिए।
9. Mention *four* do's and don'ts while making necklines. 2  
नेकलाइन (गला) बनाते समय **चार** क्या करें और क्या ना करें लिखिए।

- 10.** Differentiate between woven and non-woven fabrics. 2  
बुने हुए तथा नहीं बुने हुए कपड़ों के बीच अन्तर लिखिए।
- 11.** List *four* points to be kept in mind while taking measurements. 2  
नाप लेते समय ध्यान रखने योग्य **चार** बातों की सूची बनाइए।
- 12.** Differentiate between ectomorph and mesomorph body types. 2  
एक्टोमॉर्फ तथा मिसोमॉर्फ शारीरिक आकारों के बीच अंतर लिखिए।
- 13.** List *four* advantages of making paper pattern before cutting the cloth. 2  
कपड़ा काटने से पूर्व पेपर पैटर्न बनाने के **चार** लाभों की सूची बनाइए।

Answer the following questions in detail :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर विस्तार से लिखिए :

- 14.** Classify pockets into *three* categories and write special features of each category. 3  
जेबों को **तीन** वर्गों में विभाजित कीजिए तथा प्रत्येक वर्ग के विशिष्ट गुण लिखिए।
- 15.** Prepare a set of *six* guidelines to be followed while designing plaids and stripes fabrics. 3  
चेक व धारियों वाले कपड़ों की डिजाइनिंग करते समय लिए जाने वाले **छह** दिशानिर्देशों की सूची बनाइए।

★ ★ ★

This question paper consists of 29 questions and 4 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|   |
|---|
| A |
|---|

## DIPLOMA IN MEDICAL IMAGING TECHNOLOGY

( **Basic Human Anatomy and Physiology, Orientation of X-ray Department,  
Darkroom Procedures** )

Paper-I

( **Theory** )

(471)

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|   |
|---|
| A |
|---|

 on the answer-book.



## DIPLOMA IN MEDICAL IMAGING TECHNOLOGY

( **Basic Human Anatomy and Physiology, Orientation of X-ray Department,  
Darkroom Procedures** )

Paper : I

( **Theory** )

**(471)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 75

- Note :* (i) All questions are compulsory.  
(ii) Marks are indicated against each question.

Answer the following questions :

1. What are the factors to improve film clarity? 10
2. What are pelvic bones? Describe them. 10

Answer/Write short notes on the following : 5×7=35

3. What are the pass boxes in the darkroom?
4. Coccyx bone of the spine
5. Sacro-iliac joint (s.i. joint)
6. Film contrast
7. 'C' loop of duodenum
8. How will you maintain intensifying screen?
9. Lower jaw

Fill in the blanks. Write your answer in the answer-book :

1×10=10

10. The number of cervical vertebrae is \_\_\_\_\_.
11. \_\_\_\_\_ passes through foramen magnum of skull.
12. Sagittal suture is between \_\_\_\_\_.
13. \_\_\_\_\_ investigation is advised commonly in pregnancy to avoid X-ray.
14. Diaphragm is seen between abdomen and \_\_\_\_\_.
15. Better and common imaging technique of infected appendix is \_\_\_\_\_.
16. Use of screen in cassette is for \_\_\_\_\_.
17. \_\_\_\_\_ is used to reduce the temperature of the film processing solution in summer.
18. Film/screen contact is evaluated by \_\_\_\_\_.
19. Improper mobilization of part X-rayed will produce \_\_\_\_\_.

Write True or False, for the following statements. Write your answer in the answer-book :

1×10=10

20. Two nasal bones are there in both sides of nose.
21. Two lobes are there in pituitary gland.
22. Contralateral is of the opposite side.
23. Abduction is a movement towards median plane.

- 24.** Enamel of the teeth is the hardest tissue in the body.
- 25.** Pneumatic bones contain large amount of fluid.
- 26.** Coccyx has five(5) vertebrae.
- 27.** Sinus node is situated in the right atrium.
- 28.** The larynx opens above in larynx and below in the bronchi.
- 29.** Pulmonary vein carries originated blood from lungs to heart.

★ ★ ★

This question paper consists of 29 questions and 4 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|   |
|---|
| A |
|---|

**DIPLOMA IN MEDICAL IMAGING TECHNOLOGY**  
**( Regional Radiography, Basic and Radiation Physics, Radiation Hazards & Protection and Contrast Media )**

Paper-II  
**( Theory )**  
**(472)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|   |
|---|
| A |
|---|

 on the answer-book.

## DIPLOMA IN MEDICAL IMAGING TECHNOLOGY

( **Regional Radiography, Basic and Radiation Physics, Radiation Hazards & Protection and Contrast Media** )

Paper-II

( **Theory** )

(**472**)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 75

*Note* : (i) *All* questions are compulsory.

(ii) Marks are indicated against each question.

Answer the following questions :

10+10=20

1. What are the effective doses of radiation?
2. Name the protective measures an X-ray technician should know.

Write short notes on/Answer the following :

5×7=35

3. Ion and ionic bond
4. Electric power
5. What do you know about transformers?
6. What are the methods of heat dissipation in X-ray tube?
7. What are different quadrants of abdomen cavity?
8. X-ray abdomen in erect position and its indication
9. Towne's view and its indications

Write True or False for the following statements. Write your answer in the answer-book :

1×10=10

10. Normally left anterior/right anterior oblique view should be taken for plain X-ray biliary track.
11. To view sella turcica, centering is done 2.5 cm above and 2.5 cm in front of external auditory meatus.
12. Nasal bone imaging is in AP view.
13. Lumbosacral spine radiography is taken in AP and lateral position.
14. Barium suspension can also be used in intravenous urography.
15. Atom can be further subdivided.
16. One of the efficient methods of reducing scattered X-ray is grid.
17. Irradiated cell dies which is called reproductive failure.
18. Central nervous system can also be effected by radiation in fetus.
19. Chronic low-dose exposure of radiation is commonly seen in radiation workers.

Fill in the blanks. Write your answer in the answer-book :

1×10=10

20. Warming up of machine is \_\_\_\_\_ for better quality of film.
21. Minimum duration of \_\_\_\_\_ minutes is required for dark adaptation.
22. \_\_\_\_\_ number of segments is seen in the right lung.
23. \_\_\_\_\_ imaging procedure is required to demonstrate appendicular abscess.
24. In lordotic view of chest, the degree of dorsiflexion is \_\_\_\_\_.
25. Retrograde ureterograph can be done passing the catheter through \_\_\_\_\_.

**26.** Foramen magnum is the part of \_\_\_\_\_ skull bone.

**27.** \_\_\_\_\_ view demonstrates flatfoot of the leg.

**28.** Diaphragm is seen above \_\_\_\_\_ in the right side.

**29.** Calculus in common bile duct comes from \_\_\_\_\_ usually.

★ ★ ★

This question paper consists of 29 questions and 4 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**DIPLOMA IN MEDICAL IMAGING TECHNOLOGY**  
**( Recent Advances in Imaging, Special Diagnostic Procedures )**

Paper-III

**( Theory )**

**(473)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
5. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.



## DIPLOMA IN MEDICAL IMAGING TECHNOLOGY

( Recent Advances in Imaging, Special Diagnostic Procedures )

Paper : III

( Theory )

(473)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 75

- Note :*
- (i) All Questions are compulsory.
  - (ii) Marks are indicated against each question.

Answer the following questions elaborately :

10×2=20

1. What are the various methods of imaging for a calculus at mid 3rd ureter right side?
2. What are the special diagnostic procedures we advise during pregnancy? Describe them.

Answer/Write short notes on the following :

5×7=35

3. Patient preparation for barium swallow
4. Function of placenta
5. Role of thermography in cancer patient
6. Use of spot cut films for duodenal cap and 'C' loop of duodenum
7. Contraindications of retrograde urethrography
8. Can MRI replace myelography? Describe.
9. What is tomogram and its use?

Write True or False for the following statements. Write your answer in the answer-book :

1×10=10

10. Oral contrast can be used in renal angiography.
11. During barium enema, spinal cord can be demonstrated.
12. During bronchogram, the pulmonary artery can be demonstrated.
13. Gamma camera can be used in barium meal study.
14. Barium meal study of GIT includes small intestine up to secum.
15. A piolet or localizing scan is the scout view in CT.
16. After ultrasound, CT scan is usually advised.
17. AIR is given through anal canal in double contrast barium study.
18. Barium meal follows through CT scan can be done within five minutes.
19. CT scan of thorax needs holding of breath during the scan.

Fill up the blanks of the following. Write your answer in the answer-sheet : 1×10=10

20. \_\_\_\_ will be seen if the bucky will not move during exposure.
21. X-ray photons are directly converted to \_\_\_\_ in direct digital radiography.
22. PET procedure \_\_\_\_ dimensional images.
23. \_\_\_\_ is given to conduct hypotonic duodenography.
24. Small and large intestine are examined by single sitting using \_\_\_\_ as contrast.
25. Searching for tumor metastasis \_\_\_\_ imaging is usually advised.
26. Along with elbow joint \_\_\_\_ joint is also demonstrated.
27. Name of parotid duct is \_\_\_\_.
28. Both ovaries also secrete \_\_\_\_.
29. Between ultrasound, CT scan and MRI \_\_\_\_ should be first advised.

★ ★ ★

This question paper consists of 5 questions and 3 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**DIPLOMA IN MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY**  
**( Haematology and Blood Bank Techniques and Histology and Cytology )**  
Paper-I  
**( Theory )**  
**(474/475)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
5. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

## DIPLOMA IN MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY

( Haematology and Blood Bank Techniques and Histology and Cytology )

Paper—I

( Theory )

(474/475)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 75

- Note :*
- (i) All questions are compulsory.
  - (ii) Marks are indicated against each question.

Answer the following questions elaborately :

1. What is a microtome? Enumerate the types of microtome. Write about cryostat and its uses. 10
2. Enumerate the methods available for estimation of hemoglobin. Explain any *one* commonly used method based on colour development. 10
3. Answer/Write short notes on the following : 5×7=35
  - (a) What is the principle of Ziehl-Neelsen staining? Write its procedure and interpretation.
  - (b) Prothrombin time
  - (c) Define anemia. How do we classify anemia based on morphology of red cells? Give *one* example of each.
  - (d) Write the principle of H and E staining. Enumerate the steps of staining procedure.
  - (e) What are reticulocytes? Write in brief about the method used for measuring reticulocyte count.
  - (f) Laboratory diagnosis of CML
  - (g) What is the principle of blood grouping? Write in short about tube technique.

4. Write whether the following statements are True or False. Write your answer in the answer-book : 1×10=10

- (a) Papanicolaou stain is used for staining air-dried smears.
- (b) Paraffin wax has a melting point of 56° C–62° C.
- (c) Platelet concentrates can be prepared from whole blood after 24 hours of collection.
- (d) In hemolytic anemia, serum LDH is decreased.
- (e) In  $\alpha$ -thalassemia minor, red cell count is increased.
- (f) Arterial blood is used for various haematological investigations.
- (g) Eosinophils are involved in defence in allergic reactions.
- (h) Earliest morphologically identified cells in myelopoiesis are promyelocytes.
- (i) Turk's fluid is used for doing manual TLC using Neubauer's chamber.
- (j) A D<sup>u</sup> donor blood is considered Rh negative.

5. Fill in the blanks. Write your answer in the answer-book : 1×10=10

- (a) Normal platelet count is \_\_\_\_\_  $\times 10^9$  /L.
- (b) Osmotic fragility test is used in diagnosis of \_\_\_\_\_.
- (c) Anticoagulant used for CBC is \_\_\_\_\_.
- (d) Target cells are seen in \_\_\_\_\_ anemia.
- (e) Fluid component of blood is called \_\_\_\_\_.
- (f) \_\_\_\_\_ is used as fixative in electron microscope.
- (g) \_\_\_\_\_ migrate from blood into tissue as tissue macrophages.
- (h) \_\_\_\_\_ is the most commonly used method of decalcification.
- (i) MGG is based on the principle of \_\_\_\_\_ stain.
- (j) Volume of fixative should be at least \_\_\_\_\_ times the volume of specimen.

★ ★ ★

This question paper consists of 5 questions and 3 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**DIPLOMA IN MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY**  
**( Microbiology )**  
**(476)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

## DIPLOMA IN MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY

( Microbiology )

(476)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 75

- Note : (i) All questions are compulsory.  
(ii) Marks are indicated against each question.

1. Describe the life cycle of *Taenia solium*. 10
2. Briefly describe the three categories by which Spalding classified materials to be disinfected. 4+3+3=10
3. Write briefly on/Answer the following : 5×7=35
  - (a) Different parts of stool examination
  - (b) Preparation and use of dilute carbolfuchsin
  - (c) Biomedical disposal of sharp wastes
  - (d) Different shapes of bacteria
  - (e) Role of resident flora
  - (f) Enumerate different immunoglobulin classes and mention their heavy chains.
  - (g) Macroscopic grading of agglutination
4. State whether the following statements are True or False. Write your answer in the answer-sheet : 1×10=10
  - (a) Thick blood smears are prepared for morphological identification of malarial parasite.
  - (b) p-LDH is produced by all species of malarial parasite.
  - (c) Enteric fever is caused by typhoid and paratyphoid bacilli.
  - (d) Serological test for detection of enteric fever is Widal test.



- (e) Amastigote forms of *Leishmania* are seen in the gut of sandfly.
- (f) *Streptococcus agalactiae* are group B streptococcus.
- (g) Vibrios require an alkaline pH for growth.
- (h) *Entamoeba histolytica* causes amoebic dysentery.
- (i) During the stationary phase of bacterial growth curve, viable count of bacteria remains stationary.
- (j) Salt milk agar is selective media for the growth of *Staphylococcus*.

5. Fill in the blanks. Write your answer in the answer-sheet : 1×10=10

- (a) Optochin and bile solubility tests are done to differentiate \_\_\_\_ from other alpha-haemolytic streptococci.
- (b) *Neisseria* requires \_\_\_\_ CO<sub>2</sub> for growth.
- (c) Loeffler's serum slope grows \_\_\_\_ bacilli.
- (d) Resistance ratio method is used for drug sensitivity of \_\_\_\_.
- (e) Pyomelanin is a brown pigment produced by \_\_\_\_.
- (f) Streaks of \_\_\_\_ on blood agar enhances the growth of *Haemophilus*.
- (g) \_\_\_\_ antigens are produced within the host.
- (h) Rheumatoid arthritis and SLE are examples of \_\_\_\_ diseases.
- (i) \_\_\_\_ is the primary stain for Gram stain.
- (j) Metachromatic granules are demonstrated by \_\_\_\_ stain.

★ ★ ★

This question paper consists of 5 questions and 3 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**DIPLOMA IN MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY**  
**( Biochemistry )**  
**(477)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

## DIPLOMA IN MEDICAL LABORATORY TECHNOLOGY

( Biochemistry )

(477)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 75

- Note :* (i) All questions are compulsory.  
(ii) Marks are indicated against each question.

1. Define carbohydrate. Write down various sources of carbohydrate. Classify carbohydrate. 10
2. Write in detail about various liver enzymes and their importances. 10
3. Write on the following briefly : 5×7=35
  - (a) Cardiac enzyme
  - (b) Immunoelectrophoresis
  - (c) Pre-analytical errors
  - (d) Types of autoanalyzer
  - (e) Sodium
  - (f) Insulin clearance
  - (g) Uses of automation in clinic lab
4. Fill in the blanks. Write your answer in the answer-book :
  - (a) Normal value of calcium is \_\_\_\_\_. 1
  - (b) The measure of strength of binding between antigens is called \_\_\_\_\_. 1
  - (c) \_\_\_\_\_ is the vitamin regulating calcium absorption. 1
  - (d) Protein loss in urine is termed as \_\_\_\_\_. 1
  - (e) Urea is produced in \_\_\_\_\_. 1

- (f) Ketonuria can occur in \_\_\_\_ and \_\_\_\_ . 2
- (g) No. of ATPs produced per glucose molecule in aerobic glycolysis is \_\_\_\_ . 1
- (h) For blood gas measurement sample is kept on \_\_\_\_ . 1
- (i) Three hormones tested in thyroid function test are \_\_\_\_, \_\_\_\_ and \_\_\_\_ . 3

5. State whether the following statements are True or False. Write your answer in your answer-book : 1×8=8

- (a) HPLC is used to study HB variants.
- (b) Excess of growth hormone causes dwarfism.
- (c) Indirect bilirubin is a calculated value.
- (d) Gout is caused by a decreased uric acid in serum.
- (e) There are two phases in chromatography procedures.
- (f) Average BMR of adult male and female are same.
- (g) Oxidation is removal of electrons.
- (h) Chemiluminescence is production of light during a chemical reaction.

★ ★ ★

This question paper consists of 19 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 19 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. 52/VOC/A  
कोड नं०

Set/सेट

**A**

### DRESS DESIGNING (Men's Wear)

ड्रेस डिजाइनिंग (पुरुषों के परिधान)

(494)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

#### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## Dress Designing

ड्रेस डिजाइनिंग

( Men's Wear )

( पुरुषों के परिधान )

(494)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

निर्देश : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

Explain each of the following terms in 1 sentence only :

निम्नलिखित प्रत्येक शब्द की व्याख्या एक वाक्य में कीजिए :

1. Rivets 1  
रिवेट
2. Sanforizing 1  
सैनफॉरिजिंग
3. Shoulder to crotch measurements 1  
कंधे से क्रॉच तक की नाप
4. Pant/Trouser block 1  
पैंट/ट्राउजर ब्लॉक
5. Jhulki kurta 1  
झुल्की कुर्ता

Fill in the blanks. Write your answer in the answer-book :

रिक्त स्थानों को भरिए। उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

6. \_\_\_\_ needles are rounded and are used on knit, elastic and spandex fabrics. 1  
\_\_\_\_ सुई आगे से गोल होती है एवं बुने हुए, इलास्टिक तथा स्पैन्डेक्स आदि वस्त्रों पर प्रयोग की जाती है।
7. Italian suits are characterized by strongly padded shoulders, minimally tapered sides and \_\_\_\_ vent. 1  
इटैलियन सूट की विशेषता इसके पैड वाले पुष्ट कंधे, कम ढलाव वाले किनारे तथा \_\_\_\_ वेंट (ओपनिंग) है।
8. For men with slim builds \_\_\_\_ pants could be a good choice. 1  
पतले शरीर वाले पुरुषों के ऊपर \_\_\_\_ पैन्ट आकर्षक दिखते हैं।
9. Churidar pyjamas are usually cut on the \_\_\_\_ which makes them naturally stretchy. 1  
चूड़ीदार पायजामा सामान्यतः \_\_\_\_ कपड़े पर काटा जाता है, जिससे ये प्राकृतिक रूप से खिंचने वाले हो जाते हैं।
10. Nehru jacket is modelled on the \_\_\_\_ or \_\_\_\_\_. 1  
नेहरू जैकेट \_\_\_\_ या \_\_\_\_ के ऊपर पहनने के लिए बनायी जाती है।

Answer the following questions briefly :

निम्नलिखित प्रश्नों का संक्षेप में उत्तर दीजिए :

11. Differentiate between pleated and flat-front pants. 2  
प्लीटेड व फ्लैट-फ्रन्ट पैन्ट के बीच में अंतर स्पष्ट कीजिए।
12. Describe any *two* categories of men's wear. 2  
पुरुषों के परिधानों की किन्हीं दो श्रेणियों का विवरण दीजिए।



- 13.** Differentiate between weaving and knitting. 2  
वीविंग (बुनाई) तथा निटिंग में अंतर लिखिए।
- 14.** List *four* precautions you will take while handling and stitching stretch fabrics. 2  
लटक जाने वाले वस्त्रों पर काम व सिलाई करते समय ली जाने वाली **चार** सावधानियों की सूची बनाइए।
- 15.** Write some do's and don'ts while selecting ready-made clothes for tall men. 2  
लंबे व्यक्ति के लिए रेडी-मेड वस्त्रों का चयन करते समय क्या करें तथा क्या न करें आदि बातों के बारे में लिखिए।
- 16.** Discuss the need for making paper pattern before cutting the cloth. 2  
कपड़ा काटने से पूर्व पेपर पैटर्न बनाने की आवश्यकता के बारे में चर्चा कीजिए।
- 17.** Briefly explain various types of cuffs featured in men's formal shirt. 2  
पुरुषों की औपचारिक कमीज में प्रयुक्त विभिन्न प्रकार के कफों का संक्षिप्त वर्णन कीजिए।

Answer the following questions in detail :

निम्नलिखित प्रश्नों का विस्तार से उत्तर लिखिए :

- 18.** Describe *six* ways of developing pattern from the standard pattern to fit the size of garment. 3  
स्टैण्डर्ड पैटर्न को परिधान के स्टाइल व आकार के अनुसार विकसित करने के **छह** तरीकों का वर्णन कीजिए।
- 19.** Discuss the specific features of various elements of design. 3  
डिजाइन के विभिन्न तत्वों के विशिष्ट गुणों के बारे में लिखिए।

★ ★ ★

This question paper consists of 42 questions and 11 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 42 प्रश्न तथा 11 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/DEE/A/6**  
कोड नं०

Set/सेट

**A**

**DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION**

प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा

( **Elementary Education in India** )

( भारत में प्रारम्भिक शिक्षा )

( **Group-I/Paper-I** )

**(501)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/DEE/A/6, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/DEE/A/6, सेट **A** लिखें।

**DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION**

**प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा**

**( Elementary Education in India )**

**( भारत में प्रारम्भिक शिक्षा )**

**( Group-I/Paper-I )**

**(501)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

**General Instructions :**

- (a) All questions are compulsory.
- (b) There are total 42 questions in this paper.
- (c) (i) Question Nos. **1** to **15** are multiple choice-type questions having 1 mark each.
- (ii) Question Nos. **16** to **30** are very short answer-type questions having 1 mark each.
- (iii) Question Nos. **31** to **40** are short answer-type questions having 2 marks each.
- (iv) Question Nos. **41** and **42** are long answer-type questions having 10 marks each.
- (d) The marks each question carries are indicated against them.

**सामान्य निर्देश :**

- (a) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (b) इन प्रश्न-पत्र में कुल 42 प्रश्न हैं।
- (c) (i) प्रश्न संख्या **1** से **15** बहु-विकल्पीय प्रकार के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।
- (ii) प्रश्न संख्या **16** से **30** अति लघु-उत्तरीय प्रकार के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है।
- (iii) प्रश्न संख्या **31** से **40** लघु-उत्तरीय प्रकार के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 2 अंकों का है।
- (iv) प्रश्न संख्या **41** और **42** दीर्घ-उत्तरीय प्रकार के प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न 10 अंकों का है।
- (d) प्रश्नों के अंक उनके सम्मुख दिए गए हैं।

1. For achieving the goal of education for increasing productivity, Kothari Commission had suggested

- (A) introducing SUPW as an integral part of general education
- (B) adopting new methods of teaching
- (C) developing all modern Indian languages
- (D) introducing moral, social and spiritual values

1

कोठारी आयोग ने शिक्षा की उत्पादकता वृद्धि के मुख्य लक्ष्य को साकार करने हेतु क्या सुझाव दिया था?

- (A) सामाजिक रूप से उपयोगी उत्पादक कार्य (एस० यू० पी० डब्लू०) को सामान्य शिक्षा के एक अभिन्न भाग के रूप में रखना
- (B) शिक्षण की नयी विधियों को अपनाना
- (C) सभी आधुनिक भाषाओं को विकसित करना
- (D) नैतिक, सामाजिक तथा आध्यात्मिक मूल्यों को सन्निविष्ट करना

2. Which one of the following statements is true with respect to total homework time prescribed by NCF, 2005?

1

- (A) Two hours a day up to Class VIII
- (B) No homework up to Class II
- (C) Three hours a day in secondary classes
- (D) Four hours a day in classes higher than secondary

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा, 2005 के आधार पर गृह-कार्य के लिए निर्धारित समय हेतु निम्न में से कौन-सा वाक्य सही है?

- (A) कक्षा आठ तक 2 घंटा प्रतिदिन
- (B) कक्षा दो तक कोई गृह-कार्य नहीं
- (C) माध्यमिक कक्षाओं में 3 घंटा प्रतिदिन
- (D) उच्चतर माध्यमिक कक्षाओं में 4 घंटा प्रतिदिन

3. Which one of the following statements best describes the duties of a teacher?

1

- (A) Maintain regularity and punctuality
- (B) Motivate the parents for enrolment of children
- (C) Complete the curriculum within specific time
- (D) All of the above

निम्नलिखित में से कौन-सा वाक्य अध्यापक के कर्तव्यों को सर्वोत्तम दर्शाता है?

- (A) नियमितता और समयबद्धता
- (B) अभिभावकों को अभिप्रेरित करना ताकि वे बच्चों का पंजीयन कराएँ
- (C) निर्धारित समय में पाठ्यचर्या को पूरा करना
- (D) उपरोक्त सभी

4. Which one of the following is an overarching function of DIETS? 1
- (A) Training and orientation of various target groups
  - (B) Academic resource support to elementary education system
  - (C) Action research and experimentation
  - (D) Planning, implementing and monitoring pedagogical activities in the district

निम्नलिखित में से कौन-सा डाइट्स के कार्यों को सर्वोत्तम प्रदर्शित करता है?

- (A) लक्ष्य-समूहों का प्रशिक्षण तथा अभिमुखीकरण
  - (B) प्रारम्भिक शिक्षा प्रणाली को शैक्षिक समर्थन
  - (C) क्रियात्मक शोध तथा प्रयोगीकरण
  - (D) शैक्षणिक कार्यकलापों का आयोजन, क्रियान्वयन एवं पुनर्वीक्षण
5. SEIMAT is directly concerned with
- (A) teachers
  - (B) educational planners and administrators
  - (C) parents
  - (D) children 1

निम्नलिखित में से किसके लिए एस० ई० आइ० एम० ए० टी० की प्रत्यक्ष भूमिका है?

- (A) अध्यापक
  - (B) शैक्षिक नियोजक एवं प्रशासक
  - (C) अभिभावक
  - (D) शिक्षार्थी/स्कूली छात्र-छात्राएँ
6. The objective of the Lok Jumbish Project was to achieve education for all by the year
- (A) 1995
  - (B) 2000
  - (C) 2010
  - (D) 2015 1

लोक जुम्बिस प्रोजेक्ट का उद्देश्य सबके लिए शिक्षा को प्राप्त करना था

- (A) वर्ष 1995 तक
- (B) वर्ष 2000 तक
- (C) वर्ष 2010 तक
- (D) वर्ष 2015 तक

7. Bihar Education Project (BEP) was initiated in 1991–92 in

- (A) 3 districts
- (B) 4 districts
- (C) 5 districts
- (D) 6 districts

1

बिहार शिक्षा परियोजना (BEP) 1991–92 में शुरू की गई

- (A) 3 जिलों में
- (B) 4 जिलों में
- (C) 5 जिलों में
- (D) 6 जिलों में

8. Which one of the following is proposed as an activity under the intervention 'Research and Evaluation' under SSA?

1

- (A) Training of teachers
- (B) Planning and implementation
- (C) Providing regular generation of community-based data
- (D) Strengthening of resource groups

सर्व शिक्षा अभियान के अंतर्गत 'शोध तथा मूल्यांकन' संबंधी घटक में निम्नलिखित में से किस गतिविधि को सम्मिलित किया गया है?

- (A) अध्यापकों का प्रशिक्षण
- (B) योजना बनाना तथा उसे कार्यान्वित करना
- (C) नियमित रूप से समुदाय-आधारित आँकड़े एकत्रित करना
- (D) संसाधन समूहों का सुदृढीकरण

9. Identify the objective of harmonization of the RTE Act, 2009 and SSA :

1

- (A) To assess the attitude of children with special needs towards special teachers
- (B) To assess the attitude of normal students towards inclusion of children with special needs
- (C) To analyse the relationship between the teachers and the students
- (D) To certify the nature of disability of the children with special needs

शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009 तथा सर्व शिक्षा अभियान के सुमेलीकरण के उद्देश्य की पहचान कीजिए :

- (A) विशेष आवश्यकता वाले बच्चों के अपने विशिष्ट अध्यापकों के प्रति दृष्टिकोण का आकलन करना
- (B) विशेष आवश्यकता वाले बच्चों को सामान्य बच्चों के साथ मिलाए जाने पर सामान्य बच्चों के दृष्टिकोण का आकलन करना
- (C) अध्यापकों तथा विद्यार्थियों के बीच संबंधों का विश्लेषण करना
- (D) विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की अक्षमता की प्रकृति को प्रमाणित करना

10. Which vital aspect of teaching-learning process takes place outside the class? 1

- (A) Display of materials and usability (B) Seating arrangement  
(C) Using electronic media (D) Familiarisation of bio-diversity

अध्यापन-अधिगम प्रक्रिया का कौन-सा महत्वपूर्ण पक्ष कक्षा के बाहर संचालित होता है?

- (A) पाठ्य सामग्री का निदर्शन तथा इनकी प्रायोज्यता (B) बैठने की व्यवस्था  
(C) इलेक्ट्रॉनिक मीडिया का प्रयोग (D) जैविक विविधता से परिचय कराना

11. RTE conceives a vibrant partnership with NGOs in the area of

- (A) assessing the functioning of RTE  
(B) conducting the programmes to improve discipline  
(C) promoting the teachers  
(D) expressing gender concerns 1

शिक्षा का अधिकार अवधारणा में एन० जी० ओ० के साथ सक्रिय सहभागिता का क्षेत्र कौन-सा है?

- (A) 'शिक्षा के अधिकार' कार्यान्वयन का आकलन करना  
(B) अनुशासनात्मक सुधार संबंधी प्रोग्रामों को चलाना  
(C) अध्यापकों को प्रोन्नत करना  
(D) जेंडर (लिंग) संबंधी सरोकारों को उजागर करना

12. Appraisal of the district plan before it is finalised involves

- (A) evidence based on real situation  
(B) convincing justification of needs  
(C) financial-technical feasibility of plan  
(D) All of the above 1

अंतिम रूप दिए जाने से पूर्व जिला योजनाओं के मूल्यनिर्धारण के लिए जानना अवश्यक है

- (A) साक्ष्य के रूप में दिए जाने वाले आँकड़े वास्तविक स्थिति पर आधारित हैं  
(B) आवश्यकताओं का औचित्य युक्तियुक्त है  
(C) प्रस्तावित योजना वित्तीय तथा तकनीकी रूप से व्यवहार्य है  
(D) उपरोक्त सभी



13. The education system in India does not encourage
- (A) memorization of textbooks
  - (B) those who score the most
  - (C) values, principles and life skills
  - (D) answering according to the prescribed textbook

1

भारतीय शिक्षा प्रणाली निम्नलिखित में से किसको प्रोत्साहन नहीं देती?

- (A) पाठ्य-पुस्तकों को रटने को
- (B) अधिक अंक प्राप्त करने वालों को
- (C) मूल्यों, सिद्धांतों तथा जीवन कौशलों को
- (D) पाठ्य-पुस्तकों की विषय-वस्तु के अनुसार ही उत्तर देने को

14. Which one of the following falls within an inclusive education approach?

1

- (A) Learning environment where individual needs are met
- (B) Learning environment where students rarely get opportunity to succeed
- (C) Learning environment where teachers and learners maintain a distance
- (D) Learning environment where indifference to challenge and benefits of diversity exist

निम्नलिखित में से कौन-सा उपागम, समावेशी शिक्षा के अंतर्गत आता है?

- (A) सीखने के लिए ऐसा वातावरण जहाँ विद्यार्थियों की व्यक्तिगत आवश्यकताएँ पूरी होती हैं
- (B) सीखने के लिए ऐसा वातावरण जहाँ शायद ही कभी विद्यार्थियों को सफल होने का अवसर प्राप्त होता है
- (C) सीखने के लिए ऐसा वातावरण जहाँ शिक्षक तथा शिक्षार्थी एक-दूसरे से अंतर बनाए रखते हों
- (D) सीखने के लिए ऐसा वातावरण जहाँ चुनौतियों तथा विभिन्नता के लाभों के प्रति उदासीनता हो

15. Identify the achievement in South-Asian Regions after Jomtien Conference :

1

- (A) Improved gender equity in school
- (B) Higher priority given to quality and innovative initiatives in basic education
- (C) Massive reduction in adult illiteracy
- (D) Significant advance towards universal elementary education

जामेतियन सम्मेलन के पश्चात् दक्षिण एशिया क्षेत्र की उपलब्धि को पहचानिए :

- (A) विद्यालयों में लैंगिक समानता में सुधार
- (B) बेसिक शिक्षा में गुणवत्ता तथा नवाचारी पहलों को प्राथमिकता
- (C) प्रौढ़ निरक्षरता में भारी कमी
- (D) 'सबके लिए प्रारम्भिक शिक्षा' के क्षेत्र में महत्वपूर्ण प्रगति

- 16.** What was the vision of the National Curriculum Framework, 2005? 1  
राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा, 2005 की कल्पना क्या थी?
- 17.** What is meant by 'equalisation of educational opportunity'? 1  
'शैक्षिक अवसरों के समकरण' से क्या अभिप्राय है?
- 18.** State the Right to Education for the children between the age-group of 6-14 years. 1  
6-14 वर्ष तक के सभी बच्चों के लिए शिक्षा के अधिकार का वर्णन कीजिए।
- 19.** Explain the role and responsibilities of the teachers to achieve the goal of cent percent literacy. 1  
शत-प्रतिशत साक्षरता का लक्ष्य प्राप्त करने के लिए अध्यापकों की भूमिका तथा उत्तरदायित्व को स्पष्ट कीजिए।
- 20.** Assess the guidance-related role of SCERT. 1  
एस० सी० ई० आर० टी० की निर्देशन-संबंधी भूमिका का आकलन कीजिए।
- 21.** What type of school is a Samuh Nivasi School? 1  
समूह निवासी विद्यालय किस प्रकार का विद्यालय है?
- 22.** Calculate the Gross Enrollment Ratio (GER) if the number of children enrolled in a primary school is 40 and the number of children of primary school age is 60. 1  
सकल पंजीयन अनुपात (GER) का प्रतिशत में अनुकूलन कीजिए यदि किसी प्राथमिक विद्यालय में पंजीकृत कुल बच्चों की संख्या 40 है तथा प्राथमिक विद्यालय आयुवर्ग के कुल बच्चों की संख्या 60 है।
- 23.** The mid-day meal programme of which State is the best in India? 1  
भारत में किस राज्य का मध्याह्न भोजन कार्यक्रम सर्वोत्तम है?
- 24.** What is meant by Alternative and Innovative Education (AIE)? 1  
वैकल्पिक तथा नवाचारी शिक्षा (AIE) से क्या अभिप्राय है?

- 25.** How far do you agree that quality of education depends on the quality of teachers? 1  
आप कहाँ तक सहमत हैं कि शिक्षा की गुणवत्ता अध्यापक की गुणवत्ता पर निर्भर करती है?
- 26.** What does planning in general denote? 1  
सामान्य शब्दों में नियोजन किस बात का सूचक है?
- 27.** Explain the role of decentralisation in the field of education. 1  
शिक्षा के क्षेत्र में विकेंद्रीकरण की भूमिका स्पष्ट कीजिए।
- 28.** What does quality in education include? 1  
शिक्षा की गुणवत्ता में क्या सम्मिलित है?
- 29.** Why are special interventions needed for attracting and retaining tribal children in schools? 1  
जनजातीय बच्चों को विद्यालय में आकर्षित करने के लिए तथा उन्हें वहीं विद्यालय में बने रहने के लिए विशेष तरीकों की आवश्यकता क्यों पड़ती है?
- 30.** Suggest any *two* ways to educate the children of those numerous families that rely on the income of their children.  $\frac{1}{2} \times 2 = 1$   
उन अनेक परिवारों के बच्चों को शिक्षित करने के लिए कोई दो तरीके सुझाइए, जो उन बच्चों की कमाई पर निर्भर रहते हैं।
- 31.** Mudaliar Commission recommended which two types of institutions for teacher training?  $1 \times 2 = 2$   
मुदालियर आयोग ने अध्यापक प्रशिक्षण के लिए किन दो प्रकार की संस्थाओं का सुझाव दिया था?
- 32.** Describe any *two* concerns of elementary education based on the recommendation of the various commissions.  $1 \times 2 = 2$   
विभिन्न आयोगों की सिफारिशों पर आधारित प्रारंभिक शिक्षा के किन्हीं दो सरोकारों का वर्णन कीजिए।
- 33.** Analyse any *two* areas of children's rights as categorised by a 'Canadian organisation'. 2  
कनाडा के एक संगठन द्वारा वर्गीकृत बच्चों के अधिकारों से संबंधित किन्हीं दो क्षेत्रों का विश्लेषण कीजिए।

- 34.** Explain any *two* important functions of NCERT. 2  
 एन० सी० ई० आर० टी० के किन्हीं दो प्रमुख कार्यों की व्याख्या कीजिए।
- 35.** When, where and how was the National Council of Educational Research and Training established?  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + 1 = 2$   
 राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण केंद्र की स्थापना कब, कहाँ और कैसे की गई थी?
- 36.** List any *four* objectives of the Shikshakarmi Project.  $\frac{1}{2} \times 4 = 2$   
 शिक्षाकर्मी परियोजना के किन्हीं चार उद्देश्यों को सूचीबद्ध कीजिए।
- 37.** Why are innovative activities essential to promote Sarva Shiksha Abhiyan? 2  
 सर्व शिक्षा अभियान को बढ़ावा देने के लिए नवचारी गतिविधियाँ क्यों अनिवार्य हैं?
- 38.** Suggest any *two* steps for involving community in micro-planning process. 2  
 सूक्ष्म आयोजन प्रक्रिया में समुदाय को सम्मिलित करने के लिए कोई दो चरण सुझाइए।
- 39.** Assess the role of the teacher educators in the development of the prospective teachers. 2  
 भावी शिक्षकों के विकास में अध्यापक शिक्षकों की भूमिका का आकलन कीजिए।
- 40.** Mention the four basics according to which nine articles were drafted in the conference of the World Declaration on Education.  $\frac{1}{2} \times 4 = 2$   
 'शिक्षा पर विश्व घोषणा' नामक सम्मेलन में किन चार आधारों पर 9 अनुच्छेदों का प्रारूप बनाया गया था? उनका उल्लेख कीजिए।
- 41.** Describe any *five* features of ancient Indian education.  $2 \times 5 = 10$   
 प्राचीन भारतीय शिक्षा की किन्हीं पाँच विशेषताओं का वर्णन कीजिए।
- 42.** Identify the special problems of the deprived children of urban areas in the field of education. How can such problems be solved? Highlight the role of NGOs in this field.  $5 + 3 + 2 = 10$   
 शहरी सुविधा वंचित बच्चों की शिक्षा के क्षेत्र में विशेष समस्याओं की पहचान कीजिए। इस प्रकार की समस्याओं को कैसे हल किया जा सकता है? इस क्षेत्र में गैर-सरकारी संगठनों की भूमिका को उजागर कीजिए।

★ ★ ★



**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/DEE/A/6, सेट **A** लिखें।

## DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION

प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा

( Pedagogic Process in Elementary Schools )

( प्रारम्भिक विद्यालयों में शैक्षणिक प्रक्रिया )

( Group-I/Paper-II )

(502)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

Question Nos. **1** to **15** are multiple-choice questions. Choose appropriate answer among the four alternatives (A), (B), (C) and (D) and write your answer in the answer-book : 1×15=15

प्रश्न संख्या **1** से **15** बहु-विकल्पीय प्रश्न हैं। चार विकल्प (A), (B), (C) और (D) में से सबसे उपयुक्त उत्तर चुनिए और अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

**1.** Learning process involves

- (A) interaction of an individual with the environment
- (B) continuity
- (C) modification of behaviour
- (D) All of the above

अधिगम प्रक्रिया में शामिल है

- (A) एक व्यक्ति की वातावरण के साथ अन्तर्क्रिया
- (B) निरन्तरता
- (C) व्यवहार का परिमार्जन
- (D) उपर्युक्त सभी

2. As a teacher, which of the following approaches will you adopt for all-round development of your students?

- (A) Teacher centred
- (B) Learner centred
- (C) Competency centred
- (D) Subject centred

एक अध्यापक के नाते आप अपने विद्यार्थियों के सर्वांगीण विकास हेतु निम्नलिखित उपागमों में से किसका उपयोग करेंगे?

- (A) शिक्षक केन्द्रित
- (B) शिक्षार्थी केन्द्रित
- (C) दक्षता केन्द्रित
- (D) विषय केन्द्रित

3. Which of the following is not a characteristic of learner-centred approach of teaching and learning?

- (A) Knowledge is discovered by the learner
- (B) Teacher makes the learner active
- (C) Teacher is more active than the students
- (D) It is a joyful method

निम्नलिखित में से कौन-सी शिक्षण और अधिगम की शिक्षार्थी-केन्द्रित उपागम की विशेषता नहीं है?

- (A) शिक्षार्थी द्वारा ज्ञान की खोज की जाती है
- (B) शिक्षक शिक्षार्थी को सक्रिय बनाता है
- (C) शिक्षक विद्यार्थियों से अधिक सक्रिय होता है
- (D) यह एक आनन्ददायक विधि है



4. The prerequisite for effective teaching is

- (A) effective classroom management
- (B) effective communication
- (C) knowledge of content
- (D) knowledge of effective teaching methods

प्रभावी शिक्षण हेतु पूर्व-आवश्यकता है

- (A) प्रभावी कक्षा-प्रबंधन की
- (B) प्रभावी संप्रेषण की
- (C) विषयवस्तु के ज्ञान की
- (D) प्रभावी शिक्षण-विधियों के ज्ञान की

5. Textbook is an essential material for

- (A) teacher
- (B) student
- (C) teaching and learning
- (D) All of the above

पाठ्यपुस्तक एक आवश्यक सामग्री है

- (A) शिक्षक के लिए
- (B) विद्यार्थी के लिए
- (C) शिक्षण और अधिगम के लिए
- (D) उपर्युक्त सभी

6. In multigrade teaching, a teacher teaches

- (A) many subjects at a time
- (B) more than one class at a time
- (C) many learners at a time
- (D) in all the periods at a time

बहु-कक्षा शिक्षण में एक शिक्षक पढ़ाता/पढ़ाती है

- (A) एक समय में कई विषयों को
- (B) एक समय में एक से अधिक कक्षाओं को
- (C) एक समय में कई शिक्षार्थियों को
- (D) एक समय में सभी पिरियडों में

7. Which of the following strategies will you apply for motivating your students?

- (A) Identify good students' interest
- (B) Establish rapport with the students
- (C) Involve the students in all types of activities
- (D) Work with weaker students

अपने विद्यार्थियों को प्रेरित करने के लिए आप निम्नलिखित में से कौन-सी प्रविधि को अपनाएँगे?

- (A) अच्छे विद्यार्थियों की रुचि की पहचान करना
- (B) विद्यार्थियों के साथ भावात्मक संबंध स्थापित करना
- (C) विद्यार्थियों को सभी प्रकार की गतिविधियों में शामिल करना
- (D) कमजोर विद्यार्थियों के साथ काम करना

8. As a teacher, why will you organize cocurricular activities for your students?

- (A) For physical development of the students
- (B) For mental development of the students
- (C) For moral development of the students
- (D) All of the above

एक अध्यापक होने के नाते आप अपने विद्यार्थियों के लिए पाठ्यक्रम सहगामी क्रियाओं का आयोजन क्यों करेंगे?

- (A) विद्यार्थियों के शारीरिक विकास हेतु
- (B) विद्यार्थियों के मानसिक विकास हेतु
- (C) विद्यार्थियों के नैतिक विकास हेतु
- (D) उपर्युक्त सभी

9. Integrated learning refers to

- (A) teaching and learning of many related concepts in an associated manner
- (B) teaching and learning of two subjects at a time
- (C) teaching through two methods at a time
- (D) learning many concepts at a time

समेकित अधिगम से तात्पर्य है

- (A) कई संबंधित अवधारणाओं का सम्मिलित तरीके से शिक्षण व अधिगम
- (B) एक समय में दो विषयों का शिक्षण एवं अधिगम
- (C) एक समय में दो पद्धतियों द्वारा शिक्षण
- (D) एक समय में कई अवधारणाओं का अधिगम

10. Providing educational opportunity to minority group is important for

- (A) raising the educational level
- (B) equity of opportunity
- (C) empowering the minority groups
- (D) upgrading their culture

अल्पसंख्यक समूहों को शिक्षा के अवसर मुहैया करवाना महत्वपूर्ण है

- (A) शिक्षा का स्तर बढ़ाने के लिए
- (B) अवसरों की समता के लिए
- (C) अल्पसंख्यक समूहों के सशक्तिकरण हेतु
- (D) उनकी संस्कृति की उन्नति के लिए

11. What will you do for transdisciplinary integration?

- (A) Provide exposure to the students outside school activities
- (B) Instruct the students to read books on their own
- (C) Facilitate in organizing various activities in the school
- (D) Advising parents to engage tutors in and out of school time

बहिर्विषयी समेकन के लिए आप क्या करेंगे?

- (A) विद्यार्थियों को विद्यालयी गतिविधियों के बाहर का अनुभव प्रदान करेंगे
- (B) विद्यार्थियों को स्वयं पुस्तकों को पढ़ने का निर्देश देंगे
- (C) विद्यालय में विभिन्न गतिविधियों के आयोजन का सहजीकरण करेंगे
- (D) विद्यालय के समय में तथा बाद में निजी शिक्षक लगाने की माता-पिता को सलाह देना

12. How will you facilitate your students to use ICT for individual learning?

- (A) Using computer in teaching-learning process
- (B) Using LCD in the classroom
- (C) Using self-regulatory approach in classroom
- (D) Using TV in the classroom

आप अपने विद्यार्थियों को स्व-अधिगम हेतु आइ० सी० टी० का उपयोग करने के लिए कैसे सहजीकृत करेंगे?

- (A) शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में कम्प्यूटर के उपयोग द्वारा
- (B) कक्षा-कक्ष में एल० सी० डी० का उपयोग करके
- (C) कक्षा-कक्ष में स्व-संचालित उपागम के उपयोग द्वारा
- (D) कक्षा-कक्ष में टेलीविज़न का उपयोग करके

13. As a teacher, how will you use computer in the classroom?

- (A) For drill and practice session
- (B) For tutorial mode
- (C) For simulation
- (D) All of the above

एक शिक्षक के रूप में आप कक्षा-कक्ष में कम्प्यूटर का उपयोग किस प्रकार करेंगे?

- (A) ड्रिल और अभ्यास सत्र में
- (B) ट्यूटोरियल मोड में
- (C) सिम्यूलेशन में
- (D) उपर्युक्त सभी

14. Assessment is a process by which information is obtained

- (A) relative to some known objectives
- (B) in quantified form
- (C) in qualitative form
- (D) both in quantitative and qualitative forms

आकलन एक प्रक्रिया है जिसमें सूचना प्राप्त की जाती है

- (A) कुछ ज्ञात उद्देश्यों के सापेक्ष
- (B) संख्यात्मक रूप में
- (C) गुणात्मक रूप में
- (D) संख्यात्मक तथा गुणात्मक दोनों रूपों में

15. While preparing for teaching-learning activities, what will you do for effective assessment for learning?

- (A) Specify the learning outcomes on the content to be transacted to the students
- (B) Develop an assessment tool
- (C) Prepare some students for peer assessment
- (D) Prepare ground for formulating assessment items

शिक्षण-अधिगम गतिविधियों की तैयारी करते समय आप अधिगम हेतु प्रभावी आकलन के लिए क्या करेंगे?

- (A) विद्यार्थियों को पढ़ाए जाने वाले विषय/पाठ के अधिगम परिणामों को निर्धारित करना
- (B) आकलन उपकरण का विकास करना
- (C) कुछ विद्यार्थियों को सह-आकलन हेतु तैयार करना
- (D) आकलन-मद सूत्रबद्ध करने हेतु आधार तैयार करना

Question Nos. **16** to **30** are very short answer-type questions. Answer them very briefly :

1×15=15

प्रश्न संख्या **16** से **30** अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। इनका अति संक्षिप्त उत्तर दीजिए :

**16.** In which approach of teaching and learning, the teacher presents the content on his/her own speed?

शिक्षण-अधिगम के कौन-से उपागम में शिक्षक विषयवस्तु को स्वयं की गति के अनुसार प्रदर्शित करता है?

**17.** Fill in the blank :

An activity for learning is always \_\_\_\_\_ oriented.

रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए :

अधिगम हेतु क्रियाकलाप/गतिविधि सदैव एक \_\_\_\_\_ आधारित होती है।

**18.** As a teacher, what will be your first step while teaching content through problem-solving method?

एक शिक्षक के रूप में समस्या-समाधान विधि द्वारा विषय-शिक्षण के दौरान आपका पहला चरण क्या होगा?

**19.** As per the RTE Act, 2009, under which Section the physical punishment and mental harassment to the students is banned?

शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009 में किस अनुभाग के अन्तर्गत विद्यार्थियों को शारीरिक दंड और मानसिक उत्पीड़न देने को प्रतिबंधित किया गया है?

**20.** What type of TLM is a blackboard?

श्यामपट्ट किस प्रकार की शिक्षण-अधिगम सामग्री है?

**21.** Fill in the blank :

The most important aspect in multilevel teaching is \_\_\_\_\_ of students.

रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए :

बहु-स्तरीय शिक्षण में विद्यार्थियों का \_\_\_\_\_ सर्वाधिक महत्वपूर्ण क्षेत्र है।

**22.** While preparing a scheme of lesson, what is the most important point you would like to take care of ?

पाठ की योजना (स्कीम) बनाते समय आप कौन-से सर्वाधिक महत्वपूर्ण बिंदु पर ध्यान रखना चाहेंगे?

**23.** Fill in the blank :

E-mail is an example of \_\_\_\_\_ technology.

रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए :

ई-मेल एक \_\_\_\_\_ प्रौद्योगिकी का उदाहरण है।

**24.** Which of the CAL modes will be used to teach the problem on fraction?

‘भिन्न’ पर सवाल/समस्या को पढ़ाने के लिए सी० ए० एल० के किस मोड का उपयोग किया जाएगा?

**25.** Why are integrated textbooks supposed to be more important?

समेकित पाठ्यपुस्तकों को अधिक महत्वपूर्ण क्यों माना जाता है?

**26.** As a teacher, what will you do to facilitate the learning in a multilingual classroom situation?

एक शिक्षक के नाते एक बहुभाषी कक्षा स्थिति में आप अधिगम के सहजीकरण हेतु क्या करेंगे?

**27.** Choose the correct answer :

Assessment of learning at the end is a (summative, formative, placement, diagnostic) type of assessment.

सही उत्तर का चयन कीजिए :

अंत में अधिगम का आकलन किस प्रकार का आकलन है? (योगात्मक, रचनात्मक, स्थापन, निदानात्मक)

**28.** What does reporting of assessment refer?

आकलन का प्रतिवेदन क्या प्रदर्शित करता है?



29. What is the importance of open-ended test items for students?

विद्यार्थियों के लिए मुक्त-अंत वाले परीक्षण पदों का क्या महत्त्व है?

30. As a teacher, what type of assessment will you apply during first month of enrolment of your students?

एक शिक्षक के रूप में आप विद्यार्थियों के नामांकन के प्रथम मास के दौरान किस प्रकार के आकलन का उपयोग करेंगे?

Question Nos. 31 to 40 are short answer-type questions. Answer them briefly :

2×10=20

प्रश्न संख्या 31 से 40 लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। इनका उत्तर संक्षेप में दीजिए :

31. Differentiate between skill and competency.

कौशल एवं दक्षता में अंतर स्पष्ट कीजिए।

32. In order to adopt learner-centred approach, what aspects of students would you understand other than their physical and mental health? Mention at least *four* aspects.

शिक्षार्थी-केन्द्रित उपागम के उपयोग हेतु आप विद्यार्थियों के शारीरिक व मानसिक स्वास्थ्य के अतिरिक्त अन्य किन क्षेत्रों को समझेंगे? कम-से-कम चार क्षेत्रों को बताइए।

33. List any *four* characteristics of individualized learning.

वैयक्तिक अधिगम की किन्हीं चार विशेषताओं को सूचीबद्ध कीजिए।

34. What is a lesson plan? Write the *three* major steps of preparing a lesson plan.

पाठ-योजना क्या है? पाठ-योजना बनाने के तीन मुख्य चरण लिखिए।

**35.** Give *two* differences between audio and visual TLMs with an example of each.

श्रव्य और दृश्य शिक्षण-अधिगम सामग्रियों में दो अंतर प्रत्येक के एक उदाहरण सहित बताइए।

**36.** Describe any *two* principles of ICT based assessment of students.

विद्यार्थियों के आइ० सी० टी० आधारित आकलन हेतु किन्हीं दो सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।

**37.** What is tutorial mode of using CAL? Explain in brief.

सी० ए० एल० के उपयोग का ट्यूटोरियल मोड क्या है? संक्षेप में वर्णन कीजिए।

**38.** Explain any *two* major causes of low-educational status of tribal children.

जनजातीय बच्चों के निम्न-शैक्षिक स्तर के किन्हीं दो मुख्य कारणों की व्याख्या कीजिए।

**39.** List out different types of objective type of test items. Describe any *one* in brief.

विभिन्न प्रकार के वस्तुनिष्ठ परीक्षण पदों को सूचीबद्ध कीजिए। किसी एक की व्याख्या संक्षेप में कीजिए।

**40.** What are the ways of analyzing the recorded data on assessment of students? Explain in brief.

विद्यार्थियों के आकलन के अभिलेखित आँकड़ों को विश्लेषित करने के क्या तरीके हैं? संक्षेप में व्याख्या कीजिए।

Question Nos. **41** and **42** are long answer-type questions. Answer them elaborately :

10×2=20

प्रश्न संख्या **41** एवं **42** दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं। इनका उत्तर विस्तार से दीजिए :

**41.** Explain various types of learning and teaching approaches with suitable examples.

विभिन्न प्रकार के शिक्षण-अधिगम उपागमों की व्याख्या उपयुक्त उदाहरणों के साथ कीजिए।

**42.** Differentiate between quantitative and qualitative data for CCE and explain why both type of data are essential. Justify your answer with suitable examples.

सतत और व्यापक मूल्यांकन के लिए संख्यात्मक और गुणात्मक आँकड़ों में अंतर कीजिए तथा व्याख्या कीजिए कि दोनों प्रकार के आँकड़े क्यों जरूरी हैं। उपयुक्त उदाहरणों द्वारा अपने उत्तर की प्रतिपुष्टि कीजिए।

★ ★ ★

This question paper consists of 42 questions and 12 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 42 प्रश्न तथा 12 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/DEE/A/6**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION (D. EL. ED.)**

प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा (डी० एल० एड०)

( **Learning Languages at Elementary Level** )

( प्रारम्भिक कक्षाओं में भाषा सीखना-सिखाना )

( **Group—I/Paper—III** )

**(503)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective-type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/DEE/A/6, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के (क), (ख), (ग) अथवा (घ) विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/DEE/A/6, सेट **A** लिखें।

**DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION (D. EL. ED.)**

**प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा (डी० एल० एड०)**

**( Learning Languages at Elementary Level )**

**( प्रारम्भिक कक्षाओं में भाषा सीखना-सिखाना )**

**( Group-I/Paper-III )**

**(503)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

*Note :* (i) Attempt *all* questions.

(ii) Marks are indicated against each question.

**निर्देश :** (i) सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके अंक दिए गए हैं।

Question Nos. **1** to **15** are multiple-choice questions. Choose the correct answer from the four alternatives (A), (B), (C) and (D) given against each question and write the correct answer in your answer-book :

1×15=15

प्रश्न संख्या **1** से **15** बहु-विकल्पीय प्रश्न हैं। निम्नलिखित प्रश्नों में प्रत्येक के चार विकल्प दिए गए हैं। इन चार विकल्पों (क), (ख), (ग) और (घ) में से सही उत्तर चुनकर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

**1.** What is most important for linguists?

- (A) Words and sentences
- (B) Sound system and sentence
- (C) Dictionary and grammar
- (D) Sound system and grammar

भाषा वैज्ञानिकों के लिए सर्वाधिक महत्वपूर्ण क्या है?

- (क) शब्द और वाक्य
- (ख) ध्वनि प्रणाली और वाक्य
- (ग) शब्दकोश और व्याकरण
- (घ) ध्वनि प्रणाली और व्याकरण

2. In which of the following areas does language change in every 15 to 20 kilometers?

- (A) At the level of sentence structure
- (B) At the level of word formation
- (C) At the level of sound structure
- (D) All of the above

प्रत्येक 15 से 20 किलोमीटर में भाषा में निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में बदलाव आता है?

- (क) वाक्य-संरचना के स्तर पर
- (ख) शब्द-निर्माण के स्तर पर
- (ग) ध्वनि-संगठन के स्तर पर
- (घ) उपर्युक्त सभी

3. How many language families are there in India?

- (A) Three
- (B) Four
- (C) Five
- (D) Six

भारत में कितने भाषा परिवार हैं?

- (क) तीन
- (ख) चार
- (ग) पाँच
- (घ) छह

4. Generally speaking second language acquisition starts from

- (A) expression
- (B) comprehension
- (C) self-analysis
- (D) analysing right/wrong

सामान्यतः द्वितीय भाषा बोलना प्रारंभ होता है

- (क) अभिव्यक्ति द्वारा
- (ख) भाव-ग्रहण द्वारा
- (ग) आत्म-विश्लेषण द्वारा
- (घ) सही/गलत के विश्लेषण द्वारा

5. What is the focus of the direct method?

- (A) Translation
- (B) Contextual language use
- (C) Children
- (D) Accuracy in speaking

प्रत्यक्ष विधि का केंद्रीय बिंदु क्या होता है?

- (क) अनुवाद
- (ख) संदर्भगत भाषा उपयोग
- (ग) बच्चे
- (घ) बोलने में सटीकता

6. Which two processes run simultaneously during a dialogue?

- (A) Listening and seeing
- (B) Reading and listening
- (C) Listening and speaking
- (D) Listening and laughing

संवाद के बीच कौन-सी दो प्रक्रियाएँ साथ-साथ चलती हैं?

- (क) सुनना और देखना
- (ख) पढ़ना और सुनना
- (ग) सुनना और बोलना
- (घ) सुनना और हँसना

7. What is the most important thing about reading?

- (A) Absorbing the meaning of the written text
- (B) Reading each word of the text
- (C) Read aloud in flow
- (D) Focus on punctuation

पठन के बारे में सबसे अधिक महत्वपूर्ण बात क्या है?

- (क) लिखित पाठ का अर्थग्रहण
- (ख) पाठ के प्रत्येक शब्द को पढ़ना
- (ग) प्रवाह के साथ ऊँचे स्वर में पढ़ना
- (घ) विरामचिह्नों पर ध्यान देना



8. Natural and essential stage of learning to read is

- (A) errors made during reading
- (B) making no mistakes
- (C) rote learning letters
- (D) rote learning words

पढ़ना सीखने का प्राकृतिक और आवश्यक सोपान है

- (क) पढ़ते हुए अशुद्धियाँ करना
- (ख) कोई अशुद्धि न करना
- (ग) अक्षरों को रटकर सीखना
- (घ) शब्दों को रटकर सीखना

9. Writing is a medium which

- (A) represents a new language
- (B) represents the same language in a different form
- (C) teaches writing
- (D) teaches reading

लिखना वह माध्यम है, जो

- (क) नवीन भाषा का प्रतिनिधित्व करता है
- (ख) उसी भाषा का भिन्न रूप में प्रतिनिधित्व करता है
- (ग) लिखना सिखाता है
- (घ) पढ़ना सिखाता है

10. A child who has dyslexia

- (A) always sees the complete picture
- (B) cannot see pictures
- (C) sees the pieces making up the pictures
- (D) cannot draw pictures

डिस्लेक्सिया से ग्रस्त एक बच्चा

- (क) सदा पूरा चित्र देखता है
- (ख) चित्र नहीं देख सकता
- (ग) चित्र का निर्माण करने वाले खण्डों को देखता है
- (घ) चित्र नहीं बना सकता

11. What should be done while teaching children to write?

- (A) Children should be asked to memorize and write about specific topics
- (B) Children should be asked to write the Varnmala
- (C) Children should be given the opportunity to write down their thoughts
- (D) Children should be asked to write the same letter over and over again

बच्चों को लिखना सिखाते समय क्या करना चाहिए?

- (क) बच्चों से कहना चाहिए कि वे किसी विशेष विषय को याद करें और लिखें
- (ख) बच्चों को वर्णमाला लिखने के लिए कहना चाहिए
- (ग) बच्चों को अपने विचार लिखने का अवसर दिया जाना चाहिए
- (घ) बच्चों को वही अक्षर बार-बार लिखने के लिए कहना चाहिए

12. The expanded form for TLM is

- (A) total listening matter
- (B) total learning matter
- (C) teaching-learning material
- (D) teaching-learning module

टी० एल० एम० का पूरा रूप है

- (क) टोटल लिसनिंग मैटर
- (ख) टोटल लर्निंग मैटर
- (ग) टीचिंग-लर्निंग मैटेरिअल
- (घ) टीचिंग-लर्निंग मॉड्यूल

13. During an assessment, we must compare the progress of the child

- (A) with her previous level of learning
- (B) with the other child
- (C) with those who learn fast and have learnt more
- (D) with those who speak fast

आकलन के दौरान हमें बच्चे की प्रगति की तुलना

- (क) उसके सीखने के पिछले स्तर से करनी चाहिए
- (ख) दूसरे बच्चे से करनी चाहिए
- (ग) उनसे करनी चाहिए जो जल्दी और अधिक सीखते हैं
- (घ) उनसे करनी चाहिए जो तेज़ बोलते हैं

14. The important way to assess listening-speaking is

- (A) speaking
- (B) listening
- (C) both speaking and listening
- (D) dictation

सुनना-बोलना के आकलन का महत्वपूर्ण तरीका है

- (क) बोलना
- (ख) सुनना
- (ग) सुनना-बोलना दोनों
- (घ) श्रुतलेखन

15. What do children comprehend by regularly listening to poems and rhymes?

- (A) Word
- (B) Sound
- (C) Rhythm
- (D) Basic structure of language

नियमित रूप से कविता और गीत (राइम) सुनने से बच्चे क्या समझ जाते हैं?

- (क) शब्द
- (ख) ध्वनि
- (ग) लय
- (घ) भाषा की आधारभूत संरचना

Question Nos. 16 to 30 are very short answer-type questions. Answer the following questions in about 2–3 sentences each :

1×15=15

प्रश्न संख्या 16 से 30 अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 2–3 वाक्यों में दीजिए :

16. How should we measure language proficiency?

हमें भाषा-निपुणता का मूल्यांकन कैसे करना चाहिए?

17. What are your views on Hindustani?

हिंदुस्तानी के बारे में आपके क्या विचार हैं?

18. What is the meaning of 'mother tongue'?

'मातृभाषा' का क्या तात्पर्य है?

19. Why is it necessary for a teacher to provide the child with opportunities to speak?

बच्चे को बोलने के अवसर देना किसी अध्यापक के लिए आवश्यक क्यों है?

20. Suggest *two* activities for learning to read.

पढ़ना सीखने के लिए दो गतिविधियाँ सुझाइए।

21. What skills are required for a person to be able to write?

किसी व्यक्ति को लिखने में योग्य बनने के लिए किन कौशलों की आवश्यकता होती है?

22. Imagine that you have a child in your class who writes words in an irregular manner and has illegible handwriting. What would you do to guide him?

कल्पना कीजिए कि आपकी कक्षा में कोई बच्चा शब्दों को अनियमित तरीके से लिखता है और उसका लिखा हुआ पढ़ना कठिन है। उसका मार्गदर्शन आप कैसे करेंगे?

23. While learning to write, why do children make mistakes involving spelling and grammar?

लिखना सीखते हुए बच्चे वर्तनी और व्याकरण की अशुद्धियाँ क्यों करते हैं?

- 24.** What are the attributes of a poem?  
किसी कविता की क्या विशेषताएँ होती हैं?
- 25.** Would you expose your students to original texts or just give them summaries?  
Why?  
आप अपने विद्यार्थियों को मूल पाठों का ज्ञान देंगे या केवल सारांश बताएँगे? क्यों?
- 26.** What does 'flexibility' in lesson-plan lead to?  
पाठ-योजना के 'लचीलेपन' का क्या परिणाम होता है?
- 27.** How does the opportunity of telling and creating stories help in developing the language of children?  
बच्चों के भाषा विकास में कहानी सुनाने और कहानी बनाने का अवसर किस प्रकार सहायक होता है?
- 28.** Mention *two* important principles of choosing materials.  
सामग्री चयन के दो महत्वपूर्ण सिद्धान्तों का उल्लेख कीजिए।
- 29.** Why should the process of assessment be student-centred?  
आकलन की प्रक्रिया विद्यार्थी-केंद्रित क्यों होनी चाहिए?
- 30.** What abilities can be assessed during an oral test?  
मौखिक परीक्षा के दौरान किन योग्यताओं का आकलन किया जा सकता है?

Question Nos. **31** to **40** are short answer-type questions. Answer them in not more than 50 words each :

2×10=20

प्रश्न संख्या **31** से **40** लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक का उत्तर 50 शब्दों से अधिक का न हो :

- 31.** "Language is the identity of an individual." Explain the statement.  
"भाषा किसी व्यक्ति की पहचान होती है।" कथन को स्पष्ट कीजिए।
- 32.** "India's cultural and social aspects are clearly visible in Indian English." Give examples to prove the statement.  
"भारतीय अंग्रेज़ी में भारत के सांस्कृतिक और सामाजिक पहलू स्पष्ट दिखाई पड़ते हैं।" उक्त कथन के समर्थन में उदाहरण दीजिए।

**33.** What is the difference between the process of listening-speaking and the process of receiving information?

सुनने-बोलने की प्रक्रिया में तथा सूचना प्राप्त करने की प्रक्रिया में क्या अंतर है?

**34.** Out of accuracy and fluency, which one is more meaningful in learning language? Why?

किसी भाषा को सीखने के लिए निश्चितता और प्रवाह में से क्या अधिक सार्थक है? क्यों?

**35.** What are the ways of teaching to read?

पढ़ना सीखाने के तरीके क्या हैं?

**36.** What is the common process between reading and writing? Why?

पढ़ने और लिखने में समान प्रक्रिया क्या है? क्यों?

**37.** Name the stages children go through while learning language.

भाषा सीखने के दौरान बच्चे जिन अवस्थाओं से गुजरते हैं, उनके नाम लिखिए।

**38.** What values are inculcated in children by teaching them language through play in the classroom?

कक्षा में अभिनय द्वारा भाषा सिखाने से बच्चों में किन मूल्यों का विकास होता है?

**39.** How would you make students practice all the four skills while using literature in the class?

आप कक्षा में साहित्य के उपयोग से बच्चों को भाषा के चारों कौशलों का अभ्यास कैसे कराएंगे?

**40.** How is assessment linked to the teaching and learning process? Write your thoughts on this.

शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया से आकलन को कैसे जोड़ा जाता है? इस पर अपने विचार लिखिए।

Answer the following long answer-type questions in about 500 words each : 10×2=20

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर विस्तारपूर्वक लिखिए, परन्तु आपका उत्तर लगभग 500 शब्दों में हो :

- 41.** What do you understand by multilinguality? How multilinguality can be used as a resource in the classroom? What role does environment play in language acquisition?

बहुभाषिकता से आप क्या समझते हैं? कक्षा में बहुभाषिकता का उपयोग एक संसाधन के रूप में कैसे किया जा सकता है? भाषा अधिग्रहण में पर्यावरण क्या भूमिका निभाता है?

- 42.** List the advantages and limitations of different methods of teaching language while discussing them in short. How can we help children to acquire their second language?

भाषा शिक्षण की विभिन्न विधियों की संक्षेप में चर्चा करते हुए उनके लाभों और सीमाओं की सूची बनाइए। दूसरी भाषा सीखने में हम बच्चों की सहायता कैसे कर सकते हैं?

★ ★ ★

This question paper consists of 42 questions and 12 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 42 प्रश्न तथा 12 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/DEE/A/6**  
कोड नं०

Set/सेट

**A**

**DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION**

प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा

( **Learning Mathematics at Elementary Level** )

( प्रारम्भिक स्तर पर गणित अधिगम )

( **Group—I/Paper—IV** )

**(504)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/DEE/A/6, Set **A** on the answer-book.



**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/DEE/A/6, सेट **A** लिखें।

## DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION

प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा

( Learning Mathematics at Elementary Level )

( प्रारम्भिक स्तर पर गणित अधिगम )

( Group—I/Paper—IV )

(504)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

Note : (i) Attempt *all* the questions.

(ii) Marks are indicated against each question.

निर्देश : (i) सभी प्रश्न हल कीजिए।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके अंक दिए गए हैं।

Note : Question Nos. **1** to **15** are multiple-choice questions. Choose the correct alternative from (A), (B), (C) and (D) and write it in the answer-book :  $1 \times 15 = 15$

निर्देश : प्रश्न संख्या **1** से **15** बहु-विकल्पीय प्रश्न हैं। दिए गए विकल्पों (A), (B), (C) एवं (D) में से सही विकल्प चुनकर उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1. Providing mathematics learning beyond classroom is

(A) dull

(B) difficult

(C) boring

(D) joyful

कक्षा से बाहर गणित शिक्षा होती है

(A) नीरस

(B) कठिन

(C) उबाऊ

(D) आनंददायक

2. "The students will be able to differentiate between prime and composite numbers." This is a

- (A) broader aim
- (B) narrower aim
- (C) general aim
- (D) instructional objective

“छात्र भाज्य तथा अभाज्य संख्याओं में अंतर करना सीखेंगे।” यह है एक

- (A) विस्तृत उद्देश्य
- (B) संक्षिप्त उद्देश्य
- (C) सामान्य उद्देश्य
- (D) अनुदेशात्मक उद्देश्य

3. Optimization means

- (A) utilization of available conditions and resources to the fullest extent
- (B) increase the availability of resources
- (C) demand for good conditions and resources
- (D) form good conditions and construct good resources

समुचित उपयोगिता का अर्थ है

- (A) उपलब्ध संसाधनों एवं परिस्थितियों का पूर्णतम उपयोग
- (B) संसाधनों की उपलब्धता को बढ़ाना
- (C) अच्छी परिस्थितियों एवं संसाधनों की माँग करना
- (D) अच्छी परिस्थितियाँ तैयार करना एवं अच्छे संसाधनों की रचना करना

4. Nature of mathematics is

- (A) good
- (B) positive
- (C) exact
- (D) problem solving

गणित की प्रकृति है

- (A) अच्छी
- (B) सकारात्मक
- (C) सटीक
- (D) समस्या का समाधान

5. Matching, sorting, comparing, ordering are

- (A) number concepts
- (B) pre-number concepts
- (C) counting process
- (D) measurement concepts

मिलान, छाँटना, तुलना करना, क्रमबद्धता हैं

- (A) संख्या अवधारणायें
- (B) पूर्व-संख्या अवधारणायें
- (C) गिनती प्रक्रिया
- (D) मापन अवधारणायें

6. How many integers lie between  $-10$  and  $10$ ?

- (A) 21
- (B) 20
- (C) 19
- (D) 18

$-10$  तथा  $10$  के मध्य कितने पूर्णांक आते हैं?

- (A) 21
- (B) 20
- (C) 19
- (D) 18

7. In cyclic quadrilateral  $PQRS$ , if  $\angle P = 50^\circ$  and  $\angle Q = 110^\circ$ , then

- (A)  $\angle R = 50^\circ$  and  $\angle S = 110^\circ$
- (B)  $\angle R = 130^\circ$  and  $\angle S = 70^\circ$
- (C)  $\angle R = 110^\circ$  and  $\angle S = 50^\circ$
- (D)  $\angle R = 70^\circ$  and  $\angle S = 130^\circ$

चक्रीय चतुर्भुज  $PQRS$  में, यदि  $P = 50$  तथा  $Q = 110$  हैं, तो

- (A)  $R = 50$  तथा  $S = 110$
- (B)  $R = 130$  तथा  $S = 70$
- (C)  $R = 110$  तथा  $S = 50$
- (D)  $R = 70$  तथा  $S = 130$

8. In drawing a pie chart, students use

- (A) central angle
- (B) straight angle
- (C) right angle
- (D) circle

पाई-चार्ट बनाने में विद्यार्थी प्रयोग करते हैं

- (A) केन्द्रीय कोण
- (B) सरल कोण/रेखीय कोण
- (C) समकोण
- (D) वृत्त

9. Identify binomial among the following :

- (A) Three times a number
- (B)  $m$  divided by 12
- (C) Twice a number multiplied by 8
- (D) 15 subtracted from a number

निम्न में से द्विपदीय पद की पहचान करें :

- (A) एक संख्या का तीन गुना
- (B)  $m$  को 12 से भाग दिया
- (C) किसी संख्या के दुगुने की 8 से गुणा
- (D) किसी संख्या में से 15 घटाना

10. Providing more examples, converting words into symbols and vice versa, verifying conclusions, etc., are related to

- (A) knowledge objective
- (B) comprehension objective
- (C) application objective
- (D) skill objective

अधिक उदाहरण देना, शब्दों को संकेतों व संकेतों को शब्दों में बदलना, निष्कर्षों को जाँचना आदि संबंधित हैं

- (A) ज्ञान उद्देश्य से
- (B) समझ उद्देश्य से
- (C) अनुप्रयोग उद्देश्य से
- (D) कौशल उद्देश्य से

11. In order to overcome specific learning difficulties, teacher plans for

- (A) enrichment activities
- (B) remedial activities
- (C) feedback
- (D) record of progress

विशिष्ट अधिगम कठिनाइयों को दूर करने हेतु अध्यापक नियोजित करते हैं

- (A) समृद्धिकरण गतिविधियाँ
- (B) सुधारात्मक गतिविधियाँ
- (C) पृष्ठपोषण
- (D) प्रगति का रिकॉर्ड

12. Choose a tool or technique for assessment among the following :

- (A) Projects and activities
- (B) Concepts and procedures
- (C) Mathematical reasoning
- (D) Mathematical communication

निम्नलिखित में से आकलन के उपकरण अथवा तकनीक का चयन करें :

- (A) परियोजनाएँ तथा गतिविधियाँ
- (B) अवधारणाएँ तथा प्रक्रियाएँ
- (C) गणितीय तार्किकता
- (D) गणितीय संप्रेषण

13. Place, where new innovations in mathematics with hands on experience can be done, is

- (A) Mathematics classroom
- (B) Mathematics library
- (C) Mathematics laboratory
- (D) Mathematics teacher's room

गणितीय क्रियाकलाप करके नयी गणितीय खोज करने का स्थान है

- (A) गणित की कक्षा
- (B) गणितीय पुस्तकालय
- (C) गणितीय प्रयोगशाला
- (D) गणित शिक्षक का कक्ष

14. Which natural number is neither prime nor composite?

- (A) 0
- (B) 100
- (C) 1
- (D) 1

निम्नलिखित में से कौन-सी प्राकृत संख्या न तो भाज्य है, न ही अभाज्य?

- (A) 0
- (B) 100
- (C) 1
- (D) 1

15. Numbers 10 and 33 form a pair of

- (A) prime numbers
- (B) composite numbers
- (C) co-prime numbers
- (D) twin primes

संख्याएँ 10 तथा 33 युग्म बनाती हैं

- (A) अभाज्य संख्याओं का
- (B) भाज्य संख्याओं का
- (C) असहभाज्य संख्याओं का
- (D) यमज अभाज्य का

Note : Question Nos. **16** to **30** are very short answer-type questions. Answer each question in few words or *one/two* sentence(s) :

1×15=15

निर्देश : प्रश्न संख्या **16** से **30** अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर कुछ शब्दों या **एक** वाक्य/दो वाक्यों में दीजिए :

**16.** Mention *two* reasons for developing fear for mathematics in the classroom.

कक्षाकक्ष में गणित के प्रति भय के दो कारण लिखें।

**17.** Which method focuses on application or use of formula directly on problem?

कौन-सी विधि समस्याओं के हल में सूत्रों के प्रत्यक्ष उपयोग पर केंद्रित है?

**18.** What is meant by conservation of length?

लम्बाई के संरक्षण से क्या तात्पर्य है?

**19.** Differentiate between cardinal aspect and ordinal aspect of numbers.

संख्याओं के गणनात्मक पहलू तथा क्रमबद्ध पहलू में अंतर स्पष्ट करें।

**20.** Mention *two* visions for school mathematics as stated in NCF, 2005.

राष्ट्रीय पाठ्यचर्या रूपरेखा, 2005 में कथित विद्यालयी गणित के दो परिप्रेक्ष्यों का उल्लेख करें।

**21.** Find the mean of data given below :

नीचे दिए गए आँकड़ों का माध्य ज्ञात करें :

10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19

**22.** 0.001 m<sup>3</sup> water is poured into a container that already contains 1000 cm<sup>3</sup> water. Find total volume of water in litres.

1000 घन से० मी० पानी भरे बर्तन में 0.001 घन मीटर पानी डाला गया है। पानी का कुल आयतन लीटर में ज्ञात करें।



**23.** Name any *two* non-standard units of length using body parts.

शरीर के अंगों के प्रयोग से लम्बाई की कोई दो अमानक इकाइयों के नाम बताएँ।

**24.** To construct an angle of measure  $82.5^\circ$  using ruler and compass, what should be the break-up of angle?

रूलर और परकार के प्रयोग से  $82.5^\circ$  माप के कोण की रचना करने के लिए कोण का विभाजन किस प्रकार होना चाहिए?

**25.** Define complementary angles.

पूरक कोण को परिभाषित करें।

**26.** Define 'solar year'.

'सूर्य वर्ष' को परिभाषित करें।

**27.** Give *two* characteristics of a bar diagram.

दण्ड आलेख की दो विशेषताएँ बताएँ।

**28.** Convert the following to open-ended item :

"Find average of 412, 115 and 133"

निम्न को मुक्त पद में परिवर्तित करें :

"412, 115 तथा 133 का औसत ज्ञात करें"

**29.** Which characteristics of student may be observed to assess attitudes and dispositions towards mathematics?

गणित के प्रति रख एवं मनोवृत्ति जानने के लिए छात्र के किन गुणों का अवलोकन किया जाना चाहिए?

**30.** Mention *two* purposes fulfilled by a question bank.

प्रश्न बैंक द्वारा पूर्ण होते दो उद्देश्य लिखें।

Note : Question Nos. **31** to **40** are short answer-type questions. Answer the questions briefly in not more than 50 words each : 2×10=20

निर्देश : प्रश्न संख्या **31** से **40** लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का संक्षिप्त उत्तर अधिकतम 50 शब्दों में दीजिए :

**31.** What are the benefits of 'problem posing' for learning?

अधिगम में 'समस्या निर्माण' के क्या लाभ हैं?

**32.** Write basic unit for measure of mass. Relate it to *three* higher units.

द्रव्यमान के माप की मूल इकाई बताएँ। **तीन** उच्च इकाइयों से इसका सम्बन्ध बताएँ।

**33.** Define and explain concept map with example.

अवधारणा का खाका को परिभाषित करें एवं उदाहरण सहित समझायें।

**34.** What is the broader aim of mathematics education? Discuss.

गणित शिक्षा का विस्तृत उद्देश्य क्या है? चर्चा करें।

**35.** Name few subjects to which you can relate 'mathematics'. Discuss relation of mathematics with any *two* of these subjects.

कुछ ऐसे विषयों के नाम लिखें जिनसे आप गणित को संबंधित कर सकते हैं। इनमें से किन्हीं **दो** विषयों की गणित से संबंध की चर्चा करें।

**36.** What is the process of mathematical thinking for problem posing and problem solving?

समस्या निर्माण तथा समस्या समाधान में गणितीय सोच की क्या प्रक्रिया है?

**37.** Mention different aspects of mathematics learning to be assessed.

गणित अधिगम में आकलन करने वाले के विभिन्न पक्षों की चर्चा करें।

**38.** What is the significance of providing feedback to learners, parents and stakeholders?

विद्यार्थियों, अभिभावकों एवं संबंधितों को पृष्ठपोषण उपलब्ध कराने का क्या महत्त्व है?

**39.** The length of a rectangular plot exceeds its breadth by 3 metres. Perimeter of the plot is 154 metres. Find the length of the plot.

किसी आयताकार भूखंड की लंबाई उसकी चौड़ाई से 3 मीटर अधिक है। भूखंड का परिमाप 154 मीटर है। भूखंड की लंबाई ज्ञात करें।

**40.** Write properties of 'addition in rational numbers'.

'परिमेय संख्याओं में योग' के गुणधर्म लिखें।

*Note* : Question Nos. **41** and **42** are long answer-type questions. Answer each question elaborately in not more than 500 words : 10×2=20

**निर्देश** : प्रश्न संख्या **41** तथा **42** दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर विस्तारपूर्वक अधिकतम 500 शब्दों में दीजिए :

**41.** What must be the nature of assessment of mathematics learning? What type of errors are committed in mathematics learning at the early school level? 5+5=10

गणित अधिगम के आकलन की प्रकृति कैसी होनी चाहिए? गणित अधिगम के दौरान, प्रारंभिक विद्यालय स्तर पर विद्यार्थी किस प्रकार की गलतियाँ करते हैं?

**42.** Name the stages of cognitive development according to Piaget. Discuss the main features of each stage. 2+8=10

पियाजे के अनुसार संज्ञानात्मक विकास की अवस्थाओं के नाम लिखें। प्रत्येक अवस्था के मुख्य लक्षणों की चर्चा करें।

★ ★ ★

This question paper consists of 42 questions and 15 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 42 प्रश्न तथा 15 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. **52/DEE/A/6**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION

प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा

( Learning Environmental Studies at Primary Level )

( प्राथमिक स्तर पर पर्यावरण अध्ययन का अधिगम )

( Group—I/Paper—V )

(505)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/DEE/A/6, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा ग़लत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/DEE/A/6, सेट **A** लिखें।

**DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION**  
**प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा**  
**( Learning Environmental Studies at Primary Level )**  
**( प्राथमिक स्तर पर पर्यावरण अध्ययन का अधिगम )**  
**( Group—I/Paper—V )**  
**(505)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

Choose the most appropriate answer among the four alternatives A, B, C and D and write it in your answer-book :

1×15=15

चार विकल्प A, B, C और D में से सबसे अधिक उपयुक्त उत्तर चुनिए तथा उसे अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1. A child states that the rainbow formed in the sky is very beautiful. This understanding of child denotes

एक बच्चा कहता है कि आकाश में बना इन्द्रधनुष अत्यंत सुंदर है। बच्चे की यह समझ प्रदर्शित करती है

(A) ethical value

नैतिक मूल्य

(B) aesthetic value

सौन्दर्यपरक मूल्य

(C) fundamental environmental value

पर्यावरण का मौलिक मूल्य

(D) emotional value

भावनात्मक मूल्य

2. In child-centred approach of teaching-learning EVS, a teacher

पर्यावरण-अध्ययन शिक्षण-अधिगम के बाल-केंद्रित विधि के अनुसार एक शिक्षक

(A) creates an environment of competition among children

बच्चों में एक प्रतिस्पर्धात्मक वातावरण उत्पन्न करता है

(B) compares the abilities of children

बच्चों की योग्यताओं की तुलना करता है

(C) leaves children free to learn on their own

बच्चों को स्वयं सीखने के लिए स्वतंत्र छोड़ देता है

(D) assigns task to children according to their abilities and interest

बच्चों को उनकी क्षमता और रुचि के अनुसार कार्य बांटता है

3. Which of the following activities is most appropriate to build life skills of cooperation, sharing, negotiation and organization among Class-V students?

कक्षा-V के छात्रों में सहयोग, साझेदारी, समझौता करना और व्यवस्था करना जैसे जीवन कौशल उत्पन्न करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी क्रिया सर्वाधिक उपयुक्त है?

(A) Drawing and painting

चित्रकारी एवं पेंटिंग

(B) Playing games in the playground with children

बच्चों के साथ खेल के मैदान में खेल खेलना

(C) Performing experiment in the laboratory

प्रयोगशाला में प्रयोग करना

(D) Collecting different types of stamps

विभिन्न प्रकार की डाक टिकट एकत्रित करना

4. Which of the following is *not* the objective of holistic education?

निम्नलिखित में से कौन-सा सम्पूर्ण शिक्षा का उद्देश्य नहीं है?

- (A) Development of child's creative potential  
बच्चों की सृजनात्मक क्षमता का विकास
- (B) Development of child's social qualities  
बच्चे में सामाजिक गुणों का विकास
- (C) Development of child's ability to memorize facts/principles  
बच्चे में तथ्यों/सिद्धांतों को याद करने की क्षमता का विकास
- (D) Development of child's ability to appreciate and value his surrounding environment  
बच्चे में अपने पर्यावरण का मूल्य जानने व सराहना करने की क्षमता का विकास

5. The role of a teacher as a 'co-learner' is to

'सहपाठी' के रूप में एक शिक्षक की भूमिका होती है

- (A) help children to explore their environment  
बच्चों को उनके पर्यावरण की छानबीन में सहायता प्रदान करना
- (B) guide children to discover through their experiences  
बच्चों को उनके अनुभवों के द्वारा खोज करने में मार्गदर्शन करना
- (C) encourage children to discuss and have dialogue to share their ideas and experiences  
बच्चों को अपने विचारों और अनुभवों को बाँटने के लिए चर्चा तथा वार्तालाप करने के लिए प्रोत्साहित करना
- (D) explore and discover new ideas and processes around him along with children  
बच्चों के साथ मिलकर शिक्षक द्वारा अपने आस-पास के नए विचारों एवं प्रक्रियाओं की छान-बीन एवं खोज करना



6. Which of the following is most appropriate objective of cooperative learning?

सहयोगी अधिगम का निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वाधिक उपयुक्त उद्देश्य है?

(A) To channelize the energies of children by providing opportunity to work in peer group

सहपाठियों के समूह में साथ कार्य करने का अवसर देकर बच्चों की ऊर्जा को दिशा प्रदान करना

(B) To develop social skills and to explore multiple viewpoints

सामाजिक कौशल का विकास एवं विचारों की विविधता की छान-बीन करना

(C) To improve the language and communication skills of children

बच्चों की भाषा एवं संप्रेषण कौशल में सुधार

(D) To help children master the contents given in the textbook

पाठ्यपुस्तकों में दी गई विषयवस्तु में पूर्ण निपुणता प्राप्त करने में बच्चों की सहायता करना

7. Which of the following teaching-learning methods is most suitable for teaching the concept of 'fruits and vegetables' to Class-III students?

कक्षा-III के छात्रों को 'फल तथा सब्जियाँ' की संकल्पना पढ़ाने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी शिक्षण-अधिगम विधि सबसे अधिक उपयुक्त है?

(A) Small group discussion method

छोटे समूहों में परिचर्चा विधि

(B) Problem-solving method

समस्या-समाधान विधि

(C) Field visit to wholesale market of vegetables

सब्जियों के थोक बाजार का क्षेत्र भ्रमण

(D) Project method

परियोजना विधि

8. You want to celebrate 'Vanmahotsav' in your school with the help of children. Which community expert will you prefer to use for this purpose?

आप अपने विद्यालय में बच्चों की सहायता से 'वनमहोत्सव' आयोजित करना चाहते हैं। इस कार्य के लिए आप समुदाय के किस विशेषज्ञ की सहायता लेना पसन्द करेंगे?

- (A) A gardener  
एक माली
- (B) A farmer  
एक किसान
- (C) A botanist  
एक वनस्पतिशास्त्री
- (D) A forest officer  
एक वन अधिकारी

9. The main objective of organizing dramatic play in a school is to

विद्यालय में नाटकीय खेल आयोजित करने का मुख्य उद्देश्य है

- (A) compare the abilities of the children  
बच्चों की क्षमताओं की तुलना करना
- (B) create a fun-filled environment for the children in school  
बच्चों के लिए विद्यालय में रोचकता से भरपूर वातावरण उत्पन्न करना
- (C) develop creative expressions in the children  
बच्चों में रचनात्मक अभिव्यक्तियों का विकास करना
- (D) channelize energies of children in the right direction  
बच्चों की ऊर्जा को सही दिशा प्रदान करना

10. A field visit of children to a zoological park was not as successful as you had expected. What reason you will give for this?

बच्चों के लिए आयोजित प्राणि-उद्यान (चिड़ियाघर) का क्षेत्र भ्रमण आपकी उम्मीद के अनुसार सफल नहीं रहा। इसके लिए आप क्या कारण बताएँगे?

- (A) You will blame the children  
आप बच्चों को दोष देंगे
- (B) You will blame school authority for not providing enough resources  
आप विद्यालय प्राधिकारी को समुचित संसाधन नहीं उपलब्ध कराने के लिए दोष देंगे
- (C) You will blame the authority of zoo for not extending desired cooperation  
आप प्राणि-उद्यान के प्राधिकारी को अपेक्षित सहयोग नहीं प्रदान करने के लिए दोष देंगे
- (D) You will identify the weaknesses in planning and chalk out strategies to overcome them  
आप योजना बनाने में कमियों की पहचान कर उनको दूर करने के लिए रणनीति बनाएँगे

11. Which of the following teaching strategies will be most effective for maximum involvement of children in teaching the concept of 'food chain'?

'भोजन शृंखला' की अवधारणा के शिक्षण के दौरान बच्चों की अधिकतम सहभागिता के लिए निम्नलिखित में से कौन-सी शिक्षण योजना सर्वाधिक प्रभावी होगी?

- (A) Organize small group discussions  
छोटे समूह में परिचर्चा आयोजित करना
- (B) Encourage children to observe food chains operating in surrounding environment  
बच्चों को आस-पास के पर्यावरण में कार्यरत भोजन शृंखला देखने के लिए प्रोत्साहित करना
- (C) Preparation of play cards of different organisms by the children and arrange them to depict food chains  
बच्चों द्वारा विभिन्न जीवों के खेल कार्ड बनवाकर उनके द्वारा खेल कार्डों की सहायता से भिन्न जीव शृंखलाओं को दर्शाना
- (D) Children copying different food chains drawn on the blackboard by the teacher  
शिक्षक द्वारा श्यामपट्ट पर बनाई गई विभिन्न भोजन शृंखलाओं को बच्चों द्वारा अपनी पुस्तिका पर नकल करना

**12.** Teacher should involve the students in planning process to

शिक्षक को योजना बनाने की प्रक्रिया में छात्रों को भागीदार बनाना चाहिए, ताकि

(A) make the plan flexible enough to accommodate students' abilities and learning preferences

पाठ-योजना को अधिक लचीला बनाया जा सके जिससे छात्रों की योग्यताओं एवं अधिगम की प्राथमिकताओं को शामिल किया जा सके

(B) correlate with annual celebrations, festivals to be celebrated by the students in school

छात्रों द्वारा विद्यालय में मनाए जाने वाले वार्षिक उत्सव, त्योहारों के साथ सहसंबंध स्थापित कर सके

(C) make optimum use of students as a resource in teaching-learning process

शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में छात्रों का संसाधन के रूप में अधिकतम उपयोग किया जा सके

(D) develop social skills and abilities among students to plan

योजना बनाने के लिए छात्रों में सामाजिक कौशल और योग्यताओं का विकास किया जा सके

**13.** Which of the following purposes to assess student's learning is least important at primary stage?

प्राथमिक स्तर पर छात्र अधिगम के मूल्य-निर्धारण का निम्नलिखित में से कौन-सा उद्देश्य सबसे कम महत्वपूर्ण है?

(A) Enable quantitative and qualitative understanding of progress of learning among students

छात्रों के अधिगम में हुई प्रगति को मात्रात्मक तथा गुणात्मक रूप में समझना

(B) Promotion of students from lower to higher class

छात्रों को निम्न कक्षा से उच्च कक्षा में पदोन्नत करना

(C) Diagnose the gap in realizing objectives and take necessary measures

उद्देश्यों की पूर्ति में आई रिक्तता की पहचान करना तथा आवश्यक कार्यवाही करना

(D) Provide feedback to students about their progress

छात्रों को उनकी प्रगति के बारे में प्रतिपुष्टि प्रदान करना

14. Which of the following is *not* true in respect of portfolios to report progress of the students?

छात्रों की प्रगति की रिपोर्ट के लिए पोर्टफोलियो के विषय में निम्नलिखित में से कौन-सा सत्य नहीं है?

- (A) Portfolio contains drawing and sketches prepared by the child  
पोर्टफोलियो में बच्चे द्वारा बनाई गई चित्रकला एवं रेखाचित्र होते हैं
- (B) Portfolio contains reports of the field visits prepared by the child  
पोर्टफोलियो में क्षेत्र भ्रमण की बच्चे द्वारा बनाई गई रिपोर्ट होती है
- (C) Portfolio contains only the best work undertaken by the child  
पोर्टफोलियो में बच्चे द्वारा किया गया केवल श्रेष्ठ कार्य होता है
- (D) Portfolio should be shown to the parents by the teacher  
पोर्टफोलियो को शिक्षक द्वारा अभिभावकों को दिखाना चाहिए

15. A teacher found that a student of his class has trouble working independently on the task assigned to him. What could be the most appropriate reason for this?

एक शिक्षक ने देखा कि उसकी कक्षा के एक छात्र को दिए गए कार्य को स्वतंत्रता से करने में कठिनाई आ रही है। इसके लिए सबसे उपयुक्त कारण क्या हो सकता है?

- (A) The task assigned to the student is of higher difficulty level  
छात्र को दिए गए कार्य का कठिनाई स्तर अधिक है
- (B) Student is suffering from inferiority complex  
छात्र हीन भावना से ग्रसित है
- (C) Student does not like the teacher  
छात्र को शिक्षक पसन्द नहीं है
- (D) Student is careless and not interested in studies  
छात्र लापरवाह है तथा उसकी रुचि पढ़ाई में नहीं है

Question Nos. **16** to **30** are very short answer-type questions. Answer them in few words or lines :

1×15=15

प्रश्न संख्या **16** से **30** अति लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। इनका उत्तर कुछ शब्दों अथवा पंक्तियों में दीजिए :

**16.** List *two* factors which are responsible for shaping culture of an individual in community.

ऐसे दो कारकों की सूची बनाइए जो समुदाय में व्यक्ति की संस्कृति को आकार देते हैं।

**17.** How can you promote the principle 'learning for environment' at primary level? Give *two* examples.

प्राथमिक स्तर पर आप 'पर्यावरण के लिए सीखना' सिद्धांत को किस प्रकार बढ़ावा देंगे? दो उदाहरण दीजिए।

**18.** "There are no absolute 'rights and wrongs' in EVS." Justify this statement.

"पर्यावरण-अध्ययन में कुछ भी अंतिम रूप से 'सही और गलत' नहीं।" इस कथन का औचित्य साबित कीजिए।

**19.** Why has NCF-2005 emphasized the need for providing children 'enabling environment' during teaching-learning process of EVS? Give *two* reasons.

पर्यावरण-अध्ययन की शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के दौरान राष्ट्रीय पाठ्यक्रम रूपरेखा, 2005 द्वारा बच्चों को 'समर्थ बनाने वाले वातावरण' प्रदान करने की आवश्यकता पर क्यों जोर दिया गया है? दो कारण बताइए।

**20.** Why is the concept of plants and animals part of the theme 'family and friends' in EVS curriculum? Give *two* reasons.

पर्यावरण-अध्ययन पाठ्यक्रम में पौधे एवं जानवर की संकल्पना को 'परिवार एवं मित्र' प्रकरण में क्यों शामिल किया गया है? दो कारण बताइए।

**21.** Name *two* skills with which you can help children develop using collection of feathers of different kinds of birds.

विभिन्न पक्षियों के पंखों के संग्रह के द्वारा आप बच्चों में जिन दो कौशलों का विकास कर सकते हैं, उनके नाम बताइए।

- 22.** An EVS teacher blames lack of teaching aids in her school laboratory for poor quality of teaching-learning process in the class. Do you agree with the teacher? Give reasons for your answer.

कक्षा में शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया की खराब गुणवत्ता के लिए एक पर्यावरण-अध्ययन की शिक्षिका अपनी स्कूल प्रयोगशाला में शिक्षण सामग्री की कमी को दोष देती है। क्या आप शिक्षिका से सहमत हैं? अपने उत्तर के लिए कारण बताइए।

- 23.** Why is it important for a teacher to 'reflect on the process' while conducting the activity-based teaching learning?

क्रिया-आधारित शिक्षण-अधिगम का आयोजन करने पर शिक्षक के लिए 'प्रक्रिया पर पुनर्विचार' करना क्यों महत्वपूर्ण है?

- 24.** Write *two* key factors on which selection of appropriate methods for teaching-learning of EVS depend.

पर्यावरण-अध्ययन के शिक्षण-अधिगम की उचित विधि का चयन जिन दो घटकों पर आधारित होता है, उन्हें बताइए।

- 25.** What will you do as a facilitator to ensure the success of cooperative learning approach during teaching-learning process? List any *two* steps.

शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया में आप सहयोगी अधिगम उपागम के प्रयोग को सफल बनाने के लिए एक सुलभकर्ता के रूप में क्या करेंगे? कोई दो कार्यवाहियाँ बताइए।

- 26.** List *two* limitations of project method of teaching-learning EVS at primary level.

प्राथमिक स्तर पर पर्यावरण-अध्ययन शिक्षण-अधिगम की परियोजना विधि की दो सीमाओं की सूची बनाइए।

- 27.** Give *two* important informations which an EVS teacher should include in daily lesson notes.

पर्यावरण-अध्ययन शिक्षक होने के नाते ऐसी दो महत्वपूर्ण सूचनाएँ बताइए जिन्हें आप प्रतिदिन के पाठ की टिप्पणियों में सम्मिलित करेंगे।

**28.** Write *two* benefits of peer assessment to a child.

समकक्ष समूह द्वारा मूल्य-निर्धारण से बच्चे को होने वाले दो लाभ बताइए।

**29.** Construct a very short answer-type question on any concept of EVS to assess evaluation skill of a student.

छात्र के मूल्य-निर्धारण कौशल को जानने के लिए पर्यावरण-अध्ययन की किसी भी संकल्पना पर आधारित एक लघु-उत्तरीय प्रश्न की रचना कीजिए।

**30.** Give *two* advantages of using oral techniques for assessing learning of children at Class-III level in EVS.

पर्यावरण-अध्ययन में कक्षा-III के बच्चों के अधिगम के मूल्य-निर्धारण में मौखिक तकनीक प्रयोग करने के दो लाभ बताइए।

Question Nos. **31** to **40** are short answer-type questions. Answer them briefly in not more than 50 words each :

2×10=20

प्रश्न संख्या **31** से **40** लघु-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक का उत्तर संक्षेप में दीजिए जो कि 50 शब्दों से अधिक का न हो :

**31.** What is meant by 'Vasudhaiva Kutumbakam'? Why is there need to develop this fundamental environmental value among children? Give *two* reasons.

'वसुधैव कुटुम्बकम्' का क्या अर्थ है? बच्चों में पर्यावरण के इस मौलिक मूल्य का विकास करने की क्यों आवश्यकता है? दो कारण बताइए।

**32.** Why is environment considered comprehensive and composite system? Explain.

पर्यावरण को व्यापक और संयुक्त तंत्र क्यों माना जाता है? व्याख्या कीजिए।

**33.** What is the first and foremost source of learning for a child? How does a child learn from this source?

बच्चे के अधिगम का सबसे पहला तथा मुख्य स्रोत क्या है? बच्चा इस स्रोत से किस प्रकार सीखता है?



**34.** List *four* unique features of environmental studies.

पर्यावरण-अध्ययन की **चार** खास विशेषताओं की सूची बनाइए।

**35.** What are the advantages of encouraging dialogues and questioning by the children during teaching-learning of EVS? List any *four*.

पर्यावरण-अध्ययन के शिक्षण-अधिगम के दौरान बच्चों को वार्तालाप एवं प्रश्नों के लिए प्रोत्साहित करने के क्या लाभ हैं? कोई **चार** लाभ बताइए।

**36.** How can you coordinate with other neighbouring primary schools in your locality to make teaching-learning of EVS interactive and interesting? Explain.

पर्यावरण-अध्ययन के शिक्षण-अधिगम को अन्तःक्रियात्मक और रोचक बनाने के लिए आप अपने इलाके में स्थित पड़ोस के प्राथमिक विद्यालयों से किस प्रकार समन्वय कर सकते हैं? व्याख्या कीजिए।

**37.** List *four* important points which a teacher should keep in mind while selecting kind of activities for transacting EVS concepts.

पर्यावरण-अध्ययन की संकल्पनाओं को पढ़ाने के लिए क्रियाओं के प्रकार का चयन करते हुए एक शिक्षक जिन **चार** महत्वपूर्ण बातों को ध्यान में रखेगा उनकी चर्चा कीजिए।

**38.** How can the use of experiments for teaching-learning of EVS promote learning among students?

पर्यावरण-अध्ययन की संकल्पना के शिक्षण-अधिगम के समय प्रयोगों का उपयोग किस प्रकार छात्रों में अधिगम को बढ़ावा देता है?

**39.** Explain the difference between achievement test and investigative test.

उपलब्धि परीक्षण तथा अनुसंधानात्मक परीक्षण में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

**40.** “Student’s learning be assessed during teaching-learning process.” Justify the statements with *three* suitable examples.

“शिक्षण-अधिगम के दौरान क्या शिक्षार्थी के अधिगम का मूल्य-निर्धारण करना चाहिए।” इस कथन का औचित्य **तीन** उचित कारण देकर साबित कीजिए।

Question Nos. **41** and **42** are long answer-type questions. Answer them elaborately in not more than 500 words each : 10×2=20

प्रश्न संख्या **41** और **42** दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं। प्रत्येक का उत्तर विस्तार से दीजिए जो कि 500 शब्दों से अधिक का न हो :

- 41.** Describe briefly *five* key features of the design and structure of EVS textbooks (based on NCF-2005) with examples.

पर्यावरण-अध्ययन पाठ्यपुस्तकों की रूपरेखा एवं संरचना (NCF-2005 पर आधारित) के बारे में **पाँच** मुख्य विशेषताओं का उदाहरणों के साथ संक्षेप में वर्णन कीजिए।

- 42.** Differentiate between formative and summative assessment with the help of examples. How do these two types of assessment help in promoting learning among children? Describe *four* important features of good assessment.

उदाहरणों की सहायता से निर्माणात्मक एवं संकलित मूल्य-निर्धारण में अन्तर स्पष्ट कीजिए। किस प्रकार ये दोनों प्रकार के मूल्य-निर्धारण बच्चों में अधिगम को बढ़ावा देते हैं? एक अच्छे मूल्य-निर्धारण की **चार** मुख्य विशेषताओं का वर्णन कीजिए।

★ ★ ★

This question paper consists of 42 questions and 15 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 42 प्रश्न तथा 15 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. **52/DEE-II/A/4**  
कोड नं०

Set/सेट

**A**

**DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION**

प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा

( **Understanding Children in Inclusive Context** )

( समावेशी संदर्भ में बच्चों की समझदारी )

**(506)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/DEE-II/A/4, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/DEE-II/A/4, सेट **A** लिखें।

## DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION

### प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा

#### ( Understanding Children in Inclusive Context )

( समावेशी संदर्भ में बच्चों की समझदारी )

(506)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

Question Nos. **1** to **15** are multiple-choice questions. Choose appropriate answer among the four alternatives (A), (B), (C) and (D) and write your answer in the answer-book : 1×15=15

प्रश्न संख्या **1** से **15** बहु-विकल्पीय प्रश्न हैं। चार विकल्प (A), (B), (C) और (D) में से सबसे उपयुक्त उत्तर चुनिए और अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

**1.** Which of the following is a principle of development?

- (A) It is a continuous process
- (B) All processes of development are not related
- (C) It does not proceed at the same pace for all
- (D) Development is always linear

निम्नलिखित में से कौन-सा विकास का सिद्धान्त है?

- (A) यह निरंतर चलने वाली प्रक्रिया है
- (B) विकास की सभी प्रक्रियाएँ अंतःसंबंधित नहीं हैं
- (C) सभी की विकास दर समान नहीं होती है
- (D) विकास हमेशा रेखीय होता है

2. Nature and nurture refer to

- (A) internal and external environment
- (B) temperament and character
- (C) physical features and temperament
- (D) heredity and environment

स्वभाव एवं पालन-पोषण संबंधित है

- (A) बाह्य एवं आंतरिक वातावरण से
- (B) स्वभाव एवं चरित्र से
- (C) शारीरिक बनावट एवं चरित्र से
- (D) आनुवंशिकता एवं वातावरण से

3. Human development is a result of

- (A) genetic and environmental factors
- (B) biological factors
- (C) anthropological factors
- (D) social and motivational factors

मानव विकास परिणाम है

- (A) आनुवंशिक एवं वातावरणीय कारकों का
- (B) जैविक कारकों का
- (C) मानवीय कारकों का
- (D) सामाजिक एवं प्रेरणा-संबंधी कारकों का

4. Piaget called the period of infancy as the

- (A) formal operational stage
- (B) pre-operational stage
- (C) concrete operational stage
- (D) sensorimotor stage

पियाजे के अनुसार शैशवावस्था है

- (A) औपचारिक संक्रियात्मक अवस्था
- (B) पूर्व-संक्रियात्मक अवस्था
- (C) मूर्त संक्रियात्मक अवस्था
- (D) संवेदी-गामक अवस्था

5. Freud constructed a model of personality with three parts—the id, the ego and the

- (A) libido
- (B) super ego
- (C) dynamic
- (D) self

फ्रायड ने व्यक्तित्व सिद्धान्त के अन्तर्गत तीन भागों—इड, ईगो तथा \_\_\_\_\_ को सम्मिलित किया।

- (A) लिबिडो
- (B) सुपर ईगो
- (C) गत्यात्मक
- (D) आत्म

6. Which of the following is highly connected with creativity?

- (A) Submissiveness
- (B) Talkativeness
- (C) Originality
- (D) Impulsiveness

निम्न में से सृजनात्मकता से अत्यधिक जुड़ा हुआ कौन है?

- (A) विनम्रता
- (B) मुखरता
- (C) मौलिकता
- (D) आवेगशीलता

7. If the parents transferred every 3 years and the students (children) move with the parents, it is beneficial to the students from which point of view?

- (A) Intelligence
- (B) Reflective thinking
- (C) Creativity
- (D) Logical thinking

यदि किसी बच्चे के माता-पिता का स्थानान्तरण हर तीसरे वर्ष होता है तथा विद्यार्थी (बच्चे) माता-पिता के साथ जाता है, तो बच्चों के लिए यह कौन-सी दृष्टि से लाभकारी है?

- (A) बुद्धि
- (B) चिंतनशील सोच
- (C) सृजनात्मकता
- (D) तार्किक सोच



8. How many steps are involved in the development of critical thinking?

- (A) 2
- (B) 4
- (C) 6
- (D) 5

आलोचनात्मक चिंतन/सोच के विकास में कितने चरण सम्मिलित होते हैं?

- (A) 2
- (B) 4
- (C) 6
- (D) 5

9. Which characteristic is least important in inclusive education?

- (A) Sensitivity towards children
- (B) Patience and attention for students
- (C) Knowledge regarding disability of students
- (D) Socio-economic status of students

समावेशी शिक्षा में सबसे कम महत्वपूर्ण विशेषता कौन-सी है?

- (A) बच्चों के प्रति संवेदनशीलता
- (B) विद्यार्थियों के लिए लगाव एवं धैर्य
- (C) विद्यार्थियों की अक्षमताओं का ज्ञान
- (D) विद्यार्थियों का सामाजिक-आर्थिक स्तर

10. Dyslexia is associated mainly with difficulties in

- (A) speaking
- (B) speaking and hearing
- (C) hearing
- (D) reading

डिस्लेक्सिया मुख्य रूप से \_\_\_\_\_ की समस्या से संबंधित है।

- (A) बोलने
- (B) बोलने तथा सुनने
- (C) सुनने
- (D) पढ़ने

11. There are three polio-affected children in a class. During the games period they should be

- (A) seated in a corner so that they can enjoy the games
- (B) encouraged to take part in the games appropriate for them, with other students
- (C) allowed to take part only in indoor games
- (D) forced to play with all other students of the class

कक्षा में तीन बच्चे पोलियोग्रस्त हैं। खेल के कालांश में उन्हें

- (A) एक कोने में बैठना चाहिए ताकि वे खेल का आनन्द उठा सकें
- (B) अन्य बच्चों के साथ उचित खेलों में हिस्सा लेने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए
- (C) केवल आन्तरिक खेलों में हिस्सा लेने की अनुमति देनी चाहिए
- (D) कक्षा के सभी विद्यार्थियों के साथ खेलने के लिए जोर डालना चाहिए

12. Gifted students are

- (A) independent in their judgement
- (B) independent of teachers
- (C) introvert in nature
- (D) non-assertive of their needs

प्रतिभाशाली विद्यार्थी

- (A) अपने निर्णयों में स्वतंत्र होते हैं
- (B) शिक्षकों से स्वतंत्र होते हैं
- (C) स्वभाव में अंतर्मुखी होते हैं
- (D) अपनी आवश्यकताओं को दृढ़तापूर्वक नहीं कह पाते हैं

13. Gifted students

- (A) are generally weak and not good at social interaction
- (B) generally do not like their teachers
- (C) realize their full potential without any help
- (D) perform exceptionally well in any field important to human beings

प्रतिभाशाली बच्चे

- (A) सामान्यतः शारीरिक रूप से कमजोर होते हैं और सामाजिक अंतःक्रिया में अच्छे नहीं होते
- (B) सामान्यतः अपने शिक्षकों को पसंद नहीं करते
- (C) बिना किसीकी सहायता के अपने सामर्थ्य का पूर्ण विकास करते हैं
- (D) मानव के लिए महत्वपूर्ण किसी भी क्षेत्र में अस्वाभावतः अच्छा निष्पादन करते हैं

14. Most of the time reminding a girl child that she is a girl, is a symptom of

- (A) sympathy
- (B) affection
- (C) discrimination
- (D) hatred

अधिकांश समय किसी बच्ची को याद दिलाना कि वह एक लड़की है, यह लक्षण है

- (A) सहानुभूति का
- (B) स्नेह का
- (C) विभेद का
- (D) घृणा का

15. A good textbook avoids

- (A) gender bias
- (B) gender sensitivity
- (C) gender equality
- (D) social responsibility

एक अच्छी पाठ्यपुस्तक \_\_\_\_\_ से बचती है।

- (A) लैंगिक पूर्वाग्रह
- (B) लैंगिक संवेदनशीलता
- (C) लैंगिक समानता
- (D) सामाजिक उत्तरदायित्व

Answer Question Nos. **16** to **30** very briefly :

1×15=15

प्रश्न संख्या **16** से **30** के अति संक्षिप्त उत्तर दीजिए :

**16.** Write the time period of early childhood.

पूर्व-बाल्यावस्था की समयावधि लिखिए।

**17.** Write the approximate development of vocabulary (in no. of words) at the completion of 3 years.

3 वर्ष की आयु पूर्ण होने तक बच्चे के शब्दकोश में लगभग कितने शब्द होते हैं?

**18.** Write the number of genes in each human chromosome.

प्रत्येक मानव क्रोमोसोम में कितने जीन होते हैं?

**19.** From which word the term 'personality' is derived?

'पर्सनलिटी (व्यक्तित्व)' शब्द की उत्पत्ति किस शब्द से हुई है?

**20.** Write four words which is used for positive verbal reinforcement.

ऐसे चार शब्द लिखिए जिनका प्रयोग सकारात्मक शाब्दिक पुनर्बलन के लिए किया जाता है।

**21.** According to Bruner, how many stages are evolved in one's thought process?

ब्रूनर के अनुसार, किसी की विचार प्रक्रिया में शामिल होने वाली कितनी अवस्थाएँ हैं?

**22.** Which type of thinking focuses on a single and well-established solution to a problem?

किस प्रकार का सोच एक समस्या का एक एकल और अच्छी तरह स्थापित समाधान पर केन्द्रित रहता है?

**23.** Write the name of ability to think of a large number of responses.

एक बड़ी संख्या में प्रतिक्रियाओं को सोचने की क्षमता का नाम लिखिए।

**24.** What is the range of IQ at moderate mentally retarded level?

साधारण मानसिक मन्दता स्तर पर बुद्धि-लब्धि की सीमा क्या है?

**25.** Write any *two* symptoms to identify learning disabilities.

अधिगमबाधिता की पहचान के कोई दो लक्षण लिखिए।

**26.** Write any *two* types of children at risk for exclusion from education system.

शिक्षा प्रणाली से वंचित होने के जोखिम में रहने वाले बच्चों के किन्हीं दो प्रकारों को लिखिए।

**27.** Define infant mortality rate.

शिशु मृत्यु दर को परिभाषित कीजिए।

**28.** Write the full form of NPEGEL.

NPEGEL का पूरा नाम लिखिए।

29. Write age group of children which fall under the RTE Act, 2009.

शिक्षा का अधिकार अधिनियम, 2009 के अन्तर्गत आने वाले बच्चों का आयु वर्ग लिखिए।

30. What is the meaning of the term 'waiting children'?

'वेटिंग चिल्ड्रेन' शब्द का अर्थ क्या है?

Answer Question Nos. 31 to 40 briefly :

2×10=20

प्रश्न संख्या 31 से 40 के उत्तर संक्षेप में दीजिए :

31. What is the relative importance of study of heredity and environment?

पर्यावरण एवं आनुवंशिकता के अध्ययन का सापेक्षिक महत्त्व क्या है?

32. What are the factors of the environment?

वातावरण के विभिन्न कारक कौन-से हैं?

33. Write any four characteristics of personality.

व्यक्तित्व की किन्हीं चार विशेषताओं को लिखिए।

34. Enumerate the stages of cognitive development in Piaget's theory.

पियाजे के सिद्धान्त के संज्ञानात्मक विकास की विभिन्न अवस्थाएँ कौन-कौन सी हैं?

**35.** Enumerate any *four* characteristics of critical thinkers.

आलोचनात्मक चिंतकों की किन्हीं **चार** विशेषताओं को लिखिए।

**36.** Name any *four* factors affecting inclusive education.

समावेशी शिक्षा को प्रभावित करने वाले किन्हीं **चार** कारकों का उल्लेख कीजिए।

**37.** State the meaning and causes of hearing impairment.

श्रवणबाधिता के अर्थ तथा कारणों का उल्लेख कीजिए।

**38.** According to the PWD Act, 1995, define blindness, low-vision, hearing disability and mental illness.

PWD अधिनियम, 1995 के अनुसार अंधता, दृष्टिन्यूनता, श्रवणबाधिता तथा मानसिक बीमारी को परिभाषित कीजिए।

**39.** Discuss the forms of gender discrimination.

लिंग भेदभाव के प्रकारों की चर्चा कीजिए।

**40.** Discuss any *four* indicators of empowerment of women.

महिला सशक्तिकरण के किन्हीं **चार** संकेतकों को लिखिए।



Question Nos. **41** and **42** are long answer-type questions. Answer them elaborately :

10×2=20

प्रश्न संख्या **41** एवं **42** दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न हैं। इनका उत्तर विस्तार से दीजिए :

**41.** Define the term growth and development with suitable examples. Discuss various principles of growth and development.

उचित उदाहरणों की सहायता से वृद्धि एवं विकास को परिभाषित कीजिए। वृद्धि एवं विकास के विभिन्न सिद्धान्तों की चर्चा कीजिए।

**42.** Discuss the concept of gender and gender discrimination. Explain the status indicators of gender and role of a teacher in creating gender fair society.

लिंग एवं लिंग भेदभाव की अवधारण पर चर्चा कीजिए। लिंग भेदभाव के स्थिति संकेतकों तथा लिंग निष्पक्ष समाज की रचना में शिक्षक की भूमिका की व्याख्या कीजिए।

★ ★ ★

This question paper consists of 42 questions and 15 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 42 प्रश्न तथा 15 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. 52/DEE-II/A/4  
कोड नं०

Set/सेट 

|   |
|---|
| A |
|---|

## DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION

प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा

( Community and Elementary Education )

( समुदाय और प्रारम्भिक शिक्षा )

**(507)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/DEE-II/A/4, Set 

|   |
|---|
| A |
|---|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा ग़लत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/DEE-II/A/4, सेट **A** लिखें।

**DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION**  
**प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा**  
**( Community and Elementary Education )**  
**( समुदाय और प्रारम्भिक शिक्षा )**

**(507)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

*Note* : (i) Attempt *all* the questions.

(ii) Marks are indicated against each question.

**निर्देश** : (i) सभी प्रश्न हल कीजिए।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके अंक दिए गए हैं।

*Note* : Question Nos. **1** to **15** are multiple-choice questions. Choose the correct alternative from (A), (B), (C) or (D) and write it in the answer book : 1×15=15

**निर्देश** : प्रश्न संख्या **1** से **15** बहु-विकल्पीय प्रश्न हैं। दिए गए विकल्पों (A), (B), (C) या (D) में से सही विकल्प चुनकर उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

**1.** A society is defined as a large group of people who

व्यक्तियों का एक बड़ा समूह जो समाज के रूप में परिभाषित है

(A) interacts with each other

एक-दूसरे के साथ अन्तर्क्रिया करता है

(B) shares the same culture

एक समान संस्कृति को साझा करता है

(C) lives in the same territory

एक ही उपमहाद्वीप-क्षेत्र में निवास करता है

(D) All of the above

उपर्युक्त सभी

2. The SSA was started in the year

एस० एस० ए० प्रारम्भ हुआ था

(A) 2001

सन् 2001 में

(B) 2002

सन् 2002 में

(C) 2003

सन् 2003 में

(D) 2004

सन् 2004 में

3. Which of the following is a thinking skill?

निम्नलिखित में से कौन-सा चिंतन कौशल है?

(A) Effective communication

प्रभावी संप्रेषण

(B) Decision making

निर्णय लेना

(C) Coping with emotions

भावनाओं से जूझना

(D) Interpersonal relationship

अन्तर्वैयक्तिक संबंध

4. Which of the following is the best method for collecting information from the community?

समुदाय से सूचना एकत्रित करने की निम्नलिखित में से सर्वोत्तम विधि कौन-सी है?

(A) Survey

सर्वेक्षण

(B) Observation

निरीक्षण

(C) PLA technique

पी० एल० ए० तकनीक

(D) Focus group discussion

फोकस समूह चर्चा

5. Which of the following factors of society does not influence the education process?

निम्नलिखित सामाजिक घटकों में से कौन-सा घटक शैक्षिक प्रक्रिया को प्रभावित नहीं करता?

(A) Geographical situations

भौगोलिक स्थितियाँ

(B) Socio-cultural factors

सामाजिक-सांस्कृतिक कारक

(C) Economic aspects

आर्थिक क्षेत्र

(D) Political conditions

राजनैतिक परिस्थितियाँ

6. A school is defined as a

विद्यालय की परिभाषा है

(A) building

एक भवन

(B) place of learning

अधिगम का एक स्थान

(C) place of playing

खेलने का एक स्थान

(D) place of living

रहने का एक स्थान

7. TLE represents

टी० एल० ई० प्रदर्शित करता है

(A) Teaching-Learning Efficiency

शिक्षण-अधिगम दक्षता

(B) Teaching-Learning Effectiveness

शिक्षण-अधिगम प्रभाविकता

(C) Teaching-Learning English

शिक्षण-अधिगम अंग्रेज़ी

(D) Teaching-Learning Equipment

शिक्षण-अधिगम उपकरण

8. The type of leadership in which decision-making is centralized to one person is called

नेतृत्व का वह प्रकार, जिसमें निर्णय लेने का कार्य एक व्यक्ति पर केन्द्रित रहता है, कहलाता है

(A) autocratic

निरंकुश

(B) democratic

प्रजातांत्रिक

(C) easy going

सुप्त

(D) autocratic as well as democratic

निरंकुश एवं प्रजातांत्रिक

9. NCTE represents

एन० सी० टी० ई० प्रदर्शित करता है

(A) National Commission for Teacher Education

राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा कमीशन

(B) National Council for Teacher Education

राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा परिषद्

(C) National Committee for Teacher Education

राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा कमेटी

(D) National Centre for Teacher Education

राष्ट्रीय अध्यापक शिक्षा केन्द्र



10. The RTE Act, 2009 represents the legislation envisaged under Article

आर० टी० ई० ऐक्ट, 2009 वैधानिक प्रावधानों के किस अनुच्छेद का प्रतिनिधित्व करता है?

(A) 21A

(B) 15A

(C) 24

(D) 45

11. Which of the following is not an aspect of leadership?

निम्नलिखित में से कौन-सा नेतृत्व का क्षेत्र नहीं है?

(A) Relationship

संबंध

(B) Common purpose

समान उद्देश्य

(C) Mutual influence

आपसी प्रभाव

(D) None of the above

उपर्युक्त में से कोई नहीं

12. Which of the following will you use as a resource from the community for better teaching-learning of the students?

विद्यार्थियों के बेहतर शिक्षण-अधिगम हेतु आप निम्नलिखित में से समुदाय के कौन-से संसाधन का उपयोग करेंगे?

- (A) Community building  
समुदाय भवन
- (B) Community leaders  
समुदाय-नेता
- (C) Community knowledge  
समुदाय-ज्ञान
- (D) Community books  
समुदाय-पुस्तकें

13. The management process involves

प्रबंधन प्रक्रिया में सम्मिलित हैं

- (A) 3 Ms  
3 एम्स
- (B) 4 Ms  
4 एम्स
- (C) 5 Ms  
5 एम्स
- (D) 6 Ms  
6 एम्स

14. The government schools receive funds for the school as

सरकारी विद्यालयों को निम्नलिखित किस रूप में फंड प्राप्त होते हैं?

(A) tuition fee

शिक्षण शुल्क

(B) government grant

सरकारी ग्रांट

(C) building fee

भवन शुल्क

(D) mid-day meal fund

मिड-डे मील फंड (दोपहर का भोजन फंड)

15. As a teacher what role will you perform to mobilize the community?

एक अध्यापक के रूप में आप समुदाय के संचालन हेतु क्या भूमिका निभाएँगे?

(A) As a concerned teacher

एक संबद्ध शिक्षक का

(B) As a regular teacher

एक नियमित शिक्षक का

(C) As a honest teacher

एक निष्ठावान शिक्षक का

(D) As a role model

एक आदर्श शिक्षक का

Note : Answer Question Nos. 16 to 30 very briefly :

1×15=15

निर्देश : प्रश्न संख्या 16 से 30 तक के उत्तर अति संक्षेप में दीजिए :

16. Education and society has close ——.

( association, meeting force, connection )

शिक्षा और समाज का परस्पर घनिष्ठ \_\_\_\_\_ है ।

( संगति, संयुक्त बल, संबंध )

17. What is formal education?

औपचारिक शिक्षा क्या है?

18. What VEC represents?

वी० ई० सी० क्या प्रदर्शित करता है?

19. Why community participation is essential in micro-planning?

सूक्ष्म-नियोजन में सामुदायिक सहभागिता क्यों आवश्यक है?

20. As a teacher what life skill will you use for language development of the students?

एक अध्यापक के नाते आप विद्यार्थियों में भाषा विकास के लिए कौन-से जीवन-कौशल का उपयोग करेंगे?

21. What is the age range of children prescribed under the RTE Act, 2009?

आर० टी० ई० ऐक्ट, 2009 में प्रदत्त बच्चों की आयु-सीमा क्या है?

**22.** What the National Knowledge Commission observed about teachers in the school system?

विद्यालय तंत्र में राष्ट्रीय ज्ञान आयोग ने शिक्षकों के विषय में क्या परिलक्षित किया?

**23.** Management is the process of setting and achieving the goals of an institution through various \_\_\_\_\_.

( means, functions, committees )

प्रबंधन विभिन्न \_\_\_\_\_ द्वारा एक संस्था के लक्ष्यों को निर्धारित करने तथा प्राप्त करने की प्रक्रिया है।

( साधन, कार्य, समिति )

**24.** On the basis of which committee report SSA and the RTE Act are harmonized?

किस कमेटी की रिपोर्ट के आधार पर एस० एस० ए० और आर० टी० ई० ऐक्ट को संबद्ध किया गया है?

**25.** Whose role is quality improvement in Elementary Education under the RTE Act?

आर० टी० ई० ऐक्ट के अन्तर्गत प्रारंभिक शिक्षा में गुणवत्ता सुधार की भूमिका किसकी है?

**26.** As a teacher what principles as per the RTE Act will you follow during your teaching-learning process?

एक अध्यापक के रूप में अपनी शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया के दौरान आप आर० टी० ई० ऐक्ट के अनुसार किस सिद्धान्त का अनुसरण करेंगे?

**27.** Whom will you approach regarding case of the children without family?

परिवार-विहीन बच्चों के संबंध में आप किससे सम्पर्क करेंगे?

**28.** Which is the basic function of management?

प्रबंधन का मूल सिद्धान्त क्या है?

**29.** Suggest *one* strategy to strengthen school and community partnership in improving the attendance of the students.

विद्यार्थियों की उपस्थिति में सुधार हेतु विद्यालय और समुदाय की सहभागिता को सुदृढ़ करने हेतु एक प्रविधि सुझाइए।

**30.** Under which index the countries have been ranked by UNDP?

यू० एन० डी० पी० द्वारा राष्ट्रों को किस सूचकांक के अन्तर्गत श्रेणीबद्ध किया गया है?

*Note* : Answer Question Nos. **31** to **40** briefly :

2×10=20

**निर्देश** : प्रश्न संख्या **31** से **40** तक के उत्तर संक्षेप में दीजिए :

**31.** List the *four* features of unity in Indian society.

भारतीय समाज में एकता की **चार** विशेषताएँ सूचीबद्ध कीजिए।

**32.** State *two* roles of an NGO in improving school education.

विद्यालयी शिक्षा में सुधार हेतु एक स्वयं सेवी संस्था की **दो** भूमिकाएँ बताइए।

**33.** What is RTE Act 2009?

आर० टी० ई० अधिनियम 2009 क्या है?

**34.** Discuss *two* aspects of education, where community can influence the school.

शिक्षा के **दो** क्षेत्रों पर चर्चा कीजिए, जहाँ समुदाय विद्यालय को प्रभावित कर सकता है।

**35.** As a teacher how will you involve community to improve quality of your teaching-learning process?

एक अध्यापक के रूप में अपनी शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया की गुणवत्ता में सुधार हेतु आप समुदाय को किस प्रकार शामिल करेंगे?

**36.** Write about *two* processes of professional development of teachers.

शिक्षकों के व्यावसायिक विकास की दो प्रक्रियाओं को लिखिए।

**37.** Explain *two* roles of DIET to promote universalization of Elementary Education.

प्रारम्भिक शिक्षा के सार्वभौमीकरण में प्रोत्साहन हेतु डाइट की दो भूमिकाओं की व्याख्या कीजिए।

**38.** Discuss about the result of strong management and weak leadership.

मजबूत प्रबंधन तथा कमजोर नेतृत्व के परिणामों की चर्चा कीजिए।

**39.** Give *two* examples of community mobilization initiatives planned by various States under SSA.

एस० एस० ए० के अन्तर्गत समुदाय संचालन हेतु विभिन्न राज्यों द्वारा प्रारम्भ की गई दो योजनाओं के उदाहरण दीजिए।

**40.** To strengthen the school community partnership what aspects of cocurricular activities in the school you are to take care?

विद्यालय में पाठ्य-सहगामी गतिविधियों की किन पहलुओं को आप विद्यालय-समुदाय की सहभागिता को सुदृढ़ बनाने में अपनाएँगे?

Note : Answer Question Nos. **41** and **42** elaborately :

10×2=20

निर्देश : प्रश्न संख्या **41** और **42** के उत्तर विस्तार से दीजिए :

**41.** What are the major roles of community in its educational development? What is the influence of community in language and cultural development of students?

समुदाय के शैक्षिक विकास में इसकी मुख्य भूमिकाएँ क्या हैं? विद्यार्थियों की भाषा और सांस्कृतिक विकास में समुदाय का क्या प्रभाव होता है?

**42.** Explain the functions of management in context of school management with suitable examples.

विद्यालय प्रबंधन के संदर्भ में प्रबंधन के कार्यों की व्याख्या उपयुक्त उदाहरणों के साथ कीजिए।

★ ★ ★



This question paper consists of 42 questions and 12 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 42 प्रश्न तथा 12 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/DEE-II/A/4**  
कोड नं०

Set/सेट

**A**

## DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION

प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा

( Learning Art, Health and Physical and Work Education at Elementary Level )

( प्रारम्भिक स्तर पर कला, स्वास्थ्य और शारीरिक तथा कार्य शिक्षा सीखना )

**(508)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective-type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., (A), (B), (C) or (D) and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/DEE-II/A/4, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के (क), (ख), (ग) अथवा (घ) विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/DEE-II/A/4, सेट **A** लिखें।

## DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION

### प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा

( Learning Art, Health and Physical and Work Education at Elementary Level )

( प्रारम्भिक स्तर पर कला, स्वास्थ्य और शारीरिक तथा कार्य शिक्षा सीखना )

(508)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

Note : (i) Attempt *all* questions.

(ii) Marks are indicated against each question.

निर्देश : (i) सभी प्रश्नों के उत्तर दें।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके अंक दिए गए हैं।

Question Nos. 1 to 15 are multiple-choice questions. Choose the correct answer from the four alternatives (A), (B), (C) and (D) given against each question and write the correct answer in your answer-book : 1×15=15

प्रश्न संख्या 1 से 15 बहु-विकल्पीय प्रश्न हैं। निम्नलिखित प्रश्नों में प्रत्येक के चार विकल्प दिए गए हैं। इन चार विकल्पों (क), (ख), (ग) और (घ) में से सही उत्तर चुनकर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

1. Which of the following materials is relevant for visual arts and crafts?

(A) Wax and clay

(B) Stage

(C) Musical instruments

(D) Costumes

दृश्य एवं शिल्प कला के लिए निम्नलिखित में से अपेक्षित सामग्री कौन-सी है?

(क) मोम और मिट्टी

(ख) मंच

(ग) वाद्ययन्त्र

(घ) परिधान

2. The best technique for the evaluation of any artwork is

- (A) question-answer method
- (B) paper-pencil test
- (C) observation method
- (D) interview method

कला-कार्य के मूल्यांकन हेतु सर्वश्रेष्ठ तकनीक है

- (क) प्रश्नोत्तर विधि
- (ख) पेपर-पेन्सिल परीक्षा
- (ग) अवलोकन विधि
- (घ) साक्षात्कार विधि

3. The sound of which musical instrument can be produced by using seven ceramic bowl with water?

- (A) Sitar
- (B) Jaltarang
- (C) Harmonium
- (D) Sarod

पानी से भरे सिरेमिक के सात कटोरों का प्रयोग करके किस वाद्ययन्त्र की ध्वनि का आनन्द लिया जा सकता है?

- (क) सितार
- (ख) जलतरंग
- (ग) हारमोनियम
- (घ) सरोद

4. The song, 'Hara Samandar Gopichander' will belong to the category of

- (A) folk song
- (B) patriotic song
- (C) religious song
- (D) children song

'हरा समंदर गोपीचंदर' यह गीत किस श्रेणी में आएगा?

- (क) लोकगीत
- (ख) देशभक्ति गीत
- (ग) भक्तिगीत
- (घ) बालगीत

5. Among the following, who are the ones work with performing art?

- (A) Dyers
- (B) Quiltmakers
- (C) Dramatists
- (D) Architects

निम्नलिखित में से कौन निष्पादन कला के साथ कार्य करते हैं?

- (क) रंगसाज
- (ख) रजाईसाज
- (ग) नाटककार
- (घ) वास्तुविद

6. Which of the following is the main source of food?

- (A) Plants and animals
- (B) Kitchen
- (C) Market
- (D) Industries

निम्नलिखित में से भोजन का मुख्य साधन/स्रोत क्या है?

- (क) पौधे एवं जानवर
- (ख) रसोईघर
- (ग) बाजार
- (घ) उद्योग-धंधे

7. Which of the following games is related to the fundamental offensive skill called mule kick or back kick?

- (A) Volleyball
- (B) Kho-kho
- (C) High jump
- (D) Kabaddi

निम्नलिखित में से 'दुलती' या 'पीछे से पैर के प्रहार' का मूल आक्रामक कौशल किस खेल से सम्बन्धित है?

- (क) वॉलीबॉल
- (ख) खो-खो
- (ग) ऊँची कूद
- (घ) कबड्डी

8. Which of the following Asanas is the combination of Bhujangasana and Shalabhasana?

- (A) Halasana
- (B) Dhanurasana
- (C) Savasana
- (D) Chakrasana

निम्नलिखित में से कौन-सा आसन भुजंगासन और शलभासन का संयोजन है?

- (क) हलासन
- (ख) धनुरासन
- (ग) शवासन
- (घ) चक्रासन

9. Which of the following diseases is not contagious?

- (A) Malaria
- (B) Tuberculosis
- (C) Diabetes
- (D) Chickenpox

निम्नलिखित में से कौन-सी बीमारी संक्रामक नहीं है?

- (क) मलेरिया
- (ख) तपेदिक
- (ग) मधुमेह
- (घ) चिकनपॉक्स

10. What type of colour should be there on the walls of classrooms to give more lighting effect?

- (A) Bright/warm
- (B) Dim
- (C) Light
- (D) Shaded

कक्षा-कक्षों में अधिक प्रकाशीय प्रभाव के लिए दीवारों पर कैसे रंग होने चाहिए?

- (क) चटकीले
- (ख) धुँधले
- (ग) हलके
- (घ) शेडदार

11. Which of the following is not included in the principles of first aid?

- (A) Let the fresh air come in
- (B) Do not panic
- (C) Stop bleeding
- (D) Create crowd around the injured person

निम्नलिखित में से क्या प्राथमिक चिकित्सा के सिद्धान्तों में शामिल नहीं है?

- (क) ताजी हवा आने देना
- (ख) आतंकित न होना
- (ग) रक्तस्राव को रोकना
- (घ) चोटिल व्यक्ति के आसपास भीड़ लगाना

12. Growing children need more \_\_\_\_\_ to build their body.

- (A) fats
- (B) proteins
- (C) vitamins
- (D) carbohydrates

बढ़ते बच्चों को उनका शरीर बनाने के लिए अधिक \_\_\_\_\_ जरूरी है।

- (क) वसा
- (ख) प्रोटीन
- (ग) विटामिन
- (घ) कार्बोहाइड्रेट

13. By whom the selection of activities for work education will be done?

- (A) By the teacher of work education
- (B) By Education Commission
- (C) By teachers, parents and students
- (D) By the authority of school

कार्य शिक्षा के अन्तर्गत करवाई जाने वाली गतिविधियों का चयन किसके द्वारा किया जाना चाहिए?

- (क) कार्य शिक्षा के अध्यापक द्वारा
- (ख) शिक्षा आयोग द्वारा
- (ग) अध्यापक, अभिभावक और विद्यार्थी द्वारा
- (घ) विद्यालय अधिकारी द्वारा

14. Which aspect should be given more emphasis while evaluating the thing prepared under work education?

- (A) The material used
- (B) Appearance
- (C) The process used
- (D) Time taken

कार्य शिक्षा के अन्तर्गत बनाई गई वस्तु का मूल्यांकन करते समय किस आयाम पर विशेष ध्यान देना चाहिए?

- (क) प्रयुक्त सामग्री
- (ख) रूपसज्जा
- (ग) प्रयुक्त प्रक्रिया
- (घ) संलग्न समय

15. Which of the following statements is right with reference to group formation in work education?

- (A) Separate group for boys and girls
- (B) Separate group for challenged children
- (C) Separate group for children learning quickly
- (D) Mixed group for the children having different nature and ability

कार्य शिक्षा के संदर्भ में समूह निर्माण के बारे में कौन-सी बात सही है?

- (क) लड़के-लड़कियों का समूह अलग हो
- (ख) चुनौतीपूर्ण बच्चों का समूह अलग हो
- (ग) त्वरित गति से सीखने वाले बच्चों का समूह अलग हो
- (घ) भिन्न प्रकृति व क्षमता वाले बच्चों का मिलाजुला समूह हो



Answer Question Nos. **16** to **30** very briefly :

1×15=15

प्रश्न संख्या **16** से **30** का अति संक्षेप में उत्तर दें :

**16.** Write any *four* basic principles of art.

कला के कोई **चार** आधारभूत सिद्धान्त लिखें।

**17.** Cite any *four* examples of traditional Indian theatre.

पारंपरिक भारतीय रंगमंच के कोई **चार** उदाहरण दें।

**18.** Write any *four* types of material to be used in Rangoli making.

रंगोली बनाने में प्रयुक्त किन्हीं **चार** सामग्रियों के नाम लिखें।

**19.** Write any *two* voices of street vendors from rural or urban content.

ग्रामीण या शहरी दोनों में से किसी एक परिवेश के फेरीवालों की कोई **दो** आवाजें लिखें।

**20.** Define 'exploration' as an element of performing art.

निष्पादन कला में प्रयुक्त तत्व 'अन्वेषण' को परिभाषित करें।

**21.** Write *two* advantages of leading a healthy life.

स्वस्थ जीवन जीने के **दो** लाभ लिखें।

**22.** Which activity would you organize with the students of Class V for refuse disposal?

आप कक्षा पाँच के विद्यार्थियों को कक्षा के कचरा निस्तारण हेतु क्या गतिविधि करवाएँगे?

**23.** Define 'smash' as a technique of badminton.

बैडमिन्टन में प्रयुक्त तकनीक 'स्मैश' को परिभाषित करें।

**24.** Write any *two* measures to be taken at the time of earthquake.

भूकम्प आने पर किए जाने वाले किन्हीं **दो** उपायों के बारे में लिखें।

- 25.** Write about any *two* reasons for organizing morning assembly in the school.  
विद्यालय में प्रातःकालीन सभा के आयोजन के कोई दो कारण लिखें।
- 26.** What do you understand by the term 'balanced diet'?  
'संतुलित आहार' से आप क्या समझते हैं?
- 27.** What are the social benefits of engaging children in physical activities?  
बच्चों के लिए शारीरिक गतिविधियों में व्यस्त होने के क्या सामाजिक लाभ हैं?
- 28.** Write the names of any *two* activities which help to develop feeling of respect and concern for cultural heritage among the students.  
विद्यार्थियों में सांस्कृतिक धरोहरों के प्रति लगाव व सम्मान की भावना पैदा करने के लिए की जाने वाली किन्हीं दो गतिविधियों के नाम लिखें।
- 29.** Write down any *two* major steps of planning system.  
योजना पद्धति के कोई दो मुख्य सोपान लिखें।
- 30.** What initiatives would you take to create positive views for work education?  
Write down any *one* point.  
कार्य शिक्षा के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण पैदा करने के लिए आप क्या उपाय करेंगे? कोई एक बिन्दु लिखें।

Answer Question Nos. **31** to **40** briefly :

2×10=20

प्रश्न संख्या **31** से **40** का संक्षेप में उत्तर दें :

- 31.** How is 'paper folding' as an art form useful for the children?  
कला के रूप में 'कागज मोड़ना' किस प्रकार से बच्चों के लिए उपयोगी है?
- 32.** According to the time table of the school, how can the time be organized effectively for art education activities?  
विद्यालय की समय-सारिणी के अनुसार कला-सम्बन्धी गतिविधियों के लिए समय का नियोजन किस तरह प्रभावशाली रूप में किया जा सकता है?

- 33.** Why is it essential to provide feedback to the students for their artwork?  
विद्यार्थियों को उनके कला-कार्य के सम्बन्ध में प्रतिपुष्टि देना क्यों आवश्यक है?
- 34.** How do local art forms play a meaningful role in children's life at primary level?  
क्षेत्रीय कला रूप प्राथमिक स्तर पर बच्चों के जीवन में किस तरह से सार्थक भूमिका निभाते हैं?
- 35.** How does the observation of a bridge develop an understanding of art among the students?  
किसी पुल का अवलोकन विद्यार्थियों में कला की समझ किस तरह से पैदा करेगा?
- 36.** What is postural deformity? Write in brief about any *two* postural deformities.  
आसनात्मक विकृति किसे कहते हैं? किन्हीं दो आसनात्मक विकृतियों के बारे में संक्षेप में बताएँ।
- 37.** Define intramural games. How are they useful for the students?  
आन्तरिक खेल/गतिविधि को परिभाषित करें। ये विद्यार्थियों को किस प्रकार से लाभ पहुँचाते हैं?
- 38.** What type of provisions should be made in school classrooms for adequate ventilation?  
विद्यालयी कक्षाओं में उचित वायुसंचार के लिए किस प्रकार के प्रावधान होने चाहिए?
- 39.** Write any *four* basic techniques of evaluation with reference to work education.  
कार्य शिक्षा के संदर्भ में आकलन करने के कोई चार मूलभूत तरीके बताएँ।
- 40.** What is the relation of work with joy and satisfaction? Write with example.  
कार्य का प्रसन्नता एवं संतुष्टि से क्या सम्बन्ध है? उदाहरण के साथ बताएँ।

Answer the following questions elaborately :

10×2=20

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर विस्तारपूर्वक लिखें :

**41.** What do you understand by 'art experience'? How does the art-related needs of the children decide the role of teacher in organizing any activity?

'कला अनुभूति' से आप क्या समझते हैं? बच्चों की कला-सम्बन्धी आवश्यकताएँ किस प्रकार से किसी गतिविधि के आयोजन में अध्यापक की भूमिका तय करती हैं?

**42.** Mention any *two* benefits of lesson planning by giving its definition. Which principles would you keep in mind while preparing a lesson? Write with examples.

पाठ-योजना को परिभाषित करते हुए इसके कोई दो लाभ बताएँ। पाठ-योजना बनाते समय आप किन सिद्धान्तों को ध्यान में रखेंगे? उदाहरण सहित बताएँ।

★ ★ ★

This question paper consists of 42 questions and 12 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 42 प्रश्न तथा 12 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No.

कोड नं०

52/DEE-II/A/4

Set/सेट

**A**

**DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION**

प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा

( Learning Social Science at Upper Primary Level )

( उच्च प्राथमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान शिक्षा )

**(509)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective-type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/DEE-II/A/4, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के (क), (ख), (ग) अथवा (घ) विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/DEE-II/A/4, सेट **A** लिखें।

## DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION

### प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा

#### ( Learning Social Science at Upper Primary Level )

#### ( उच्च प्राथमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान शिक्षा )

(509)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

Note : (i) Attempt *all* questions.

(ii) Marks are indicated against each question.

निर्देश : (i) सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके अंक दिए गए हैं।

Question Nos. 1 to 15 are multiple-choice questions. Choose the correct answer from the four alternatives (A), (B), (C) and (D) given against each question and write the correct answer in your answer-book : 1×15=15

प्रश्न संख्या 1 से 15 बहु-विकल्पीय प्रश्न हैं। निम्नलिखित प्रश्नों में प्रत्येक के चार विकल्प दिए गए हैं। इन चार विकल्पों (क), (ख), (ग) और (घ) में से सही उत्तर चुनकर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1. Which of the following States is having the highest literacy rate?

(A) Bihar

(B) Rajasthan

(C) Kerala

(D) Jharkhand

निम्नलिखित राज्यों में से किसमें साक्षरता की दर अधिकतम है?

(क) बिहार

(ख) राजस्थान

(ग) केरल

(घ) झारखण्ड

2. "History is the story of men living in societies." Who said this?

- (A) Prof. Maitland
- (B) Prof. Renier
- (C) Prof. Ghose
- (D) Henry Johnson

“इतिहास समुदायों में रहने वाले व्यक्तियों की कहानी है।” यह किसने कहा?

- (क) प्रोफेसर मैटलैण्ड
- (ख) प्रोफेसर रेनियर
- (ग) प्रोफेसर घोष
- (घ) हेनरी जॉनसन

3. In \_\_\_\_\_ approach, a phenomenon is studied as whole.

- (A) systematic
- (B) regional
- (C) political
- (D) physical

\_\_\_\_\_ उपागम में एक तत्व का सम्पूर्ण अध्ययन किया जाता है।

- (क) क्रमबद्ध
- (ख) प्रादेशिक
- (ग) राजनैतिक
- (घ) भौतिक

4. "The Social Studies is concerned with man and his interaction with his social and physical environment ..." is the definition given by

- (A) John V. Michaela
- (B) James High
- (C) Charles Beard
- (D) S. K. Kochhar

“सामाजिक अध्ययन मनुष्य से एवं मनुष्य का उसके सामाजिक तथा भौतिक वातावरण के साथ सम्बन्धों से सम्बन्धित है ...” परिभाषा दी गई है

- (क) जॉन वी० माइकेला द्वारा
- (ख) जेम्स हाई द्वारा
- (ग) चार्ल्स बियर्ड द्वारा
- (घ) एस० के० कोचर द्वारा



5. The Social Science originated in \_\_\_\_\_ century.

- (A) twenty-first
- (B) twentieth
- (C) nineteenth
- (D) eighteenth

सामाजिक विज्ञान का उदय \_\_\_\_\_ सदी में हुआ।

- (क) इक्कीसवीं
- (ख) बीसवीं
- (ग) उन्नीसवीं
- (घ) अठारहवीं

6. The Indus Valley Civilization had flourished at

- (A) northern part
- (B) southern part
- (C) eastern part
- (D) western part

सिन्धु घाटी सभ्यता \_\_\_\_\_ में पनपी थी।

- (क) उत्तरी भाग
- (ख) दक्षिणी भाग
- (ग) पूर्वी भाग
- (घ) पश्चिमी भाग

7. Which one of the following is *not* a part of society?

- (A) Family
- (B) Community
- (C) People
- (D) Land

निम्न में से कौन समाज का अंग नहीं है?

- (क) परिवार
- (ख) समुदाय
- (ग) लोग
- (घ) भूमि

8. Which teaching strategy is best to clarify the location of Delhi?

- (A) Role play
- (B) Discussion
- (C) Lecture method
- (D) Map-based

दिल्ली की अवस्थिति को स्पष्ट करने के लिए कौन-सी शिक्षण रणनीति उत्तम है?

- (क) कला अभिनय
- (ख) चर्चा करना
- (ग) व्याख्यान विधि
- (घ) मानचित्र-आधारित

9. Which one of the following is *not* included in Political Geography?

- (A) Physical features
- (B) States
- (C) Nation
- (D) Political parties

निम्न में से कौन राजनैतिक भूगोल में सम्मिलित नहीं है?

- (क) भौतिक लक्षण
- (ख) राज्य
- (ग) राष्ट्र
- (घ) राजनैतिक दल

10. The disadvantage of problem-solving method is

- (A) principles of learning
- (B) democratic way of life
- (C) spending time and money
- (D) developing problem-solving skills

समस्या-समाधान विधि का दोष है

- (क) सीखने का सिद्धान्त
- (ख) लोकतांत्रिक जीवन का तरीका
- (ग) समय व पैसे का खर्च
- (घ) समस्या-समाधान कौशल का विकास

11. Identify the subject area from the following which is *not* included in Social Science at upper primary level :

- (A) History
- (B) Psychology
- (C) Political Science
- (D) Geography

निम्न में से उस विषय की पहचान कीजिए जो उच्च प्राथमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान का अंग नहीं है :

- (क) इतिहास
- (ख) मनोविज्ञान
- (ग) राजनैतिक विज्ञान
- (घ) भूगोल

12. Continuous and comprehensive evaluation in education includes

- (A) formative evaluation only
- (B) both formative and summative evaluation
- (C) summative evaluation only
- (D) None of the above

शिक्षा में सतत एवं व्यापक मूल्यांकन में सम्मिलित है

- (क) केवल रचनात्मक मूल्यांकन
- (ख) रचनात्मक व योगात्मक दोनों मूल्यांकन
- (ग) केवल योगात्मक मूल्यांकन
- (घ) उपर्युक्त में से कोई नहीं

13. NCF (2005) suggests \_\_\_\_\_ for Social Science at upper primary level.

- (A) multi-disciplinary approach
- (B) field approach
- (C) theoretical approach
- (D) reading approach

राष्ट्रीय पाठ्यक्रम रूपरेखा (2005) में उच्च प्राथमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान हेतु \_\_\_\_\_ का सुझाव दिया गया है।

- (क) बहु-विषयक उपागम
- (ख) क्षेत्र उपागम
- (ग) सैद्धान्तिक उपागम
- (घ) पढ़ने का उपागम

14. The term 'Realia' means

- (A) three-dimensional objective
- (B) two-dimensional objective
- (C) one-dimensional objective
- (D) None of the above

'रियलिया' (Realia) का अर्थ है

- (क) त्रि-आयामी उद्देश्य
- (ख) द्वि-आयामी उद्देश्य
- (ग) एकल-आयामी उद्देश्य
- (घ) उपर्युक्त में से कोई नहीं

15. RTE Act was implemented in the year \_\_\_\_\_.

- (A) 2008
- (B) 2009
- (C) 2012
- (D) 2014

शिक्षा का अधिकार अधिनियम वर्ष \_\_\_\_\_ में लागू हुआ।

- (A) 2008
- (B) 2009
- (C) 2012
- (D) 2014

Answer Question Nos. **16** to **30** as directed :

1×15=15

प्रश्न संख्या **16** से **30** तक के उत्तर निर्देशानुसार दीजिए :

**16.** Write the name of the author of the book entitled, *Spirit of the Laws*.

‘स्पिरिट ऑफ द लॉस’ (*Spirit of the Laws*) शीर्षक पुस्तक के लेखक का नाम लिखिए।

**17.** The Social Science became a part of school curriculum in India from \_\_\_\_\_ century.

( Fill in the blank )

भारत में सामाजिक विज्ञान विद्यालय पाठ्यक्रम का अंग \_\_\_\_\_ सदी में बना।

( रिक्त स्थान भरिए )

**18.** Herodotus is popularly known as \_\_\_\_\_ .

( Fill in the blank )

हिरोडोटस आमतौर पर \_\_\_\_\_ जाने जाते हैं।

( रिक्त स्थान भरिए )

**19.** Ten core components of curriculum were outlined in which document?

पाठ्यचर्या के दस मुख्य घटकों की रूपरेखा किस दस्तावेज में दी गई थी?

**20.** Which Commission considered strengthening of social and national integration as one of the major goals of education?

किस आयोग ने सामाजिक एवं राष्ट्रीय एकीकरण को शिक्षण के मुख्य उद्देश्यों में से एक के रूप में संस्तुत किया था?

**21.** Define the term ‘history’.

‘इतिहास’ को परिभाषित कीजिए।

**22.** How many languages are used in India?

भारत में कितनी भाषाओं का प्रयोग किया जाता है?

**23.** Who said that ‘the way children learn is by internalizing the activities, habits, dictionary and ideas of the members of the community in which they grow up ...’?

किसने कहा कि ‘गतिविधियों, आदतों, शब्दकोश और बच्चे जिस समुदाय में बढ़ते हैं उस समुदाय के विचारों के अन्तःकरण के द्वारा बच्चा सीखता है ...’?

**24.** Mention any *one* modern approach of teaching of Political Science.

राजनैतिक विज्ञान शिक्षण के किसी एक आधुनिक उपागम का वर्णन कीजिए।

**25.** Write any *one* feature of a multi-graded class.

बहु-श्रेणी कक्षा की कोई एक विशेषता लिखिए।

**26.** Define the term ‘Globe’.

‘ग्लोब’ को परिभाषित कीजिए।

**27.** What is the meaning of ‘Diorama’?

‘डायोरमा’ (Diorama) का अर्थ क्या है?

**28.** Write any *one* use of Internet.

इन्टरनेट का कोई एक उपयोग लिखिए।

**29.** Define ‘map scale’.

‘मानचित्र मापनी’ का अर्थ लिखिए।

**30.** Subjects placed under a separate category, namely other curricular areas, are \_\_\_\_\_ .

( Fill in the blank )

पृथक् वर्ग में रखे, जिसे अन्य पाठ्यचर्या क्षेत्र के नाम से जाना जाता है के अन्तर्गत आने वाले विषय हैं \_\_\_\_\_ ।

( रिक्त स्थान भरिए )

Answer Question Nos. 31 to 40 briefly :

2×10=20

प्रश्न संख्या 31 से 40 तक के उत्तर संक्षेप में दीजिए :

**31.** Define the relationship between Social Studies and Social Science in two points.

सामाजिक अध्ययन एवं सामाजिक विज्ञान के मध्य सम्बन्ध को दो बिन्दुओं में परिभाषित कीजिए।

**32.** Examine *two* literary sources of history.

इतिहास के दो साहित्यिक स्रोतों का परीक्षण कीजिए।

**33.** Name any *two* contributors of traditional approach in Political Science.

राजनैतिक विज्ञान के परम्परागत उपागम में योगदान देने वालों में से कोई दो नाम लिखिए।

**34.** Study the table given below and answer the following questions :

|                  |   |         |       |        |     |        |
|------------------|---|---------|-------|--------|-----|--------|
| Place            | : | Adampur | Delhi | Mumbai | Una | Shimla |
| Temperature (°C) | : | - 2     | 18    | 20     | 2   | 0      |

(a) Which place has lowest temperature?

(b) Name the place having highest temperature.

नीचे दी गई तालिका का अध्ययन कीजिए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

|             |   |        |        |        |     |       |
|-------------|---|--------|--------|--------|-----|-------|
| स्थान       | : | आदमपुर | दिल्ली | मुम्बई | ऊना | शिमला |
| तापमान (°C) | : | - 2    | 18     | 20     | 2   | 0     |

(क) किस स्थान का तापमान न्यूनतम है?

(ख) उच्चतम तापमान वाले स्थान का नाम लिखिए।

**35.** Write the nature of Social Science at elementary level in two points.

प्रारम्भिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान की प्रकृति पर दो बिन्दु लिखिए।

**36.** Discuss briefly the *two* approaches to study Geography.

भूगोल के अध्ययन के दो उपागमों की संक्षेप में चर्चा कीजिए।

**37.** Name any *two* objectives of social and political life at school level.

विद्यालय स्तर पर सामाजिक एवं राजनैतिक जीवन के किन्हीं दो उद्देश्यों के नाम बताइए।

**38.** Write briefly the process of story-telling approach at upper primary level.

उच्च प्राथमिक स्तर पर कहानी-कहना उपागम की प्रक्रिया को संक्षेप में लिखिए।

**39.** Suggest any *two* objectives of assessment of learner.

विद्यार्थी के आकलन के किन्हीं दो उद्देश्यों को सुझाइए।

**40.** Mention any *two* uses of maps.

मानचित्र के किन्हीं दो उपयोगों का वर्णन कीजिए।

Answer the following questions (in 500 words each):

10×2=20

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए (प्रत्येक 500 शब्दों में) :

**41.** Explain the need and areas of evaluating socio-personal qualities (SPQ) of learners.

विद्यार्थियों के सामाजिक-वैयक्तिक गुणों (SPQ) के मूल्यांकन की आवश्यकता एवं क्षेत्रों की व्याख्या कीजिए।

**42.** Write any *five* differences between Social Science and Social Studies at upper primary level.

उच्च प्राथमिक स्तर पर सामाजिक विज्ञान एवं सामाजिक अध्ययन में किन्हीं पाँच अन्तरों को लिखिए।

★ ★ ★





**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/DEE-II/A/4, सेट **A** लिखें।

## DIPLOMA IN ELEMENTARY EDUCATION

### प्रारम्भिक शिक्षा में डिप्लोमा

#### ( Learning Science at Upper Primary Level )

( उच्च प्राथमिक स्तर पर विज्ञान अधिगम )

**(510)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 70

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 70

*Note :* (i) All questions are compulsory.

(ii) For Question Nos. **1** to **15**, choose the correct answer from the four choices given as (A), (B), (C) & (D) and write the correct answer in your answer-book.

(iii) Marks are indicated against each question.

**निर्देश :** (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) प्रश्न संख्या **1** से **15** के लिए दिए गए चार विकल्पों (A), (B), (C) एवं (D) में से सही उत्तर का चयन कर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें।

(iii) प्रत्येक प्रश्न के सामने उसके अंक दिए गए हैं।

Multiple choice questions :

1×15=15

बहु-विकल्पीय प्रश्न :

**1.** The variables which are not allowed to change throughout the investigation are called

- (A) dependent variables
- (B) constant variables
- (C) independent variables
- (D) control variables

पूरे अन्वेषण के दौरान परिवर्तित नहीं होने वाले परिवर्तियों को कहा जाता है

- (A) निर्भर परिवर्ती
- (B) सतत परिवर्ती
- (C) स्वतंत्र परिवर्ती
- (D) नियंत्रण परिवर्ती

2. \_\_\_\_\_ is known for his contribution to Yoga.

- (A) Nagarjuna
- (B) Patanjali
- (C) Charaka
- (D) Sushruta

\_\_\_\_\_ योग हेतु अपने योगदान के लिये जाने जाते हैं।

- (A) नागार्जुन
- (B) पतंजलि
- (C) चरक
- (D) सुश्रुत

3. Teaching-learning process is totally teacher-centred in

- (A) inquiry approach
- (B) expository approach
- (C) discovery approach
- (D) All of the above

शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया \_\_\_\_\_ उपागम में पूर्णतः शिक्षक-केन्द्रित है।

- (A) पूछताछ
- (B) प्रदर्शनकारी
- (C) खोज
- (D) उपर्युक्त सभी

4. Who challenged Aristotelian principle that heavy objects fall faster than the light objects?

- (A) Copernicus
- (B) Galileo
- (C) Newton
- (D) Einstein

अस्तूवादी सिद्धान्त, हल्की वस्तुओं की अपेक्षा भारी वस्तुएँ तेजी से गिरती हैं, को किसने चुनौती दिया?

- (A) कोपरनिकस
- (B) गैलेलियो
- (C) न्यूटन
- (D) आइन्स्टीन

5. One of the important steps of scientific method is

- (A) jumping to conclusion
- (B) using learning resources
- (C) classifying things
- (D) formulation of hypothesis

वैज्ञानिक पद्धति का एक महत्त्वपूर्ण सोपान है

- (A) निष्कर्ष जल्दी पाना
- (B) अधिगम स्रोतों का प्रयोग
- (C) वस्तुओं का वर्गीकरण
- (D) परिकल्पना का परिसूत्रण

6. Three P's of creative science safety are

- (A) planning, precaution, prediction
- (B) preparation, planning, prediction
- (C) prediction, preparation, precaution
- (D) planning, preparation, precaution

सृजनात्मक विज्ञान सुरक्षा के तीन पी० हैं

- (A) प्लैनिंग, प्रिकॉशन, प्रिडिक्शन
- (B) प्रेपरेशन, प्लैनिंग, प्रिडिक्शन
- (C) प्रिडिक्शन, प्रेपरेशन, प्रिकॉशन
- (D) प्लैनिंग, प्रेपरेशन, प्रिकॉशन

7. Which of the following is dependent variable in the study 'effect of temperature on solubility of sugar in water'?

- (A) Temperature of water
- (B) Amount of sugar dissolved in water
- (C) Amount of water taken in each glass
- (D) Total amount of sugar taken

'जल में चीनी की विलेयता पर तापमान का प्रभाव' अध्ययन में निम्न में से कौन-सा निर्भर परिवर्ती है?

- (A) जल का तापमान
- (B) जल में घुली चीनी की मात्रा
- (C) प्रत्येक ग्लास में लिये गये जल की मात्रा
- (D) ली गयी चीनी की कुल मात्रा

8. One of the limitations of discovery method is

- (A) students enjoy learning
- (B) it is a thought-provoking method
- (C) it is time consuming
- (D) it develops scientific outlook

खोज पद्धति की परिसीमाओं में से एक है

- (A) छात्र अधिगम का आनन्द लेते हैं
- (B) यह एक विचार उत्पादक पद्धति है
- (C) यह समय-खपत है
- (D) यह वैज्ञानिक दृष्टिकोण विकसित करता है

9. The students collect pictures of different animals and then put them in different groups. Which scientific concept is reflected in this activity?

- (A) Organization
- (B) Cause and effect
- (C) Diversity
- (D) Variation

छात्र विभिन्न पशुओं की तस्वीरें संग्रहित करते हैं और तब उन्हें विभिन्न समूहों में रखते हैं। इस कार्यकलाप में कौन-सी वैज्ञानिक अवधारणा प्रतिबिम्बित होती है?

- (A) संगठन
- (B) कारण और प्रभाव
- (C) विविधता
- (D) विभिन्नता

10. The \_\_\_\_ includes those objectives which deal with the recall or recognition of knowledge and the development of intellectual abilities.

- (A) psychomotor domain
- (B) affective domain
- (C) cognitive domain
- (D) None of the above

\_\_\_\_ ऐसे उद्देश्यों को शामिल करता है, जो रीकॉल या ज्ञान की पहचान तथा बौद्धिक योग्यताओं के विकास से सम्बन्धित हैं।

- (A) साइकोमोटर डोमेन
- (B) अफेक्टिव डोमेन
- (C) कॉग्निटिव डोमेन
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

11. \_\_\_\_ is a continuous comprehensive process which consists of the qualitative aspect, the quantitative aspect and the value judgement.

- (A) Test
- (B) Evaluation
- (C) Assessment
- (D) Measurement

\_\_\_\_ एक अनवरत बौद्धिक प्रक्रिया है, जिसमें गुणात्मक पक्ष, संख्यात्मक पक्ष तथा मूल्य अभिनिर्णय सम्मिलित हैं।

- (A) परीक्षण
- (B) मूल्यांकन
- (C) निर्धारण
- (D) परिमाप



12. Full form of NCERT is

- (A) National Council of Education, Reforms and Training
- (B) National Committee of Educational Reforms and Training
- (C) National Council of Educational Research and Training
- (D) National Committee of Educational Research and Training

एन० सी० ई० आर० टी० का पूरा नाम है

- (A) नैशनल काउन्सिल ऑफ एजुकेशन, रीफॉर्म्स ऐण्ड ट्रेनिंग
- (B) नैशनल कमिटी ऑफ एजुकेशनल रिफॉर्म्स ऐण्ड ट्रेनिंग
- (C) नैशनल काउन्सिल ऑफ एजुकेशनल रीसर्च ऐण्ड ट्रेनिंग
- (D) नैशनल कमिटी ऑफ एजुकेशनल रीसर्च ऐण्ड ट्रेनिंग

13. Diagnostic tests are designed to

- (A) assess the learning level of students
- (B) find out learning problems of students
- (C) grade the students on the basis of their performance
- (D) make students attentive in class

नैदानिक परीक्षण डिजाइन किये जाते हैं

- (A) छात्रों के अधिगम स्तर के निर्धारण हेतु
- (B) छात्रों की अधिगम समस्याओं का पता लगाने हेतु
- (C) छात्रों के निष्पादन के आधार पर उन्हें ग्रेड दिये जाने हेतु
- (D) छात्रों को कक्षाओं में ध्यानपरक बनाने हेतु

14. Teaching all students with special needs in a general class is called

- (A) general education
- (B) inclusive education
- (C) coeducation
- (D) special education

सामान्य कक्षा में समस्त छात्रों के विशेष आवश्यकता सहित शिक्षण को कहा जाता है

- (A) सामान्य शिक्षा
- (B) समावेशी शिक्षा
- (C) सह-शिक्षा
- (D) विशेष शिक्षा

15. The student draws the structure of a flower. The learning outcome it measures is

- (A) knowledge
- (B) understanding
- (C) application
- (D) skill

छात्र फूल संरचना को आरेखित करता है। इससे अधिगम प्राप्ति की माप है

- (A) ज्ञान
- (B) समझदारी (सूझबूझ)
- (C) अनुप्रयोग
- (D) कौशल

Very short answer-type questions :

1×15=15

अति लघु-उत्तरीय प्रश्न :

**16.** What is a smart class?

स्मार्ट कक्षा क्या है?

**17.** Name the independent variable in the study, 'effect of salt in soil on growth of plants'.

'पौधों के विकास पर मिट्टी में नमक का प्रभाव' अध्ययन में स्वतंत्र परिवर्ती का नाम लिखें।

**18.** Name *two* famous ancient Indian universities.

दो प्रसिद्ध प्राचीन भारतीय विश्वविद्यालयों के नाम लिखें।

**19.** Name *two* school resources that you will use to teach types of plants.

दो स्कूल संसाधनों के नाम बताएँ, जिन्हें आप पौधों के प्रकार प्रशिक्षण हेतु प्रयोग में लायेंगे।

**20.** Which principle empiricism is based upon?

अनुभववाद किस सिद्धान्त पर आधारित है?

**21.** What is the difference between theory and hypothesis?

सिद्धान्त और कल्पना में क्या अन्तर है?

**22.** Why the students should be trained in making predictions?

छात्रों को पूर्वानुमान का प्रशिक्षण क्यों दिया जाना चाहिए?

**23.** Write *two* criteria for choosing 'hands on experience'.

‘हार्थों द्वारा अनुभव’ चयन हेतु दो कसौटियों को लिखें।

**24.** Which type of investigation is required to find 'which is the strongest paper bag'?

‘कौन सबसे मजबूत पेपर बैग है’ की प्राप्ति हेतु किस प्रकार का अन्वेषण अपेक्षित है?

**25.** Write down *two* traits of scientific attitude.

वैज्ञानिक अभिवृत्ति के दो लक्षणों को लिखें।

**26.** Write down *two* advantages of teaching through discovery method.

खोज पद्धति के माध्यम से शिक्षण के दो लाभों को लिखें।

**27.** Give examples of two audio-video aids.

दो ऑडियो-वीडियो सहायता का उदाहरण दें।

**28.** What is the meaning of the term CCE?

सी० सी० ई० शब्द का क्या अर्थ है?

**29.** Which aspect of personality is represented by affective domain?

भावात्मक क्षेत्र द्वारा व्यक्तित्व के किस पक्ष का प्रतिनिधित्व होता है?

**30.** What do you mean by internal assessment?

आन्तरिक निर्धारण से आप क्या समझते हैं?

Short answer-type questions (50 words each) :

2×10=20

लघु-उत्तरीय प्रश्न (प्रत्येक 50 शब्दों में) :

- 31.** Explain the terms 'direct hands on learning experiences' and 'indirect hands on learning experiences'. Give *one* example for each.

‘प्रत्यक्ष हस्त अनुभव’ तथा ‘अप्रत्यक्ष हस्त अनुभव’ अभिकथनों की व्याख्या करें। प्रत्येक हेतु **एक** उदाहरण दें।

- 32.** Suggest *four* ways by which a large sized class can be managed for organizing practical work.

**चार** तरीकें बताएँ जिनके द्वारा एक बृहदाकार कक्षा हेतु प्रायोगिक कार्य प्रबन्धित किया जा सके?

- 33.** Write *four* advantages of using resources for teaching science.

विज्ञान शिक्षण हेतु स्रोतों के प्रयोग के **चार** लाभ लिखें।

- 34.** How would you use ICT tools to teach blood circulation in human beings?

मानव जाति में रक्त परिचालन शिक्षण हेतु आइ० सी० टी० टूल्स का आप कैसे प्रयोग करेंगे?

- 35.** Differentiate between formative evaluation and summative evaluation.

रचनात्मक मूल्यांकन एवं योगात्मक मूल्यांकन के मध्य अन्तर स्पष्ट कीजिए।

**36.** How would you teach the concept of water cycle to a blind child?

एक अंधे बच्चे को आप जल-चक्र की अवधारणा का शिक्षण कैसे प्रदान करेंगे?

**37.** What is the nature of science? Write any *four* characteristics.

विज्ञान की प्रकृति क्या है? किन्हीं **चार** विशेषताओं को लिखें।

**38.** What is expository method? Write *two* advantages of using expository method.

प्रदर्शनपरक पद्धति क्या है? प्रदर्शनपरक पद्धति के उपयोग के **दो** लाभों के बारे में लिखें।

**39.** What are control variables? How are they important in the process of inquiry?

नियंत्रण परिवर्ती क्या हैं? जाँच प्रक्रिया में वे किस प्रकार महत्वपूर्ण हैं?

**40.** Write *four* safety instructions that the teacher should give to all the children in class.

**चार** सुरक्षा अनुदेशों को लिखें, जिन्हें शिक्षक को कक्षा में सभी बच्चों को देना चाहिए।

Long answer-type questions (500 words each) :

10×2=20

दीर्घ-उत्तरीय प्रश्न (प्रत्येक 500 शब्दों में) :

- 41.** (a) What are learning resources? Describe any *two* non-electronic resources and *two* electronic resources useful in science teaching. 2+4  
स्रोत अधिगम क्या हैं? विज्ञान शिक्षण में लाभदायक दो गैर-इलेक्ट्रॉनिक स्रोतों तथा दो इलेक्ट्रॉनिक स्रोतों का वर्णन करें।
- (b) Why should we make a lesson plan before teaching in the class? How is lesson plan different from unit plan? 2+2  
कक्षा में शिक्षण से पूर्व हमें पाठ योजना क्यों बनानी चाहिए? पाठ योजना, यूनिट योजना से किस प्रकार भिन्न है?
- 42.** (a) What is the difference between inductive method and deductive method of science teaching? Explain with the help of a suitable example. 2+2  
विज्ञान शिक्षण की प्रेरणास्पद पद्धति तथा निगमनात्मक पद्धति के मध्य क्या अंतर है? उपयुक्त उदाहरण की सहायता से व्याख्या करें।
- (b) Describe inquiry method of teaching science. Write *two* advantages and *two* limitations of this method. 2+4  
विज्ञान शिक्षण की जाँच पद्धति का वर्णन करें। इस पद्धति के दो लाभों तथा दो सीमाओं को लिखें।

★ ★ ★

This question paper consists of 24 questions and 7 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 24 प्रश्न तथा 7 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट

**A**

## HOUSE WIRING AND ELECTRICAL APPLIANCES REPAIRING

घरेलू वायरिंग व इलेक्ट्रिकल उपकरणों की मरम्मत

( Theory )

(601/701)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.



**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## HOUSE WIRING AND ELECTRICAL APPLIANCES REPAIRING

घरेलू वायरिंग व इलेक्ट्रिकल उपकरणों की मरम्मत

( Theory )

(601/701)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

Answer the following questions in 25 to 35 words each (Question Nos. **1** to **12**) : 2×12=24  
निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 25 से 35 शब्दों में लिखें (प्रश्न संख्या **1** से **12**) :

1. Write names of different holders and switches with their full specification used in domestic wiring.

घरेलू वायरिंग में प्रयोग होने वाले विभिन्न होल्डरों तथा स्विचों के नाम पूर्ण विवरण सहित लिखें।

2. Write difference between fuse and MCB.

फ्यूज और एम० सी० बी० में क्या अन्तर है ?

3. Write names and shapes of incandescent lamps and their filaments.

उद्दीप्त लैम्पों तथा उनके फिलामेंटों के नाम तथा आकार लिखें।

4. State Ohm's law with its formula.

ओम नियम का वर्णन सूत्र सहित करें।

5. Explain the characteristics of series connection.

सीरीज जोड़ के लक्षण का वर्णन करें।

6. Explain the necessity of earthing.

अर्थिंग की आवश्यकता क्यों है, वर्णन करें।

7. Explain the End rule to find polarity of electromagnet.

विद्युत् चुम्बक में अन्त्य नियमानुसार ध्रुवता ज्ञात करने का वर्णन करें।

8. Write six important safety precautions should be taken or observed during wiring.

वायरिंग में प्रयोग होने वाली या बरती जाने वाली छः मुख्य सावधानियाँ लिखें।

9. Write difference between thermostat and regulator.

थर्मोस्टैट (ताप-स्थायी) तथा रेग्यूलेटर (नियंत्रक) में क्या अन्तर है?

10. Draw the diagram of staircase wiring and label its accessories.

स्टेयरकेस वायरिंग का चित्र बनाएँ और उसके सहायक उपकरणों के नाम लिखें।

11. Explain main parts of electric room heater.

विद्युतीय रूम हीटर के मुख्य भाग लिखें।

12. Explain the method of soldering.

टाँका लगाने की विधि का वर्णन करें।

Fill in the blanks (Question Nos. 13 to 18) :

$\frac{1}{2} \times 6 = 3$

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें (प्रश्न संख्या 13 से 18) :

13. As per IE Rule, the variation of frequency in India is \_\_\_\_\_.

भारतीय विद्युत् नियम के अनुसार, भारत में फ्रीक्वेंसी में उतार-चढ़ाव \_\_\_\_\_ होता है।

14. To measure size of wire, the \_\_\_\_\_ is used.

तार का व्यास \_\_\_\_\_ द्वारा मापा जाता है।

15. Solder is an alloy of \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.

टाँका लगाने वाली धातु \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ की मिश्रधातु होती है।

16. Bi-metal strip is made up of \_\_\_\_\_ metals.

द्विधातु पट्टी \_\_\_\_\_ धातुओं की बनी होती है।

17. House wiring installation can be tested by \_\_\_\_\_ .

घर की वायरिंग व्यवस्था की जाँच \_\_\_\_\_ के द्वारा की जा सकती है।

18. The electronic regulator works on the basis of \_\_\_\_\_ theory.

इलेक्ट्रॉनिक नियंत्रक का कार्य \_\_\_\_\_ सिद्धान्त पर आधारित है।

Choose the correct answer (Question Nos. 19 to 24) :

$\frac{1}{2} \times 6 = 3$

सर्वोत्तम उत्तर चुनें (प्रश्न संख्या 19 से 24) :

19. When normal current is following the circuit, then it is called

यदि सर्किट में सामान्य करंट प्रवाह करे, तो उसे कहते हैं

(a) open circuit

मुक्त सर्किट

(b) close circuit

पूर्ण सर्किट

(c) short circuit

शॉर्ट सर्किट

(d) All of the above

उपर्युक्त सभी

20. For single-phase supply, the \_\_\_\_\_ colour code is used for phase.

सिंगल-फेज सप्लाई में फेज के लिए \_\_\_\_\_ कलर कोड प्रयोग किया जाता है।

(a) red

लाल

(b) black

काला

(c) green

हरा

(d) blue

नीला

**21.** Pipe vice is used to hold

पाइप वाइस का उपयोग किया जाता है \_\_\_\_\_ पकड़ने के लिए।

- (a) flat surface  
चपटी सतह
- (b) curved surface  
तिरछी सतह
- (c) round surface  
गोल सतह
- (d) None of the above  
उपर्युक्त में से कोई नहीं

**22.** Extra high voltage as per IE Rule 1/28 is

भारतीय विद्युत् नियम 1/28 के अनुसार अति उच्च वोल्टेज है

- (a) more than 640 V  
640 V से अधिक
- (b) less than 11 kV  
11 kV से कम
- (c) more than 22 kV  
22 kV से अधिक
- (d) None of the above  
उपर्युक्त में से कोई नहीं

**23.** Energy meter is used to measure

ऊर्जा मीटर का उपयोग \_\_\_\_\_ के लिए किया जाता है।

(a) voltage

वोल्टेज

(b) ampere

ऐम्पियर

(c) energy

ऊर्जा

(d) frequency

फ्रीक्वेंसि

**24.** Heat produced is

ऊष्मा उत्पन्न का सूत्र है

(a)  $H = I^2Rt$

(b)  $H = IRt$

(c)  $H = I^2R^2t$

(d) None of the above

उपर्युक्त में से कोई नहीं

★ ★ ★

This question paper consists of 27 questions and 7 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 27 प्रश्न तथा 7 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट

**A**

## MOTOR AND TRANSFORMER REWINDING

मोटर और ट्रांसफॉर्मर रिवाइंडिंग

( Theory )

(602/702)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।



## MOTOR AND TRANSFORMER REWINDING

मोटर और ट्रांसफॉर्मर रिवाइंडिंग

( Theory )

(602/702)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

Answer the following questions in 30 to 40 words each (Question Nos. 1 to 11) : 2×11=22

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 30 से 40 शब्दों में लिखें (प्रश्न संख्या 1 से 11) :

1. Describe the construction and working principle of transformer.

ट्रांसफॉर्मर की बनावट और इसके कार्य-सिद्धान्त का वर्णन करें।

2. State the working principle of d.c. generator.

डी० सी० जेनरेटर के कार्य-सिद्धान्त का वर्णन करें।

3. What are the main parts of a d.c. motor?

डी० सी० मोटर के मुख्य भागों के नाम लिखें।

4. Define the following winding terms :

निम्नलिखित वाइंडिंग पदों की परिभाषा लिखें :

(a) Coil

कॉइल

(b) Pole pitch

पोल पिच

(c) Balanced winding

बैलेंस्ड वाइंडिंग

(d) Single-layer winding

सिंगल-लेयर वाइंडिंग

5. Describe the working principle of 3-phase squirrel cage induction motor.  
3-फेज पिंजरी प्रेरण मोटर का कार्य-सिद्धान्त लिखें।
6. Write the names of single-phase a.c. motors.  
एकल कला ए० सी० मोटर कितने प्रकार के होते हैं, उनके नाम लिखें।
7. State the importance of preventive maintenance.  
निरोधक अनुरक्षण का महत्त्व लिखें।
8. State the construction of reciprocating pump.  
प्रत्यागामी पम्प की बनावट का वर्णन करें।
9. Define efficiency of pump.  
पम्प की दक्षता का वर्णन करें।
10. How can the DOR of single-phase and three-phase motors be changed? Explain with the help of diagram.  
एकल कला तथा तीन कला मोटरों का दिशा परिवर्तन कैसे किया जाता है? चित्र सहित वर्णन करें।
11. Name the *four* main steps in the process of planning.  
योजना की प्रक्रिया में **चार** मुख्य चरण लिखें।

Fill in the blanks and write your answer in the answer-book (Question Nos. **12** to **17**) :

$\frac{1}{2} \times 6 = 3$

रिक्त स्थानों को भरें तथा उत्तर-पुस्तिका में अपने उत्तर लिखें (प्रश्न संख्या **12** से **17**) :

12. Control gears protect the motor from \_\_\_\_\_ phase.  
नियंत्रक गियर मोटर को \_\_\_\_\_ फेज से बचाते हैं।
13. DOL starter can be used to start motor up to \_\_\_\_\_ HP.  
मोटर स्टार्ट करने के लिए डी० ओ० एल० स्टार्टर का प्रयोग \_\_\_\_\_ हॉर्स पावर (अश्व-शक्ति) तक किया जा सकता है।

14. Buchholz relay is installed between \_\_\_\_ and \_\_\_\_.  
बुछोल्ट्ज रिले \_\_\_\_ और \_\_\_\_ के मध्य स्थित रहता है।
15. Transformers are operated in parallel to get more \_\_\_\_.  
समानान्तर ट्रांसफॉर्मर अधिक \_\_\_\_ प्राप्त करने के लिए लगाए जाते हैं।
16. The efficiency of jet pump is \_\_\_\_ approximately.  
जेट पम्प की दक्षता लगभग \_\_\_\_ होती है।
17. Lubrication reduces friction and increases \_\_\_\_ of pump.  
स्नेहक लगाने से पम्प का घर्षण कम हो जाता है और पम्प का \_\_\_\_ बढ़ जाता है।

State in your answer-book whether the following statements are True or False  
(Question Nos. 18 to 23) :

$\frac{1}{2} \times 6 = 3$

निम्नलिखित कथनों के लिए अपनी उत्तर-पुस्तिका में सही या गलत लिखें (प्रश्न संख्या 18 से 23) :

18. Gland is a device to hold the packing or mechanical seal.  
ग्लैण्ड वह उपकरण है, जो पैकिंग या यांत्रिक सील को जकड़ कर रखती है।
19. Very tight packing overheat the stuffing box.  
बहुत अधिक कसी हुई पैकिंग से स्टफिंग बॉक्स गर्म हो जाता है।
20. Universal motor provides more speed than synchronous motor.  
यूनिवर्सल मोटर की गति समकालिक मोटर से अधिक होती है।
21. Motor should be installed in a closed room.  
मोटर को बन्द कमरे में स्थापित (लगाना) करना चाहिए।
22. In star, line voltage phase voltage.  
स्टार में लाइन वोल्टेज फेज़ वोल्टेज होता है।
23. Armature reaction is the effect of magnetic field.  
आर्मेचर प्रतिक्रिया, चुम्बकीय क्षेत्र का प्रभाव है।

Select the correct answer (Question Nos. **24** to **27**) :

$\frac{1}{2} \times 4 = 2$

सर्वोत्तम उत्तर चुनें (प्रश्न संख्या **24** से **27**) :

**24.** In transformer, iron losses can be find out by which of the following tests?

ट्रांसफॉर्मर में आयरन लॉस ज्ञात करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा टेस्ट किया जाता है?

(a) Open-circuit test

मुक्त-सर्किट टेस्ट

(b) Short-circuit test

शॉर्ट-सर्किट टेस्ट

(c) Both of the above

उपर्युक्त दोनों

(d) None of the above

उपर्युक्त में से कोई नहीं

**25.** Auto-transformer works on which of the following effects?

ऑटो-ट्रांसफॉर्मर निम्नलिखित में से किस प्रभाव पर कार्य करता है?

(a) Heating effect

ऊष्मा का प्रभाव

(b) Induction effect

प्रेरण का प्रभाव

(c) Magnetic effect

चुम्बकीय प्रभाव

(d) Armature effect

आर्मेचर का प्रभाव

26. Slip ring motor has \_\_\_\_\_ winding in rotor.

स्लिप रिंग मोटर के रोटार में \_\_\_\_\_ वाइंडिंग होती है?

(a) bar

बार

(b) basket

बास्केट

(c) wound rotor

उण्ड रोटार

(d) All of the above

उपर्युक्त सभी

27. In three-phase line, current ( $I_L$ ) in star is

श्री-फेज़ लाइन के स्टार में करेन्ट ( $I_L$ ) होता है

(a)  $I_L = I_P$

(b)  $I_L = \sqrt{3}I_P$

(c)  $I_L = 3I_P$

(d) None of the above

उपर्युक्त में से कोई नहीं

★ ★ ★

This question paper consists of 50 questions and 8 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 50 प्रश्न तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

**RADIO AND TAPE RECORDER REPAIRING**  
**रेडियो व टेप रिकॉर्डर रिपेयरिंग**  
**(603/703)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## RADIO AND TAPE RECORDER REPAIRING

रेडियो व टेप रिकॉर्डर रिपेयरिंग

(603/703)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

Answer the following questions (Q. Nos. 1 to 10) :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए (प्रश्न संख्या 1 से 10) :

1. What is the unit of voltage? 1  
वोल्टेज की इकाई क्या है?
2. How can a moving coil meter be used as Ohmmeter? 1  
एक गतिशील क्वायल मीटर ओममीटर के रूप में कैसे प्रयोग किया जा सकता है?
3. Give the colour code for the value 470 ohm + 10%. 1  
470 ओम + 10% मान के लिए कलर कोड दीजिए।
4. Define Kirchhoff's law of voltage. 1  
किर्चोफ के वोल्टता सूत्र को परिभाषित कीजिए।
5. What is the effect on capacitance of distance between plates? 1  
प्लेटों के बीच की दूरी की धारिता पर क्या प्रभाव है?
6. What do you mean by inductive reactance? 1  
प्रेरक प्रतिघात से आप क्या समझते हैं?
7. What is the name of DC that is converted by diode? 1  
डायोड द्वारा रूपान्तरित किए जाने वाले DC का क्या नाम है?



8. What are radio waves? 1

रेडियो तरंगें क्या हैं?

9. Define selectivity of a radio receiver. 1

रेडियो रिसेीवर की चयनीयता को परिभाषित कीजिए।

10. What is constant linear velocity (CLV)? 1

सतत रैखिक वेग क्या है?

Fill in the blanks and write your answer in the answer-book (Q. Nos. 11 to 30) :

$\frac{1}{2} \times 20 = 10$

रिक्त स्थानों को भरिए तथा उत्तर-पुस्तिका में अपने उत्तर लिखिए (प्रश्न संख्या 11 से 30) :

11. 1 henry = \_\_\_\_\_ mH.

1 हेनरी = \_\_\_\_\_ mH होता है।

12. Ohm's law, in its symbolic form, is expressed as \_\_\_\_\_.

ओम का नियम, इसके प्रतीक रूप में, \_\_\_\_\_ की तरह प्रस्तुत किया जाता है।

13. Resistance of material depends upon its length, \_\_\_\_\_, temperature and nature of materials.

वस्तु का प्रतिरोध इसकी लम्बाई, \_\_\_\_\_, तापमान तथा वस्तु के स्वरूप पर निर्भर करता है।

14. The unit of mutual inductance is \_\_\_\_\_.

अन्योन्य प्रेरकत्व की इकाई \_\_\_\_\_ है।

15. A transformer with more turns in secondary than primary is called \_\_\_\_\_ transformer.

प्राथमिक की अपेक्षा द्वितीयक में अधिक घूमने वाले ट्रांसफॉर्मर को \_\_\_\_\_ ट्रांसफॉर्मर कहा जाता है।

16.  $X_c$  becomes equal to  $X$  at \_\_\_\_\_ frequency.

$X_c$  \_\_\_\_\_ आवृत्ति पर  $X$  के समतुल्य हो जाता है।

17. Impedance of speaker depends upon \_\_\_\_\_ and thickness of wire.  
स्पीकर की प्रतिबाधा \_\_\_\_\_ तथा तार की मोटाई पर निर्भर करती है।
18. In a diode valve there are two electrodes \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.  
डायोड वाल्व में दो इलेक्ट्रोड \_\_\_\_\_ एवं \_\_\_\_\_ होते हैं।
19. The device formed by joining *P* and *N* type semiconductors is called \_\_\_\_\_.  
*P* तथा *N* प्रकार के अर्द्धचालकों के जोड़ द्वारा निर्मित यंत्र को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।
20. In a filter circuit a capacitor is connected in \_\_\_\_\_ and inductance.  
एक फिल्टर सर्किट में एक कैपसिटर को \_\_\_\_\_ तथा प्रेरकत्व में जोड़ दिया जाता है।
21. Sky waves are reflected waves from the \_\_\_\_\_.  
व्योम तरंगें \_\_\_\_\_ से प्रतिबिम्बित तरंगें हैं।
22. In a half-wave dipole the energy from the transmitter is applied at the \_\_\_\_\_ of the antenna.  
एक अर्द्ध-तरंगी डाइपोल में ऊर्जा ट्रांसमीटर से एन्टेना के \_\_\_\_\_ पर अनुप्रयोग की जाती है।
23. A loudspeaker converts audio into \_\_\_\_\_.  
एक लाउड-स्पीकर ऑडियो को \_\_\_\_\_ में रूपान्तरित करता है।
24. The \_\_\_\_\_ is varied in a tuned circuit to select a particular station in a radio.  
एक रेडियो में एक विशिष्ट स्टेशन के चयन हेतु ट्यून्ड सर्किट में \_\_\_\_\_ भिन्न हो जाती है।
25. The collector is made of \_\_\_\_\_ in an *N-P-N* transistor.  
*N-P-N* ट्रांजिस्टर में कलेक्टर \_\_\_\_\_ से बनाया जाता है।

**26.** To stop the tape immediately with pressing of stop key a \_\_\_\_\_ is used in tape recorder.

टेप का स्टॉप बटन दबाकर तत्काल बन्द करने हेतु टेप रिकॉर्डर में \_\_\_\_\_ प्रयोग किया जाता है।

**27.** The output of amplifier is given to \_\_\_\_\_ during the recording mode.

प्रवर्द्धक के उत्पाद को रिकॉर्डिंग मोड के दौरान \_\_\_\_\_ को दिया जाता है।

**28.** The two magnetic heads used in a tape recorder are \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.

टेप रिकॉर्डर में प्रयुक्त दो चुम्बकीय शीर्ष \_\_\_\_\_ एवं \_\_\_\_\_ हैं।

**29.** On a CD signal from \_\_\_\_\_ channel is always recorded first.

\_\_\_\_\_ से CD सिग्नल में चैनल को हमेशा सर्वप्रथम रिकॉर्ड किया जाता है।

**30.** Cells and batteries are \_\_\_\_\_ voltage sources.

सेल तथा बैटरियाँ \_\_\_\_\_ वोल्टेज स्रोत हैं।

State in your answer-book whether the following statements are True or False  
(Q. Nos. **31** to **50**) :

$\frac{1}{2} \times 20 = 10$

निम्नलिखित कथनों के लिए अपनी उत्तर-पुस्तिका में सही या गलत लिखिए (प्रश्न संख्या **31** से **50**) :

**31.** A DC has fixed polarity and constant amplitude.

एक DC में नियत ध्रुवता तथा सतत आयाम होता है।

**32.** 1 ampere = 1 coulomb/second.

1 एम्पेयर = 1 कूलॉम/सेकन्ड।

**33.** Shunt is a low value resistance connected in parallel to the meter to increase its voltage range.

शन्ट मीटर के समानान्तर योजित न्यून वैल्यू प्रतिरोधी है, जो इसके वोल्टेज रेंज को वर्द्धित करता है।

**34.** In a series circuit, voltage across each resistor is the same.

श्रेणी सर्किटों में प्रत्येक रेसिस्टर के आर-पार वोल्टेज समान रहता है।

- 35.** The greater the flux linkage between coils, the more loosely they are coupled.  
क्वायलों में फ्लक्स लिंक जितना अधिक होगा, उतनी ही सहजता से वे युग्मित होंगे।
- 36.** A transformer with turn ratio of 10 :20 is called step up transformer.  
10 :20 के टर्न अनुपात वाले ट्रान्सफॉर्मर को स्टेप अप ट्रान्सफॉर्मर कहा जाता है।
- 37.** With higher frequencies, the amount of capacitive reactance increases.  
उच्चतर आवृत्तियों के साथ धारिता प्रतिघात की मात्रा बढ़ जाती है।
- 38.** The formula for inductive reactance is  $X_L = 2\pi fL$ .  
प्रेरक प्रतिघात हेतु फॉर्मूला  $X_L = 2\pi fL$  है।
- 39.** An *N*-type material has excess of holes.  
एक *N*-किस्म की वस्तु में छिद्रों की संख्या अत्यधिक होती है।
- 40.** Full-wave bridge rectifier is most commonly used rectifier circuit.  
पूर्ण तरंग ब्रिज रेक्टिफायर सर्किट सर्वाधिक सामान्य रूप से प्रयुक्त रेक्टिफायर सर्किट है।
- 41.** Capacitors and inductors are commonly used components in filter circuits.  
संधारित्र तथा प्रेरक फिल्टर सर्किटों में सामान्यतः प्रयुक्त घटक हैं।
- 42.** Zener diode regulates the supply voltage.  
जेनर डायोड वोल्टेज की आपूर्ति को अधिनियमित करता है।
- 43.** Short-wave frequency ranges from 30 kHz to 3 MHz.  
लघु-तरंग आवृत्तियाँ 30 kHz से 3 MHz की सीमा में होती हैं।

- 44.** A Zener diode maintains fixed voltage.  
एक जेनर डायोड नियत वोल्टेज अनुरक्षित करता है।
- 45.** The audio signal in radio receiver is achieved before the detection.  
रेडियो रिसीवर में ऑडियो संकेतक संसूचन से पूर्व प्राप्त हो जाता है।
- 46.** The volume control of radio is a variable resistance.  
रेडियो का ध्वनि नियंत्रण एक परिवर्ती प्रतिरोध है।
- 47.** Both AC and DC bias are used for reducing the distortion in recording.  
रिकॉर्डिंग में विरूपण कम करने हेतु AC तथा DC दोनों ही अभिनत वोल्टता का प्रयोग किया जाता है।
- 48.** Recording head converts audio signal into varying magnetic field.  
रिकॉर्डिंग शीर्ष ऑडियो संकेतक को विविध चुम्बकीय क्षेत्र में परिवर्तित कर देता है।
- 49.** The speed of cassette during playback in the tape recorder is more compared to speed during recording.  
प्लेबैक के दौरान टेप रिकॉर्डर में कैसेट की गति रिकॉर्डिंग के दौरान गति की तुलना में अधिक होती है।
- 50.** The volume control is disconnected from the circuit during recording.  
रिकॉर्डिंग के समय ध्वनि नियंत्रण को सर्किट से अलग कर दिया जाता है।

★ ★ ★

This question paper consists of 50 questions and 8 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 50 प्रश्न तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## TV REPAIRING

टी० वी० रिपेयरिंग

( Theory )

(604/704)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## TV REPAIRING

टी० वी० रिपेयरिंग

( Theory )

(604/704)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

Answer the following questions (Q. Nos. **1** to **10**) :

1×10=10

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर लिखिए (प्रश्न संख्या **1** से **10**) :

**1.** Explain the term 'propagation'.

'प्रोपागेशन' शब्द की व्याख्या कीजिए।

**2.** Write the name of different elements of 'Yagi antenna'.

'यागी एन्टेना' के विभिन्न तत्वों के नाम लिखिए।

**3.** Explain the term 'beam'.

'बीम' शब्द की व्याख्या कीजिए।

**4.** What is 'heterodyne principle'?

'हेटरोडाइन सिद्धान्त' क्या है?

**5.** What is a limiter circuit?

लिमिटर सर्किट क्या है?

**6.** What do you mean by RC coupling?

आर० सी० कप्लिंग से आप क्या समझते हैं?



7. Define vertical linearity control.  
लम्बवत् रैखिकता नियंत्रण की परिभाषा दीजिए।
8. What is a differentiator?  
डिफरेंशिएटर क्या है?
9. How 'intercarrier sound' is produced?  
'अन्तर्वाहक ध्वनि' कैसे पैदा होती है?
10. What is Y signal?  
वाई सिग्नल क्या है?

Fill in the blanks and write the word(s) in your answer-book (Q. Nos. 11 to 30) :  $\frac{1}{2} \times 20 = 10$   
रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए एवं शब्द/शब्दों को अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए (प्रश्न संख्या 11 से 30) :

11. A frame consists of \_\_\_\_\_ line(s) in progressive scanning according to Indian standards.  
भारतीय मानक के अनुसार प्रोग्रेसिव स्कैनिंग में एक फ्रेम में \_\_\_\_\_ लाइन होती है/हैं।
12. Pattern generator produces RF signal containing both \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ informations.  
पैटर्न जेनेरेटर \_\_\_\_\_ एवं \_\_\_\_\_ सूचना दोनों निहित आर० एफ० सिग्नल उत्पन्न करता है।
13. By using \_\_\_\_\_ the bandwidth of antenna is increased.  
\_\_\_\_\_ के प्रयोग द्वारा एन्टेना की बैंड-चौड़ाई बढ़ जाती है।
14. The deflection coil is mounted on the \_\_\_\_\_ of CRT.  
विक्षेपण काइल सी० आर० टी० के \_\_\_\_\_ पर लगाया जाता है।
15. RF carrier frequencies for channel 4, picture \_\_\_\_\_, sound \_\_\_\_\_.  
चैनल 4 हेतु आर० एफ० वाहक आवृत्ति, छवि \_\_\_\_\_, ध्वनि \_\_\_\_\_ ।

16. Contrast control adjusts the signals at \_\_\_\_\_ of picture tube.  
कॉन्ट्रास्ट नियंत्रण \_\_\_\_\_ पर पिक्चर ट्यूब के संकेतों को समायोजित करता है।
17. The \_\_\_\_\_ IF is produced by beating the picture IF and sound IF.  
पिक्चर आइ० एफ० तथा ध्वनि आइ० एफ० के आघात द्वारा \_\_\_\_\_ आइ० एफ० उत्पन्न की जाती है।
18. The frequency of vertical deflection is \_\_\_\_\_ .  
लम्बवत् विक्षेपण की फ्रीक्वेंसि \_\_\_\_\_ है।
19. Blanking circuit is used to make the \_\_\_\_\_ invisible.  
ब्लैकिंग सर्किट का प्रयोग \_\_\_\_\_ को अदृश्य करने हेतु किया जाता है।
20. The frequency of horizontal blanking pulses is \_\_\_\_\_ Hz.  
क्षैतिज ब्लैकिंग पल्सों की फ्रीक्वेंसि \_\_\_\_\_ Hz है।
21. The EHT voltage is applied to last \_\_\_\_\_ of picture tube.  
ई० एच० टी० वोल्टेज का अनुप्रयोग पिक्चर ट्यूब के अंतिम \_\_\_\_\_ हेतु किया जाता है।
22. The \_\_\_\_\_ system for colour transmission is adopted in India.  
रंग (कलर) प्रसारण हेतु \_\_\_\_\_ प्रणाली भारत में स्वीकार की जाती है।
23. The NTSC system for colour transmission was developed in \_\_\_\_\_ .  
रंग (कलर) प्रसारण हेतु एन० टी० एस० सी० प्रणाली \_\_\_\_\_ में विकसित की गयी थी।
24. SAW filter is replacement of tuned \_\_\_\_\_ circuit.  
SAW फिल्टर ट्यून्ड \_\_\_\_\_ सर्किट का प्रतिस्थापक है।
25. The colour transmission in India was started on 15th August \_\_\_\_\_ .  
भारत में रंग (कलर) प्रसारण 15 अगस्त \_\_\_\_\_ को प्रारम्भ हुआ था।

**26.** The phase of \_\_\_\_\_ signal is reversed at alternate lines in PAL system.

PAL प्रणाली में \_\_\_\_\_ सिग्नल के फेज को वैकल्पिक लाइनों पर प्रत्यावर्तित कर दिया जाता है।

**27.** The frequency of colour sub-carrier in PAL is \_\_\_\_\_ MHz.

PAL में कलर उप-वाहक की फ्रीक्वेंसि \_\_\_\_\_ MHz है।

**28.** In colour television, operator can select any \_\_\_\_\_ on any programme.

रंगीन टेलीविजन में प्रचालक किसी भी कार्यक्रम पर किसी \_\_\_\_\_ का चयन कर सकता है।

**29.** SAW filter stands for \_\_\_\_\_ wave filter.

SAW फिल्टर \_\_\_\_\_ वेव फिल्टर हेतु रहता है।

**30.** In colour signal Red is \_\_\_\_\_ %.

रंगीन (कलर) संकेत में लाल रंग (रेड) \_\_\_\_\_ % है।

Write in your answer-book, whether the following statements are True or False  
(Q. Nos. **31** to **50**) :

$\frac{1}{2} \times 20 = 10$

निम्नलिखित कथनों के लिए अपनी उत्तर-पुस्तिका में सही या गलत लिखिए (प्रश्न संख्या **31** से **50**) :

**31.** Tuner section selects the desired channel and amplifies the signal.

ट्यूनर सेक्शन अपेक्षित चैनल का चयन करता है तथा सिग्नल को विस्तारित करता है।

**32.** Tuner stage of television consists of RF amplifier only.

टेलीविजन की ट्यूनर अवस्था में मात्र आर० एफ० विस्तारक (ऐम्प्लीफायर) निहित होता है।

**33.** AGC section controls the gain of RF and IF amplifier stages.

ए० जी० सी० सेक्शन आर० एफ० तथा आइ० एफ० विस्तारक अवस्थाओं की प्राप्ति को नियंत्रित करता है।

**34.** The IF carrier frequencies for video and audio signals are 33.4 MHz and 38.9 MHz respectively.

वीडियो तथा ऑडियो सिग्नलों हेतु आइ० एफ० वाहक फ्रीक्वेंसि क्रमशः 33.4 MHz तथा 38.9 MHz हैं।

- 35.** The output of IF section is applied to the RF tuner.  
आइ० एफ० सेक्शन की उपज को आर० एफ० ट्यूनर पर अप्लाई किया जाता है।
- 36.** The differentiator circuit consists of series capacitor and parallel resistor.  
विभेदक सर्किट में कैपसिटर श्रृंखलाएँ तथा समानान्तर रेजिस्टर होते हैं।
- 37.** The vertical oscillator generates 50 Hz sawtooth current.  
लम्बवत् ऑसिलेटर 50 Hz सॉ-टूथ करेंट उत्पन्न करता है।
- 38.** Sync. pulses from the composite video signal are separated by sync. separator.  
मिश्रित वीडियो संकेत (सिग्नल) से सिंक पल्सों को सिंक सेपरेटर द्वारा पृथक् किया जाता है।
- 39.** Insufficient height of picture is due to horizontal control.  
छवि (पिक्चर) की अपर्याप्त ऊँचाई क्षैतिज नियंत्रण के कारण होती है।
- 40.** The sound signal in television is amplitude modulated.  
टेलीविजन में ध्वनि संकेतक आयाम-मॉडुलित होता है।
- 41.** A hybrid TV receiver consumes more power than a solid-state TV receiver.  
एक हाइब्रिड टी० वी० रिसीवर, एक ठोस अवस्था टी० वी० रिसीवर की अपेक्षा अधिक विद्युत् की खपत करता है।
- 42.** B/W TV works on colour signals due to compatibility.  
ब्लैक एवं व्हाइट टी० वी० कलर सिग्नलों पर अनुरूपता के कारण कार्य करता है।
- 43.** Different colours have same frequency.  
विभिन्न रंगों (कलर) की समान फ्रीक्वेंसी होती है।

- 44.** Sunlight contains three spectral colours.  
सूर्य-प्रकाश में तीन वर्णक्रमीय (स्पेक्ट्रल) रंग होते हैं।
- 45.** The luminance signal consists of 30% red, 59% green and 11% Blue.  
चमकीले सिग्नल में 30% लाल, 59% हरा तथा 11% नीला होता है।
- 46.** There is a 'gated burst amplifier' in a colour TV.  
रंगीन टी० वी० में एक 'गेटेड बर्स्ट ऐम्प्लीफायर' होता है।
- 47.** RGB video signals are fed to three different cathodes of colour CRT.  
आर० जी० बी० वीडियो सिग्नलें कलर सी० आर० टी० के तीन विभिन्न कैथोडों पर भेजी जाती हैं।
- 48.** The gap width of erase head is more than the playback head.  
इरेज हेड की गैप चौड़ाई प्लेबैक हेड की अपेक्षा अधिक होती है।
- 49.** The frequency of AC bias is 50 Hz.  
ए० सी० बायस की फ्रीक्वेंसि 50 Hz है।
- 50.** AC bias increases the noise in recording.  
रिकॉर्डिंग में ए० सी० बायस शोर-शराबे को वर्धित करता है।

★ ★ ★

This question paper consists of 7 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 7 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## CUTTING AND TAILORING

कटिंग एवं टेलरिंग

( Theory )

(605/705)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

**CUTTING AND TAILORING**  
**कटिंग एवं टेलरिंग**  
**( Theory )**  
**(605/705)**

Time : 1½ Hours ]

समय : 1½ घण्टे ]

[ Maximum Marks : 30

[ पूर्णांक : 30

*Note* : (i) Answer any *five* questions.

(ii) Marks are indicated against each question.

**निर्देश** : (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दें।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

**1.** Explain each of the following terms in 1 sentence only :

1×6=6

निम्नलिखित प्रत्येक शब्द का अर्थ केवल 1 वाक्य में लिखिए :

(a) Facing

फेसिंग

(b) Bias

उरेब (बायस)

(c) Interlining

इंटरलाइनिंग

(d) French dart

फ्रेंच डार्ट

(e) Meet pleat

मीट प्लीट

(f) Tucks

टक्स



2. Fill in the blanks and write the correct answer in your answer-book : 1×6=6

रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए और सही उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

(a) The full umbrella frock is cut on \_\_\_\_\_ fold cloth.

फुल अम्ब्रेला फ्रॉक का घेरा \_\_\_\_\_ तह कपड़े पर काटा जाता है।

(b) \_\_\_\_\_ metre cloth will be sufficient to make a single-panel salwar of 36 .

एक कुन्दी वाली 36 सलवार के लिए \_\_\_\_\_ मी० कपड़ा पर्याप्त होता है।

(c) Cloth estimation is same for most types of pyjamas but it is different for the \_\_\_\_\_ pyjamas.

अधिक प्रकार के पाजामों के लिए कपड़े का अनुमान एक जैसा ही होता है, लेकिन \_\_\_\_\_ पाजामे के लिए यह अलग होता है।

(d) When shades of red colour are used together ranging from light to dark \_\_\_\_\_ harmony is achieved.

जब लाल रंग के हल्के से गहरे रंग एक साथ लगाए जाते हैं उसे \_\_\_\_\_ हारमोनी कहते हैं।

(e) \_\_\_\_\_ colours should be used for children's garment.

बच्चों के कपड़ों में \_\_\_\_\_ रंगों का प्रयोग करना चाहिए।

(f) When purple + grey, purple + black and purple + white colours are used on a garment, \_\_\_\_\_ harmony is obtained.

जब बैंगनी + स्लेटी (ग्रे), बैंगनी + काला तथा बैंगनी + सफेद रंगों का प्रयोग वस्त्रों पर किया जाता है तो उसे \_\_\_\_\_ हारमोनी कहते हैं।

3. Ramesh is a tailor. Educate him six ways of proper maintenance of sewing machine.

6

रमेश एक दर्जी है। उसे सिलाई मशीन के उचित रख-रखाव के छह तरीकों के बारे में शिक्षित कीजिए।

4. (a) Explain three advantages of making paper pattern before cutting the cloth.

कपड़ा काटने से पहले पेपर पैटर्न बनाने के तीन लाभों का वर्णन कीजिए।

(b) State six precautions to be observed while taking measurements. 3+3=6

नाप लेते समय ली जाने वाली छह सावधानियाँ लिखिए।

5. (a) Write short notes on satin and cross-stitch.

साटिन तथा क्रॉस-स्टिच पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए।

(b) Differentiate between trimming and pinking shears. 3+3=6

ट्रिमिंग (छोटी) व कटावदार (पिंकिंग) कैंची के बीच अंतर स्पष्ट कीजिए।

6. (a) State six principles of layout.

लेआउट के छह सिद्धान्त लिखिए।

(b) Describe three points you should keep in mind while selecting fabric for your shirt. 3+3=6

अपनी शर्ट के लिए कपड़े का चुनाव करते समय ध्यान में रखने योग्य तीन बातों का वर्णन कीजिए।

7. Write three points of difference between the following : 3+3=6

निम्नलिखित के बीच तीन अन्तर लिखिए :

(a) Running stitch and basting stitch

कच्चा टाँका व परसूज का टाँका

(b) Top seam and self-bound seam

ऊपरी सिलाई व सेल्फ-बाउंड सीम

Or / अथवा

(a) Two types of pleats used to make a midriff

मिडरिफ्ट बनाने के लिए प्रयोग की जाने वाली दो प्रकार की प्लीट्स

(b) Shirt collar and coat/gown collar 3+3=6

शर्ट का कॉलर तथा कोट/गाउन का कॉलर

★ ★ ★

This question paper consists of 7 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 7 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## DRESS-MAKING

ड्रेस-मेकिंग

( Theory )

(606/706)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## DRESS-MAKING

ड्रेस-मेकिंग

( Theory )

(606/706)

Time : 1½ Hours ]

समय : 1½ घण्टे ]

[ Maximum Marks : 30

[ पूर्णांक : 30

*Note* : (i) Answer any *five* questions.

(ii) Marks are indicated against each question.

**निर्देश** : (i) किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Explain each of the following terms in 1 sentence only :

1×6=6

निम्नलिखित शब्दों के अर्थ 1-1 वाक्य में समझाइए :

(a) Joint

जोड़

(b) Trade block

ट्रेड ब्लॉक

(c) Arrow

वाणाकृति रेखा (ऐरो)

(d) Individual pattern

व्यक्तिगत पैटर्न

(e) Notch

नाँच

(f) Final pattern

अंतिम (फाइनल) पैटर्न

2. (a) Discuss the specific features of velcro and elastic.

वेलक्रो तथा इलास्टिक के विशिष्ट गुणों की चर्चा कीजिए।

- (b) "Purpose of the dress influences the design." Justify this statement by giving *three* examples. 3+3=6

“वस्त्र का उद्देश्य उसके डिजाइन को प्रभावित करता है।” **तीन** उदाहरणों द्वारा इस कथन को प्रमाणित कीजिए।

3. Prepare a list of *twelve* precautions to be observed while pressing a woollen shirt. 6

ऊनी शर्ट को इस्तरी करते समय ध्यान रखने योग्य **बारह** सावधानियों की एक सूची तैयार कीजिए।

4. (a) Explain *three* types of bodice block for a ladies salwar suit.

महिला (लेडी) सलवार सूट के लिए **तीन** प्रकार के बॉडिस ब्लॉकों का वर्णन कीजिए।

- (b) Describe *three* factors to be considered while designing a dress. 3+3=6

ड्रेस डिजाइन करते समय ध्यान रखने योग्य **तीन** बातों के बारे में बताइए।

5. Nagma's blouse is ill-fitted. Illustrate her *six* reasons for fitting defects. 6

नगमा के ब्लाउज की फिटिंग ठीक नहीं आई है। उसे फिटिंग के दोष के **छह** कारणों के बारे में समझाइए।

6. (a) Discuss *three* importances of colour combination in garment construction.

वस्त्र निर्माण में रंग योजना के **तीन** महत्त्व का वर्णन कीजिए।

- (b) Explain Rita, how shoulder dart can be transferred to armhole dart. 3+3=6

रीटा को कंधे की डार्ट को मूढ़े (आर्महोल) की डार्ट में स्थानान्तरित (संशोधित) करने का तरीका समझाइए।

7. (a) Differentiate between the benefit of obtaining loans from bank and financial institutions.

बैंक तथा वित्तीय कम्पनियों (संस्थानों) से ऋण लेने के लाभों के बीच अन्तर बताइए।

(b) Specify the colours, following persons should avoid wearing :

निम्नलिखित व्यक्तियों को किन रंगों के वस्त्र नहीं पहनने चाहिए, बताइए :

(i) Auburn

सुनहरा भूरा रंग

(ii) Brunette

श्यामवर्ण रंग

(iii) Hazel

स्लेटी बाल तथा गोरा रंग

3+3=6

Or/अथवा

(a) Ramesh is a tailor. Suggest him *six* points to be kept in mind while dealing with the customers.

रमेश एक दर्जी है। ग्राहकों के साथ व्यवहार करते समय उसे किन छह बातों का ध्यान रखना चाहिए, समझाइए।

(b) Describe *three* ways of developing the pattern for a churidar suit from the standard pattern.

3+3=6

एक चूड़ीदार सूट के लिए प्रामाणिक पैटर्न से पैटर्न विकसित करने के तीन तरीकों के बारे में बताइए।

★ ★ ★

This question paper consists of 5 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 5 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**LIBRARY ATTENDANT**

लाइब्रेरी अटेन्डेन्ट

( Library Society and Library Organisation )

( पुस्तकालय समाज एवं पुस्तकालय संगठन )

( Theory )

(607/707)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.



**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट [A] लिखें।

## LIBRARY ATTENDANT

लाइब्रेरी अटेन्डेन्ट

( Library Society and Library Organisation )

( पुस्तकालय समाज एवं पुस्तकालय संगठन )

( Theory )

(607/707)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Fill in the blanks with appropriate word(s). Write your answer in the answer-book :

1×10=10

सटीक शब्द/शब्दों का प्रयोग कर रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए। अपने उत्तर उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

(a) \_\_\_\_\_ library promotes adult education.

\_\_\_\_\_ ग्रंथालय प्रौढ़-शिक्षा को बढ़ावा देता है।

(b) College library is a kind of \_\_\_\_\_ library.

महाविद्यालय पुस्तकालय \_\_\_\_\_ पुस्तकालय का एक रूप है।

(c) The second law of library science is \_\_\_\_\_.

पुस्तकालय विज्ञान का द्वितीय सूत्र \_\_\_\_\_ है।

(d) Library is a trinity of \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.

पुस्तकालय तीन घटकों \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ से बनता है।

- (e) NKC stands for \_\_\_\_.  
एन० के० सी० का पूरा नाम \_\_\_\_\_ है।
- (f) Notation serves as \_\_\_\_ sign.  
अंकन को \_\_\_\_\_ चिन्ह द्वारा दर्शाते हैं।
- (g) AACR stands for \_\_\_\_.  
ए० ए० सी० आर० का पूरा नाम \_\_\_\_\_ है।
- (h) DDC is published in \_\_\_\_ volumes.  
डी० डी० सी० \_\_\_\_\_ भागों में प्रकाशित होती है।
- (i) National Library of India is located at \_\_\_\_.  
भारतीय राष्ट्रीय ग्रंथालय \_\_\_\_\_ में स्थित है।
- (j) Shelf list is used for \_\_\_\_.  
निधानी सूची का उपयोग \_\_\_\_\_ के लिए होता है।

2. Write short notes on any *five* of the following :

1×5=5

निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (a) Public Library Act  
सार्वजनिक ग्रंथालय अधिनियम
- (b) Union catalogue  
संघीय सूची
- (c) Call number  
आह्वान संख्या
- (d) Chain procedure  
शृंखला प्रक्रिया

(e) Categories of reference sources

संदर्भ स्रोतों की श्रेणियाँ

(f) Stock verification

भण्डार सत्यापन

(g) Catalogue card

प्रसूची पत्रक

Write your answers in 60 words each :

अपना प्रत्येक उत्तर 60 शब्दों में लिखिए :

**3.** Discuss the importance of circulation section. 5

परिसंचरण विभाग के महत्त्व की चर्चा कीजिए।

*Or/अथवा*

Discuss the role of library in a society.

समाज में ग्रंथालय की भूमिका पर चर्चा कीजिए।

**4.** Distinguish between CAS and SDI. 5

सी० ए० एस० तथा एस० डी० आई० में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

*Or/अथवा*

Define 'POSDCORB'.

'पोस्टडकॉर्ब' को परिभाषित कीजिए।

**5.** Write on open-access v/s closed-access system. 5

मुक्त-प्रवेश बनाम बाधित-प्रवेश व्यवस्था पर लिखिए।

*Or/अथवा*

Explain the need of maintenance section in a library.

ग्रंथालय में रखरखाव विभाग की आवश्यकता की व्याख्या कीजिए।

★ ★ ★

This question paper consists of 6 questions and 6 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न तथा 6 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

### CERTIFICATE IN BASIC COMPUTING

बेसिक कम्प्यूटिंग में प्रमाण-पत्र

**(608)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

#### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
5. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
5. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## CERTIFICATE IN BASIC COMPUTING

### बेसिक कम्प्यूटिंग में प्रमाण-पत्र (608)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 40

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Fill in the blanks :

1×8=8

रिक्त स्थान भरें :

- (a) A computer accepts data through various \_\_\_\_\_ devices.  
विभिन्न \_\_\_\_\_ उपकरणों के द्वारा कम्प्यूटर डाटा ग्रहण या ऐक्सेप्ट करता है।
- (b) Windows 98 screen can be divided into two sections : \_\_\_\_\_ and Taskbar.  
विंडोज 98 स्क्रीन दो भागों में बांटी जा सकती है : \_\_\_\_\_ तथा टास्कबार।
- (c) A \_\_\_\_\_ contains files, programs, or other folders on the computer.  
एक \_\_\_\_\_ में फाइलें, प्रोग्राम, या कम्प्यूटर के अन्य फोल्डर हो सकते हैं।
- (d) In MS-Excel, \_\_\_\_\_ operators are used to compare one value to another.  
एम० एस०-एक्सेल में \_\_\_\_\_ ऑपरेटर एक वैल्यू से दूसरे की तुलना करने में प्रयोग होते हैं।
- (e) \_\_\_\_\_ is used to give title to the X-axis data range of a chart.  
\_\_\_\_\_ का उपयोग किसी चार्ट के X-एक्सिस डाटा रेंज को टाइटल देने के लिए होता है।
- (f) \_\_\_\_\_ are the printed versions or copies of slides.  
स्लाइडों के मुद्रित संस्करणों या कॉपियों को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।
- (g) .net is domain name code for \_\_\_\_\_ organizations.  
.net \_\_\_\_\_ संस्थानों के लिए डोमेन नेम कोड होता है।
- (h) \_\_\_\_\_ is the mail server of e-mail address param@hotmail.com.  
ई-मेल ऐड्रेस param@hotmail.com का मेल सर्वर \_\_\_\_\_ है।

2. State True or False for the following statements :

1×7=7

निम्नलिखित कथनों के लिए सही अथवा गलत बताएँ :

- (a) A worksheet may contain many workbooks.  
एक वर्कशीट में कई सारी वर्कबुक हो सकती हैं।
- (b) TCP and IP are two different protocols.  
TCP तथा IP दो भिन्न प्रोटोकॉल हैं।
- (c) Dragging and scrolling perform the same function.  
ड्रैगिंग तथा स्क्रॉलिंग एक ही कार्य करते हैं।
- (d) MS-Word can be run on any computer even if it is not capable of running Windows 98.  
एम० एस०-वर्ड का इस्तेमाल किसी भी कम्प्यूटर पर किया जा सकता है भले ही विंडोज 98 उस पर न चल सकता हो।
- (e) mohit@gmail.com is an invalid e-mail address.  
mohit@gmail.com एक गलत ई-मेल ऐड्रेस है।
- (f) We cannot pause a presentation during a slide show.  
स्लाइड शो के दौरान प्रेजेंटेशन को रोका नहीं जा सकता।
- (g) E-mail is an example of a Web browser.  
ई-मेल एक प्रकार का वेब ब्राउज़र है।

3. Answer the following questions in a few words only :

1×7=7

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर कुछ शब्दों में दें :

- (a) What is the function of CPU?  
सी० पी० यू० का क्या कार्य होता है?
- (b) What is e-mail?  
ई-मेल क्या है?
- (c) What is the role of Start button in Windows 98?  
विंडोज 98 में स्टार्ट बटन की क्या भूमिका है?



- (d) What do you mean by Data Source in Mail Merge?  
मेल मर्ज में डाटा सोर्स से आप क्या समझते हैं?
- (e) In MS-Excel, what is the use of hiding rows and columns?  
एम० एस०-एक्सेल में रोज (rows) और कॉलम्स (columns) को छिपाने का क्या उपयोग है?
- (f) What is the use of pie chart in MS-Excel?  
एम० एस०-एक्सेल में पाई चार्ट का क्या उपयोग है?
- (g) Why is Slide Show view used?  
स्लाइड शो व्यू क्यों इस्तेमाल किया जाता है?

4. Answer the following in 2-3 sentences only :

2×4=8

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर केवल 2-3 वाक्यों में दें :

- (a) What is the purpose of Recycle Bin in Windows 98?  
विंडोज 98 में रिसायकल बिन का क्या उपयोग है?
- (b) How do we insert hyperlinks in an Excel worksheet?  
किसी एक्सेल वर्कशीट में हाइपरलिंक्स किस प्रकार इंसर्ट किये जा सकते हैं?
- (c) How will you use Format Painter to apply the formatting of cell A5 to the cell C10?  
सेल A5 की फॉर्मेटिंग को सेल C10 पर लागू करने के लिए फॉर्मेट पेंटर का उपयोग आप कैसे करेंगे?
- (d) What is browser? Give examples of any *two* browsers.  
ब्राउज़र क्या होता है? किन्हीं दो ब्राउज़रों के उदाहरण दें।

5. Differentiate between the following (Specify *two* differences in each) :

2×3=6

निम्नलिखित के बीच अंतर स्पष्ट करें (प्रति उत्तर हेतु दो अंतर स्पष्ट करें) :

- (a) Hardware and Software (with an example of each)  
हार्डवेयर तथा सॉफ्टवेयर (एक-एक उदाहरण सहित)
- (b) Slide view and Slide Sorter view in PowerPoint  
पावरपॉइंट में स्लाइड व्यू तथा स्लाइड सॉर्टर व्यू
- (c) Shell connection and TCP/IP connection  
शेल कनेक्शन तथा TCP/IP कनेक्शन

6. (a) Rajesh is a data entry operator in an office. He has created a list of names of clients in MS-Word. Now he wants to make the following changes to this list :

राजेश दफ्तर में एक डाटा एंट्री ऑपरेटर है। उसने कुछ क्लाइन्टों के नामों की एक लिस्ट एम० एस०-वर्ड में तैयार की है। अब वह इस लिस्ट में निम्न परिवर्तन करना चाहता है :

- (i) Make the list a numbered list

लिस्ट को नंबरड लिस्ट बनाएँ

- (ii) Convert all the names into lowercase without retyping

दोबारा टाइप किए बिना सभी नामों को लोअरकेस में बदलें।

Help Rajesh by writing the steps to perform these jobs. 2

इन कार्यों को करने के लिए चरण लिखकर राजेश की सहायता करें।

- (b) What is the use of Mail Merge feature of MS-Word? 2

एम० एस०-वर्ड के मेल मर्ज फीचर का क्या उपयोग है?

★ ★ ★

This question paper consists of 13 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 13 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## CERTIFICATE IN HINDUSTANI MUSIC

हिन्दुस्तानी संगीत में प्रमाणपत्र

**(609)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## CERTIFICATE IN HINDUSTANI MUSIC

हिन्दुस्तानी संगीत में प्रमाणपत्र

(609)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

- Note :*
- (i) All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.
  - (ii) Questions carrying 1 mark should be answered in about 15 words each.
  - (iii) Questions carrying 2 marks should be answered in about 35 words each.
  - (iv) Questions carrying 3 and 4 marks should be answered in about 70 words each.

- निर्देश :**
- (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।
  - (ii) 1 अंक के प्रश्न का उत्तर लगभग 15 शब्दों में दें।
  - (iii) 2 अंक के प्रश्न का उत्तर लगभग 35 शब्दों में दें।
  - (iv) 3 एवं 4 अंकों के प्रत्येक प्रश्न का उत्तर लगभग 70 शब्दों में दें।

- 1. (a)** Who organized the ten Thaatas of Hindustani Music? ½  
हिन्दुस्तानी संगीत पद्धति में दस थाटों का चयन किसने किया?
- (b)** The group of seven notes organized in a technical and systematic order is known as \_\_\_\_\_. ½  
तकनीकी एवं क्रमबद्ध श्रेणी में व्यवस्थित सात स्वरों के समूह को \_\_\_\_\_ कहा जाता है।
- 2.** What do you understand by the word 'Thaata'? 1  
'थाट' शब्द से आप क्या समझते हैं?
- 3.** State any two differences between a Vadi Swar and Samvadi Swar. 1  
वादी स्वर और सम्वादी स्वर की दो विभिन्नताएँ बताएँ।

4. The training given in Indian Music is according to which Parampara? Can you give an example of any well-known artist who has been trained accordingly? Name the teacher and the artist both. 1+1=2
- भारतीय संगीत में विधिवत् प्रशिक्षण को किस परम्परा के अन्तर्गत माना जाता है? क्या आप इस परम्परा के अन्तर्गत प्रशिक्षित किसी चर्चित कलाकार का एक उदाहरण दे सकते हैं? शिक्षक एवं कलाकार दोनों का नाम दें।
5. Write True or False : 1×6=6
- सही या गलत बताएँ :
- (a) Matang is the author of Brihaddesi.  
मतंग बृहद्देशी के रचयिता हैं।
- (b) Rabab is a string instrument.  
रबाब एक तंत्री-वाद्य है।
- (c) Matra, Laya, Khali are components of Tala.  
मात्रा, लय, खाली ताल के लक्षण हैं।
- (d) Dhrupad is a semi-classical form.  
ध्रुपद उप-शास्त्रीय शैली के अन्तर्गत आती है।
- (e) The fifth beat of any Tala is Sam.  
'सम' किसी भी ताल की पाँचवीं मात्रा होती है।
- (f) Harmonium is a wind instrument.  
हारमोनियम सुषिर वाद्य है।
6. Write down the Theka of Dadra and give a brief description. 2
- दादरा का संक्षिप्त विवरण देते हुए ठेका को लिखें।
7. Explain the chief characteristics of Susheera Vadya and give *two* examples. 1+½+½=2
- सुषिर वाद्य के प्रमुख गुण बताते हुए दो उदाहरण दें।
8. (a) What is the Pakad of Raga Bhairav? 1
- राग भैरव का पकड़ लिखें।
- (b) Ni, Sa, Ma, Ma, Ga, Pa, Pa, Ma, Ga, Re, Sa is the Pakad of which Raga? 1
- निम्न पकड़ किस राग का है—नि, स, म, म, ग, प, प, म, ग, रे, स?

9. Give the following points of either of the Ragas Bhupali or Yaman :  $\frac{1}{2} \times 4 = 2$

राग यमन या भूपाली के निम्नलिखित बिन्दुएँ बताएँ :

(a) Thaata

थाट

(b) Jaati

जाति

(c) Vadi

वादी

(d) Presentation time

गायन समय

10. (a) What is 'Aavart' or 'Aavartan'? 1

'आवर्त' या 'आवर्तन' की परिभाषा बताएँ।

(b) What is the sign of Khali and Sam? 1

खाली और सम के चिह्न बताएँ।

11. Name four Gharanas of Tabla.  $\frac{1}{2} \times 4 = 2$

तबला के चार घरानों के नाम बताएँ।

12. Give a detailed note about the concept of Indian Music with the details definition or meaning of Music, Vedas and element of Indian Music. 3

संगीत की परिभाषा या अर्थ, वेदों एवं भारतीय संगीत के तत्त्व के साथ भारतीय संगीत की अवधारणा के बारे में विस्तृत विवरण दें।

13. (a) What is the definition of Raga given by Matanga Muni? In which text and era it was given? 3

मतंग मुनि द्वारा दी गई राग की परिभाषा दें। इसके ग्रन्थ का नाम एवं इसकी सदी क्या है?

(b) Define any two of the Geetis—Shuddha, Vesara, Sadharani.  $\frac{1}{2} \times 2 = 1$

किन्हीं दो गीतों का वर्णन करें—शुद्ध, वेसर, साधारणी।

★ ★ ★

This question paper consists of 17 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 17 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

**DANCE COURSE**  
**नृत्य पाठ्यक्रम**  
**(610)**

Day and Date of Examination .....

(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....

(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.



**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## DANCE COURSE

### नृत्य पाठ्यक्रम

(610)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 25

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 25

*Note* : (i) All questions are compulsory.

(ii) The questions having 1 mark should be answered in about 25 words.

(iii) The questions having 2 marks should be answered in about 45 words.

(iv) The questions having 4 marks should be answered in about 80 words.

(v) Marks are indicated against each question.

**निर्देश** : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) 1 अंक वाले प्रश्नों के उत्तर लगभग 25 शब्दों में दिए जाने चाहिए।

(iii) 2 अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर लगभग 45 शब्दों में दिए जाने चाहिए।

(iv) 4 अंकों वाले प्रश्नों के उत्तर लगभग 80 शब्दों में दिए जाने चाहिए।

(v) प्रत्येक प्रश्न के सामने अंक दिए गए हैं।

Answer any *five* questions of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

1. Define 'Tihai'. Give an example.

1

'तिहाई' को परिभाषित कीजिए। एक उदाहरण दीजिए।

2. What is the difference between 'Nritta' and 'Nritya'?

1

'नृत्त' और 'नृत्य' में क्या अन्तर है?

3. Name the classical dance forms of Kerala and Andhra Pradesh. 1  
केरल तथा आन्ध्र प्रदेश के शास्त्रीय नृत्य रूपों के नाम बताइए।
4. Describe 'Bhoomi Pranam'. 1  
'भूमि प्रणाम' का वर्णन कीजिए।
5. Name any *two* Talas of 14 and 12 Matras respectively. 1  
क्रमशः 14 तथा 12 मात्राओं के किन्हीं दो तालों के नाम बताइए।
6. Write the Bol of Teen Tala. 1  
तीन ताल के बोल लिखिए।
7. Define 'Sam'. Give an example. 1  
'सैम' की परिभाषा दीजिए। एक उदाहरण दीजिए।
8. Mention *four* topics which could be choreographed. 1  
ऐसे चार विषय बताइए जिनकी कोरियोग्राफी की जा सके।
9. Why do we use props in choreography? 1  
हम कोरियोग्राफी में प्रॉप्स का प्रयोग क्यों करते हैं?

Answer the following questions briefly :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में लिखिए :

10. Differentiate between 'Tala' and 'Laya'. 2  
'ताल' तथा 'लय' के अन्तर को स्पष्ट कीजिए।
11. Explain the 'Tala' used in folk dances and tribal dances. 2  
लोक नृत्यों तथा जनजातीय नृत्यों में प्रयोग होने वाले 'ताल' की व्याख्या कीजिए।

- 12.** Why do we celebrate folk dances? Give any *two* examples of Indian folk dances. 2  
हम लोक नृत्यों का अनुष्ठान क्यों करते हैं? भारतीय लोक नृत्यों के कोई दो उदाहरण प्रस्तुत कीजिए।
- 13.** What is choreography? What are *two* types of choreography? 2  
कोरियोग्राफी क्या है? कोरियोग्राफी के कौन-से दो प्रकार हैं?
- 14.** Mention the role of costumes and make-up in choreography. 2  
कोरियोग्राफी में कॉस्ट्यूम्स तथा मेक-अप की भूमिका का उल्लेख कीजिए।
- 15.** Differentiate between Indian classical dances and Folk dances. 2  
भारतीय शास्त्रीय नृत्यों तथा लोक नृत्यों में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

Answer the following questions in detail :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर विस्तार से लिखिए :

- 16.** Enlighten the history and evolution of Indian dance. 4  
भारतीय नृत्य के इतिहास तथा विकासक्रम पर प्रकाश डालिए।

*OR / अथवा*

Mention *seven* Indian classical dance forms along with their regions and personalities.

सात भारतीय शास्त्रीय नृत्य रूपों का उनके क्षेत्रों तथा व्यक्तित्वों सहित उल्लेख कीजिए।

- 17.** Describe elaborately any *two* South Indian dance forms. 4  
किन्हीं दो दक्षिण भारतीय नृत्य रूपों का विस्तृत वर्णन कीजिए।

*OR / अथवा*

Describe the ornaments, make-up and costumes used in 'Kathakali' and 'Odissi' dance forms.

'कथकली' तथा 'ओडिशी' नृत्य रूपों में प्रयुक्त आभूषणों, सौन्दर्य प्रसाधनों एवं साज-सज्जा का वर्णन कीजिए।

★ ★ ★

This question paper consists of 19 questions and 7 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 19 प्रश्न तथा 7 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## PLUMBING

नल-सजा

(611)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## PLUMBING

नल-सज्जा

(611)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

निर्देश : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Write the definition of plumbing.

1

नल-सज्जा की परिभाषा लिखिए।

Choose the correct answer and write (A) or (B) or (C) or (D) in your answer book  
(Question Nos. 2 to 11) :

1×10=10

सही उत्तर को चुनें और अपनी उत्तर-पुस्तिका में (A) अथवा (B) अथवा (C) अथवा (D) लिखें  
(प्रश्न संख्या 2 से 11) :

2. We use \_\_\_\_\_ to divert any pipeline on right angle.

(A) elbow

(B) cross

(C) socket

(D) None of the above

किसी पाइप को समकोण पर मोड़ने के लिए हम \_\_\_\_\_ का प्रयोग करते हैं।

(A) एल्बो

(B) क्रॉस

(C) सॉकेट

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

3. We provide footrest with

(A) washbasin

(B) WC

(C) sink

(D) None of the above

हम पायदान \_\_\_\_\_ के साथ लगाते हैं।

(A) धावन-पात्र

(B) शौच-पात्र

(C) सिंक

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

4. Copper pipe is used for the connection of

- (A) WC (B) washbasin  
(C) geyser (D) None of the above

कॉपर पाइप \_\_\_\_\_ के सम्बन्धन में प्रयोग करते हैं।

- (A) शौच-पात्र (B) धावन-पात्र  
(C) गीज़र (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

5. Long-body bib-cock is used for

- (A) sink (B) urinal basin  
(C) WC (D) None of the above

लॉन्ग-बॉडी बिब-कॉक \_\_\_\_\_ के लिए प्रयोग करते हैं।

- (A) सिंक (B) मूत्र-पात्र  
(C) शौच-पात्र (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

6. Pillar cock is used for

- (A) flushing cistern (B) washbasin  
(C) sink (D) None of the above

पिलर कॉक \_\_\_\_\_ के लिए प्रयोग करते हैं।

- (A) प्रधावन टंकी (B) धावन-पात्र  
(C) सिंक (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

7. We use \_\_\_\_\_ to increase the length by joining of two GI pipes.

- (A) Tee (B) elbow  
(C) socket (D) None of the above

दो जी० आइ० पाइपों को जोड़कर उसकी लम्बाई बढ़ाने के लिए हम \_\_\_\_\_ का प्रयोग करते हैं।

- (A) टी (B) एल्बो  
(C) सॉकेट (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं



8. Air pipe is provided in overhead tank for the purpose of

- (A) maintaining unequal water pressure
- (B) maintaining equal water pressure
- (C) maintaining gravitational force
- (D) None of the above

ओवरहेड टैंक में हवा पाइप \_\_\_\_\_ के उद्देश्य से लगाते हैं।

- (A) असमान जल दाब बनाये रखने
- (B) समान जल दाब बनाये रखने
- (C) गुरुत्वीय बल को बनाये रखने
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

9. A pipe which carries the dirty water of kitchen and bathroom, etc. is known as

- (A) soil pipe
- (B) vent pipe
- (C) waste pipe
- (D) None of the above

वह पाइप जिसमें रसोई तथा स्नान-गृह इत्यादि का गन्दा पानी बहता है \_\_\_\_\_ कहलाता है।

- (A) सॉइल पाइप
- (B) वेन्ट पाइप
- (C) वेस्ट पाइप
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

10. The barrel of post-hydrant is \_\_\_\_\_ from ground level.

- (A) 20 cm to 30 cm below
- (B) 60 cm to 90 cm below
- (C) 60 cm to 90 cm above
- (D) None of the above

पोस्ट-हाइड्रैन्ट का बैरल भूमितल से \_\_\_\_\_ होता है।

- (A) 20 से० मी० से 30 से० मी० नीचे
- (B) 60 से० मी० से 90 से० मी० नीचे
- (C) 60 से० मी० से 90 से० मी० ऊपर
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

11. The diameter of Nahani trap is

- (A) 25 mm (B) 50 mm  
(C) 75 mm (D) None of the above

नहानी ट्रैप का व्यास \_\_\_\_\_ होता है।

- (A) 25 मि० मी० (B) 50 मि० मी०  
(C) 75 मि० मी० (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

12. What is 1 : 3 cement mortar? 1

1 : 3 सीमेन्ट मसाला क्या है?

13. Make clear diagram of P and Q trap. 2

पी ऐन्ड क्यू ट्रैप का स्वच्छ चित्र बनाइए।

14. Make clear diagram of Bib-cock and self-closing bib-cock. 2

टॉटी तथा स्व-निमीलक टॉटी का स्वच्छ चित्र बनाइए।

15. Match the items of Column—A with Column—B : 2

Column—A

Column—B

- |                      |  |
|----------------------|--|
| (a) Water meter      | (i) is used in Sintax or overhead tank                       |
| (b) Filter           | (ii) is used to measure the quantity of consumption of water |
| (c) Water controller | (iii) is used for carrying water for flushing                |
| (d) Flushing pipe    | (iv) is used in handpump                                     |

कॉलम—क के विषयों को कॉलम—ख के विषयों से सुमेलित कीजिए :

कॉलम—क

कॉलम—ख

- |                   |   |
|-------------------|---|
| (a) वाटर मीटर     | (i) सिन्टैक्स या ओवरहेड टैंक में लगाते हैं    |
| (b) फिल्टर        | (ii) जल की खपत की मात्रा मापने हेतु लगाते हैं |
| (c) वाटर कंट्रोलर | (iii) प्रधावन हेतु जल के वहन के लिए लगाते हैं |
| (d) प्रधावन पाइप  | (iv) हैंड पम्प में लगाते हैं                  |

- 16.** Explain any *four* characteristics of a good water meter. 3  
एक अच्छे वाटर मीटर के किन्हीं चार गुणों का उल्लेख कीजिए।
- 17.** Sketch diagram of any *six* G. I. fittings. 3  
किन्हीं छः जी० आइ० फिटिंग्स का चित्र बनाइए।
- 18.** Sketch diagram of any *four* C. I. fittings. 3  
किन्हीं चार सी० आइ० फिटिंग्स का चित्र बनाइए।
- 19.** Explain submersible pump. 3  
निमज्जित पम्प का उल्लेख कीजिए।
- Or*
- Explain the function of bell-type cistern by a clear diagram. 3  
घण्टाकार या बेल-टाइप प्रधावन टंकी की क्रियाविधि का सचित्र वर्णन कीजिए।

★ ★ ★



**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## BEAUTY CULTURE AND HAIR CARE

सौंदर्य संवर्धन एवं बालों की देखरेख

( Theory )

(612)

Time : 1½ Hours ]

समय : 1½ घण्टे ]

[ Maximum Marks : 30

[ पूर्णांक : 30

Note : (i) Answer *all* questions.

(ii) Marks are indicated against each question.

निर्देश : (i) सभी प्रश्नों के उत्तर दें।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

Fill in the blanks with suitable words and write your answer in the answer-book :

1×4=4

उचित शब्दों से रिक्त स्थान भरिए और उत्तर अपने उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1. \_\_\_\_\_ clothes should be selected in summer season.

गर्मियों में \_\_\_\_\_ वस्त्रों का चुनाव करना चाहिए।

2. During cutting hair comb should be hold between \_\_\_\_\_ and first finger.

बाल काटते समय कंघी को \_\_\_\_\_ और प्रथम अंगुली के बीच पकड़ें।

3. Mixture of \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_ should be used to prevent the mehendi from drying.

मेहँदी को सुखने से बचाने के लिए \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ के मिश्रण का प्रयोग करना चाहिए।

4. The colour of skin is determined by \_\_\_\_\_.

त्वचा का रंग \_\_\_\_\_ से निर्धारित होता है।

State whether the following statements are True or False. Write your answer in the answer-book :

1×3=3

निम्नलिखित कथनों के लिए अपनी उत्तर-पुस्तिका में 'सही' या 'गलत' लिखिए :

5. Blow-dryer is a permanent method to set the hair.

ब्लो-ड्रायर बालों को सेट करने का स्थायी तरीका है।

6. The mehendi paste is made by grinding the leaves very thick.

मेहँदी की पत्तियों को मोटा पीसकर लेप तैयार करते हैं।

7. Eczema is a disease of eyes.

एकजिमा आँखों की बीमारी है।

Choose the correct answer from the given four options and write it in your answer-book :

1×3=3

प्रत्येक प्रश्न के नीचे दिए गए चार विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए तथा अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

8. After how much time you should visit your dentist?

(A) Once in a month

(B) Every six months

(C) Every two months

(D) Every four months

आपको दाँतों के डॉक्टर के पास कितने समय बाद जाना चाहिए?

(A) महीने में एक बार

(B) छह महीने बाद

(C) दो महीने बाद

(D) चार महीने बाद

9. Which of the following asanas can be performed after taking meal?

- (A) Shalabhasana
- (B) Vajrasana
- (C) Padmasana
- (D) Sukhasana

निम्नलिखित आसनों में से कौन-सा आसन खाना खाने के बाद किया जा सकता है?

- (A) शलभासन
- (B) वज्रासन
- (C) पद्मासन
- (D) सुखासन

10. Which cosmetic is not used in men's nails during manicure?

- (A) Oil
- (B) Cream
- (C) Nail polish
- (D) Buffing

पुरुषों के हाथों में मैनिक्चोर करते समय क्या प्रयोग नहीं करते हैं?

- (A) तेल
- (B) क्रीम
- (C) नेल पॉलिश
- (D) बफिंग



Answer the following very short answer-type questions :

1×4=4

निम्नलिखित अति लघु-उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

11. Which method is used to make hair colourless?  
बालों को रंगहीन किस विधि द्वारा किया जाता है?
12. How will the features look in light colour makeup?  
मेकअप में हल्के रंगों का प्रयोग करने से नाक-नकश कैसे लगेंगे?
13. How many notches are there in a thinning shear or scissor?  
एक पतला करने वाली कैंची में कितने दाँत होते हैं?
14. How much time before egg should be mixed in henna?  
मेहँदी लगाने से कितनी देर पहले अंडा मिलाएँगे ?

Answer the following short answer-type questions :

2×5=10

निम्नलिखित लघु-उत्तरीय प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

15. Which physiological symptoms can be occurred by tension or stress? Write any *four* of them.  
तनाव से कौन-कौन-सी शारीरिक परेशानियाँ हो सकती हैं? कोई चार बताइए।
16. At what speed does hair grow?  
बाल किस गति से बढ़ते हैं?
17. How to apply eye shadow? Explain.  
आइ शैडो के प्रयोग की विधि लिखिए।
18. What is tail comb? Write the names of its *two* kinds.  
टेल कॉम्ब क्या है? इसके दो प्रकारों के नाम लिखिए।
19. In which type of hands hot oil manicure is done?  
गर्म तेल से मैनिक्चोर किस प्रकार के हाथों पर किया जाता है?

Answer the following questions briefly :

3×2=6

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दीजिए :

**20.** What is an allergy test? Explain in detail.

एलर्जी परीक्षण क्या है? विस्तार से लिखिए।

**21.** Write any *six* benefits of face pack or mask.

फेस पैक व मास्क के कोई छह लाभ लिखिए।

★ ★ ★

This question paper consists of 12 questions and 4 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**CERTIFICATE IN DESKTOP PUBLISHING (DTP)  
(613)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

## CERTIFICATE IN DESKTOP PUBLISHING (DTP)

**(613)**

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

1. Define any *four* of the following : 1×4=4

- (a) Pointer tool
- (b) Text tool
- (c) Magic wand tool
- (d) Feathering
- (e) Blending effect

2. Differentiate between any *three* of the following : 2×3=6

- (a) Facing pages and Set left/right pages separately
- (b) Hanging indent and Leading
- (c) Cropping graphics and Skewing graphics
- (d) Index entry and TOC

3. What is the difference between a file and a folder? How do you copy file and folder from directory1 to directory2? 3

4. What is document setup window? Explain any four options available on it. 3

5. Write short notes on any *two* of the following : 1½×2=3
- (a) Text block
  - (b) OLE
  - (c) Template
6. What do you understand by style sheet? Discuss any four style sheet options. 3
7. Define frame. How do you connect two frames? 3
8. Differentiate between vector and raster graphics. Write the steps for typing text on a path. 3
9. (a) What do you understand by transforming shapes, trimming, grouping and locking of objects? 2
- (b) How do you save an object as JPEG graphics? 1
10. What is the usage of the following tools in CorelDRAW? 3
- (a) Pick tool
  - (b) Outline tool
  - (c) Interactive blended tool
  - (d) Bezier tool
  - (e) Freehand tool
  - (f) Envelop tool

**11.** What do you understand by the following in Photoshop (any *three*)? 3

(a) Blending modes

(b) Eyedropper tool

(c) Resizing canvas

(d) Masks

**12.** Write the functions of the following (any *three*) : 3

(a) Glow effect

(b) Editing and retouching

(c) Drawing a box around an image

(d) Changing brush size

★ ★ ★



**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।



## CERTIFICATE IN YOGA

योग में प्रमाणपत्र

(614)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 40

### Essential Instructions :

आवश्यक निर्देश :

- (i) All questions are compulsory.  
सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- (ii) All questions in Part-A carry 1 mark each. Answer each question in 1 word or 1 sentence.  
खण्ड-क के सभी प्रश्नों के लिए 1-1 अंक निर्धारित हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 1 शब्द अथवा 1 वाक्य में दीजिए।
- (iii) All questions in Part-B carry 2 marks each. Answer each question in 2 to 4 sentences.  
खण्ड-ख के सभी प्रश्नों के लिए 2-2 अंक निर्धारित हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 2 से 4 वाक्यों में दीजिए।
- (iv) All questions in Part-C carry 4 marks each. Answer each question in 100-200 words.  
खण्ड-ग के सभी प्रश्नों के लिए 4-4 अंक निर्धारित हैं। प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 100-200 शब्दों में दीजिए।

### PART-A

#### खण्ड—क

1. What is meant by the term 'Prayer'? 1  
'प्रार्थना' से क्या अभिप्राय है?
2. What kind of place is suitable for practising Yoga? 1  
योगाभ्यास के लिए कैसा स्थान उपयुक्त रहता है?

3. What is malignant sacrifice? 1  
तामसिक तप क्या है?
4. Write any *one* difference between Yogabhyas and Exccercise. 1  
योगाभ्यास और व्यायाम में कोई एक अन्तर लिखिए।
5. Who is the controller of whole creation? 1  
सारी सृष्टि का नियन्ता कौन है?
6. What is the aim of human life? 1  
मानव जीवन का लक्ष्य क्या है?
7. What is the function of tongue? 1  
जिह्वा क्या कार्य करती है?
8. What is the function of red blood corpuscles? 1  
लाल रुधिर कणों का क्या कार्य है?
9. Write the names of any *two* organs of digestive system. 1  
पाचन प्रणाली के किन्हीं दो अंगों के नाम लिखिए।
10. What is the function of heart? 1  
हृदय क्या कार्य करता है?
11. What is the meaning of peace? 1  
शान्ति का क्या अर्थ है?
12. Give a few examples of physical component. 1  
जड़ पदार्थ कौन-कौन से हैं?

**PART-B**

**खण्ड—ख**

- 13.** What are the main reasons of not being able to keep balance (equilibrium)? 2  
समभाव न रख पाने के मुख्य कारण कौन-से हैं?
- 14.** What do you understand by 'truthfulness' (Satyam)? 2  
'सत्यं' से आप क्या समझते हैं?
- 15.** What do you understand by 'contentment' ? 2  
'संतोष' से क्या अभिप्राय है?
- 16.** Write down any *four* characteristics of 'curing by Yoga therapy'. 2  
'योग द्वारा रोग उपचार पद्धति' की कोई **चार** विशेषताएँ लिखिए।
- 17.** Write down the method of 'Bhastika' or 'Bhramari' Pranayam. 2  
'भस्तिका' अथवा 'भ्रामरी' प्राणायाम की विधि लिखिए।
- 18.** What are the basic strengths of mind? 2  
मन की मूलभूत शक्तियाँ कौन-कौन सी हैं?
- 19.** How can the concentration of the mind be attained? 2  
मन को एकाग्र करने के उपाय बताइए।
- 20.** Which food is good and advantageous to us? 2  
हमारे लिए हितकारी भोजन कौन-सा है?
- 21.** What knowledge Mahatma Buddha imparted to 'Sethji'? 2  
महात्मा बुद्ध ने 'सेठजी' को क्या शिक्षा दी?
- 22.** What do we learn from the moral story, *Hard Earned Money*? 2  
मेहनत की कमाई बोध कथा से हमें क्या शिक्षा मिलती है?

**PART-C**

**खण्ड—ग**

- 23.** “Yoga is proficiency in our work.” Explain. 4  
“कर्मों को कुशलतापूर्वक करना योग है।” व्याख्या कीजिए।
- 24.** What are the *three* types of Asanas? How is each type of Asana useful for us? 4  
आसनों के **तीन** प्रकार कौन-कौन से हैं? ये तीनों प्रकार हमारे लिए कैसे उपयोगी हैं?

★ ★ ★

This question paper consists of 20 questions and 6 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 20 प्रश्न तथा 6 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. अनुक्रमांक 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. कोड नं० **52/VOC/A**

Set/सेट **A**

## CERTIFICATE COURSE IN SECURITY SERVICES (CCSS)

सुरक्षा सेवा में प्रमाण-पत्र

**(615)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the Question Paper Booklet.
2. Please check the Question Paper Booklet to verify that the total pages of the booklet and the total pages printed on the top of the first page tallies each other. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing roll number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Booklet Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.
5. (a) The Question Paper Booklet is in English/Hindi medium only. However, if you wish, you can answer in any one of the languages listed below :  
English, Hindi, Urdu, Punjabi, Bengali, Tamil, Malayalam, Kannada, Telugu, Marathi, Oriya, Gujarati, Konkani, Manipuri, Assamese, Nepali, Kashmiri, Sanskrit and Sindhi.  
You are required to indicate the language you have chosen to answer in the box provided in the answer-book.
- (b) If you choose to write the answer in the language other than Hindi and English, the responsibility for any errors/mistakes in understanding the question will be yours only.

## सामान्य अनुदेश :

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र पुस्तिका के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया जाँच कर लें कि प्रश्न-पत्र पुस्तिका की कुल पृष्ठ संख्या तथा प्रथम पृष्ठ के ऊपरी भाग पर छपे कुल पृष्ठ संख्या दोनों समान हैं। इस बात की भी जाँच कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र पुस्तिका की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।
5. (क) प्रश्न-पत्र पुस्तिका केवल हिन्दी/अंग्रेजी में है। फिर भी, यदि आप चाहें तो नीचे दी गई किसी एक भाषा में उत्तर दे सकते हैं :  
अंग्रेजी, हिन्दी, उर्दू, पंजाबी, बंगला, तमिल, मलयालम, कन्नड़, तेलुगू, मराठी, उड़िया, गुजराती, कोंकणी, मणिपुरी, असमिया, नेपाली, कश्मीरी, संस्कृत और सिन्धी।  
कृपया उत्तर-पुस्तिका में दिए गए बॉक्स में लिखें कि आप किस भाषा में उत्तर लिख रहे हैं।
- (ख) यदि आप हिन्दी एवं अंग्रेजी के अतिरिक्त किसी अन्य भाषा में उत्तर लिखते हैं तो प्रश्न को समझने में होने वाली त्रुटियों/गलतियों की जिम्मेदारी केवल आपकी होगी।

**CERTIFICATE COURSE IN SECURITY SERVICES (CCSS)**

**सुरक्षा सेवा में प्रमाण-पत्र**

**(615)**

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 40

*Note :* (i) There are three Parts in this question paper. Part—A consists of 10 questions of very short answers; Part—B consists of 8 questions of short answers in which 6 questions are to be attempted and Part—C consists of 2 questions.

(ii) Marks of each question are shown against each question.

**निर्देश :** (i) इस प्रश्न-पत्र में तीन भाग हैं। भाग-क में **10** प्रश्न अति लघु उत्तर के; भाग-ख में **8** प्रश्न लघु उत्तर के, जिनमें से केवल **6** प्रश्नों का उत्तर देना है तथा भाग-ग में **2** प्रश्न हैं।

(ii) प्रश्न के अंक सभी के सामने अंकित हैं।

**PART-A**

**भाग—क**

Fill in the blanks with the appropriate words. Write your answer in the answer-book :

रिक्त स्थानों की उपयुक्त शब्दों से पूर्ति करें। उत्तर को अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

1. In life only the fittest \_\_\_\_\_. 1  
जीवन में केवल सर्वोत्तम ही \_\_\_\_\_ है।
2. Asset means personnel, \_\_\_\_\_ and material. 1  
सम्पत्ति का अर्थ व्यक्ति, \_\_\_\_\_ व सामग्री है।
3. Emergency situation means danger to life, health, \_\_\_\_\_ and environment. 1  
आपातकालीन स्थिति का अर्थ जीवन, स्वास्थ्य, \_\_\_\_\_ और पर्यावरण के लिए संकट है।

4. Speech and words are the mediums of \_\_\_\_\_. 1  
बोली और शब्द \_\_\_\_\_ के माध्यम हैं।

5. Walkie-talkie set and \_\_\_\_\_ work in network. 1  
वाँकी-टाँकी सेट और \_\_\_\_\_ नेटवर्क में काम करते हैं।

State whether the following statements are True/False. Write the answer in your answer-book :

निम्नलिखित कथनों के बारे में सत्य/असत्य का चयन करें और उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

6. Response is a step to reduce the impact of emergency. 1  
प्रतिक्रिया आपातकालीन स्थिति के प्रभाव को कम करने वाला कदम है।

7. Railway Protection Force is not responsible to safeguard railway property. 1  
रेलवे सुरक्षा बल रेलवे सम्पत्ति की सुरक्षा के लिए उत्तरदायी नहीं है।

8. The job of a Private Security Guard is not important. 1  
प्राइवेट सुरक्षा गार्ड का कार्य महत्त्वपूर्ण नहीं है।

9. In emergency situation, unauthorized persons can be allowed to enter the effected area. 1  
आपातकालीन स्थिति में अनधिकृत व्यक्तियों को प्रभावित क्षेत्र में प्रवेश दिया जा सकता है।

10. Carrying firearms and weapons inside bank is allowed. 1  
बैंक में आग्नेयास्त्रों व हथियारों को अन्दर लाने की अनुमति है।



**PART-B**

**भाग—ख**

Answer any *six* questions of the following in 2 to 3 sentences each :

निम्नलिखित में से किन्हीं छह प्रश्नों के उत्तर 2 से 3 वाक्यों में दें :

- 11.** Explain any *three* duties of a Private Security Guard employed at a house/bungalow. 3  
घर/बंगले में तैनात प्राइवेट सुरक्षा गार्ड की किन्हीं **तीन** कार्यों को समझाएँ।
- 12.** State any *three* points a Private Security Guard should remember while performing duty at airport. 3  
हवाई अड्डे पर कार्यरत एक प्राइवेट सुरक्षा गार्ड की ध्यान रखने वाली कोई **तीन** बातें बताएँ।
- 13.** Give the steps in giving first aid in case of dog bite. 3  
कुत्ते के काटने पर दिए जाने वाले प्राथमिक उपचार के बिन्दु लिखें।
- 14.** Write who is a Private Security Guard and what are his eligibilities. 3  
प्राइवेट सुरक्षा गार्ड कौन है और उसकी योग्यताएँ क्या हैं, लिखें।
- 15.** State the types of rescue operations. 3  
बचाव कार्य के प्रकार लिखें।
- 16.** Private Security Guard, Ram Singh is on duty at technical area of a factory. Write his any *three* duties. 3  
प्राइवेट सुरक्षा गार्ड, राम सिंह एक फैक्ट्री के तकनीकी क्षेत्र में तैनात है। उसकी किन्हीं **तीन** कार्यों को लिखें।
- 17.** State any *three* threats a VIP may face. 3  
ऐसे किन्हीं **तीन** खतरों को लिखें, जो कि अति महत्वपूर्ण व्यक्ति को हो सकते हैं।
- 18.** Explain any *three* important duties of a Private Security Guard at a hotel. 3  
एक होटल में तैनात प्राइवेट सुरक्षा गार्ड की किन्हीं **तीन** महत्वपूर्ण कार्यों को लिखें।

**PART-C**

**भाग—ग**

Answer the following questions in minimum 10 sentences each :

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर कम-से-कम 10 वाक्यों में दें :

**19.** What is the classification of fire? Explain.

6

आग का वर्गीकरण क्या है? समझाएँ।

*Or / अथवा*

Write the names and the uses of portable fire extinguishers.

पोर्टेबल अग्निशामक यन्त्रों के नाम व प्रयोग लिखें।

**20.** What assistance Private Security Guard can provide to the management of an educational institution? Mention any six points.

6

किसी शिक्षण संस्था के प्रबन्धन को प्राइवेट सुरक्षा गार्ड क्या सहायता दे सकते हैं? कोई छह बिन्दु लिखें।

*Or / अथवा*

What are the threats and responsibilities of the Private Security Guard in providing security to an educational institute?

किसी शिक्षण संस्था को सुरक्षा प्रदान करने के दौरान प्राइवेट सुरक्षा गार्ड को होने वाले खतरों एवं उनके दायित्वों को लिखें।

★ ★ ★

This question paper consists of 5 questions and 3 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**CERTIFICATE IN COMPUTER HARDWARE  
ASSEMBLY AND MAINTENANCE  
(616)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
5. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**CERTIFICATE IN COMPUTER HARDWARE  
ASSEMBLY AND MAINTENANCE**

**(616)**

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**1.** Write *True* or *False* for the following statements (Write your answer in your answer-book) : 1×10=10

- (a) MS-Office is a system software.
- (b) 1 Byte is set of 8 Bits of 0's and 1's.
- (c) Analog computers convert data into digital signal.
- (d) Mouse is an output device.
- (e) Modem is used for printing.
- (f) CPU is part of a system box.
- (g) Pixel is a unit measurement for screen resolution.
- (h) Printer is used for data communication between computers.
- (i) Topology is a term used in LAN.
- (j) Computer virus is a biological virus that affects human being.

**2.** Answer the following questions : 2×6=12

- (a) What is computer memory and how it helps computer system?
- (b) What is peripheral means in a computer? Give four examples.
- (c) Differentiate between RAM and ROM.
- (d) Explain disk partition.
- (e) Explain the functionality of sound card.
- (f) What is the utility of 'write protect' in a disk?

3. Differentiate between the following :

2×3=6

- (a) Parallel and Serial Port
- (b) AT and ATX Power Supply
- (c) FTP and Telnet

4. Write down the possible reasons for the following problems in a computer :

1×6=6

- (a) 'Illegal operation' error message
- (b) Computer shows there is no systems disk
- (c) 'Divide overflow' error message
- (d) Diskette light stays lit/on
- (e) Display is not coming
- (f) 'Run-time' error message

5. Write short notes on/Answer the following :

2×3=6

- (a) Installation of Windows 98
- (b) Local Area Network
- (c) What is SMPS and how it helps computer?

★ ★ ★



## जीवन विज्ञान में प्रमाण-पत्र

(617)

समय : 2 घण्टे

पूर्णांक : 40

निर्देश : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए और सही उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

$\frac{1}{2} \times 10 = 5$

- (a) छोटे-छोटे संकल्पों के द्वारा जीवन में नैतिकता का विकास करना \_\_\_\_\_ कहलाता है।
- (b) दीर्घश्वास, अनुलोम-विलोम, नाड़ी-शोधन आदि \_\_\_\_\_ के प्रकार हैं।
- (c) सम्यक् और संतुलित चिन्तन के लिए जरूरी है \_\_\_\_\_ का दृष्टिकोण।
- (d) मुद्रा और \_\_\_\_\_ में गहरा संबंध होता है।
- (e) \_\_\_\_\_ से शरीर में ऊर्जा उत्पन्न होती है।
- (f) आसन और \_\_\_\_\_ से शरीर के प्रत्येक तंत्र पर अच्छा प्रभाव पड़ता है एवं तनावमुक्ति सहज ही प्राप्त हो जाती है।
- (g) नाड़ी तंत्र \_\_\_\_\_ का निर्माण करता है।
- (h) \_\_\_\_\_ अन्तःस्रावी ग्रंथि की प्रधान ग्रंथि है।
- (i) अपराध और हिंसा को बढ़ाने का एक बड़ा कारण है \_\_\_\_\_ का सेवन।
- (j) हिंसा को दो प्रकारों में बाँटा जा सकता है, आवश्यक हिंसा और \_\_\_\_\_ ।

2. निम्नलिखित लघु प्रश्नों के बिन्दुवार उत्तर दीजिए :

2×10=20

- (a) जीवन विज्ञान का मुख्य उद्देश्य क्या है?
- (b) स्वाध्याय से आप क्या समझते हैं?
- (c) आसन किसे कहते हैं? आसन करते समय क्या सावधानियाँ बरतनी चाहिए? कोई चार उपाय बताइए।
- (d) अच्छी नींद प्राप्त करने के कोई चार उपाय बताइए।
- (e) नशे के दुष्परिणामों का उल्लेख कीजिए।
- (f) अहंकार निवारण के कोई दो उपाय लिखिए।
- (g) अणुव्रत और संकल्पशक्ति में परस्पर क्या संबंध है?
- (h) सम्प्रदाय निरपेक्षता द्वारा मानवीय मूल्यों का विकास कैसे संभव है, समझाइए।
- (i) अपरिग्रह द्वारा अहिंसक व्यक्तित्व का निर्माण किस प्रकार किया जा सकता है?
- (j) स्वावलम्बी किसे कहते हैं?

3. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

3×5=15

- (a) स्वस्थ एवं सुखी जीवन के लिए स्वास्थ्य के किन संकल्प-सूत्रों का पालन करना चाहिए, विस्तार से बताइए।
- (b) मन एवं भाव की कार्यपद्धति का व्याख्यान कीजिए।
- (c) अणुव्रत के कोई छः नियम लिखिए।
- (d) अहिंसा प्रशिक्षण में व्यवस्था परिवर्तन का प्रशिक्षण क्यों आवश्यक है? समझाइए।
- (e) शिक्षा के किन्हीं तीन क्षेत्रों में जीवन विज्ञान प्रशिक्षक की सेवाओं का उल्लेख कीजिए।

★ ★ ★



This question paper consists of 6 questions and 6 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न तथा 6 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**CERTIFICATE IN CONSTRUCTION SUPERVISION (CIVIL)**

सर्टिफिकेट इन कंस्ट्रक्शन सुपरविज़न (सिविल)

**(620)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## CERTIFICATE IN CONSTRUCTION SUPERVISION (CIVIL)

सर्टिफिकेट इन कंस्ट्रक्शन सुपरविज़न (सिविल)

(620)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

1. Answer the following questions :

1×8=8

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(a) What do you understand by building map?

बिल्डिंग मैप/नक्शा से क्या अभिप्राय है?

(b) Why general tape or string is not use for measurement?

पैमाइश के लिए सामान्य टेप अथवा डोरी का प्रयोग क्यों नहीं करते?

(c) Give ratio of cement concrete in foundation of building.

भवन निर्माण में किस अनुपात में सीमेन्ट कंक्रीट मिलाई जाती है?

(d) Define three parts of marble chips flooring.

मारबल चिप्स फर्श के तीन भाग बताइए।

(e) What is the material of pipe used in sewer pipe?

सीवर पाइप किस मैटेरियल का बनाया जाता है?

(f) Why camber is given in road?

सड़क निर्माण में कैम्बर क्यों दिया जाता है?

(g) How many types of slope roof?

ढालदार छतें कितने प्रकार की होती हैं?

(h) How many types of door shutters?

दरवाजे के पल्ले फलश डोर में कितने तरह के होते हैं?

2. Give the unit measurement of the following :

$\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$

निम्नलिखित की पैमाइश इकाई लिखिए :

(a) Liquid paint

तरल पेन्ट

(b) Cement waterproof compound

सीमेन्ट वाटर-प्रूफ कॉम्पाउन्ड

3. Expand the following abbreviations and write in your answer-book :

$\frac{1}{2} \times 4 = 2$

निम्नलिखित का विस्तार कीजिए और अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

(a) GT

जी० टी०

(b) OBD

ओ० बी० डी०

(c) OHT

ओ० एच० टी०

(d) CL

सी० एल०

4. Write True or False for the following statements in your answer-book :  $\frac{1}{2} \times 8 = 4$

निम्नलिखित कथनों को सत्य अथवा असत्य, अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

(a) Map shows the plan of construction.

मैप/नक्शा निर्धारित भूमि पर एक प्लानिंग होती है जिसे देखकर काम होता है।

(b) Termite solutions spread by hand pump in foundation.

टरमाइट हस्तचालित पम्प द्वारा नींव में किया जाता है।

(c) Brick should be soaked in water before masonry work.

ईंटों की चिनाई से पहले ईंटों को पानी से गीला करते हैं।

(d) Correct portion of water and cement be used in RCC.

आर० सी० सी० में सही मात्रा में पानी और सीमेन्ट का प्रयोग करना चाहिए।

(e) Curing is not required after cement plaster.

सीमेन्ट प्लास्टर के बाद तराई की आवश्यकता नहीं होती।

(f) Glazed tile require rubbing.

ग्लेज़्ड टाइलों पर घिसाई की आवश्यकता होती है।

(g) Steel door not require painting.

इस्पात के दरवाजों पर रोगन की आवश्यकता नहीं होती है।

(h) Coal tar road is constructed in rainy season.

कोलतार की सड़क बरसात में बनाई जाती है।

5. Answer the following questions in less than 40 words each :

$2 \times 3 = 6$

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 40 शब्दों से कम में दीजिए :

(a) What do you understand by construction joint in RCC?

आर० सी० सी० में कंस्ट्रक्शन जोएन्ट से क्या अभिप्राय है?

(b) How many days curing is required for in brick work and why?

चिनाई में तराई क्यों और कितने दिन करनी चाहिए?

(c) Why vent shaft is prepare in sewer work?

सीवर कार्य में वेन्ट शाफ्ट क्यों बनाते हैं?

6. Answer the following questions in not more than 60 words each :

3×3=9

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न का उत्तर 60 शब्दों से ज्यादा में न दीजिए :

(a) What fittings are generally used for doors/windows of wood?

लकड़ी के दरवाजों/खिड़कियों में कौन-सी फिटिंग लगाते हैं?

(b) Why are dices used for making cement concrete road?

सीमेन्ट कंक्रीट रोड में फर्मी का इस्तेमाल क्यों करते हैं?

(c) What is unit measurement of bricks? Give measurement of the following :

ईंट की पैमाइश इकाई क्या है? निम्नलिखित की पैमाइश बताइए :

(i) Shutter

शटर

(ii) Rainwater pipe

रेनवाटर पाइप

(iii) Collapsible gate

कोलाप्सिबल गेट

★ ★ ★

This question paper consists of 16 questions and 6 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**CERTIFICATE IN WEB DESIGNING  
(622)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

## CERTIFICATE IN WEB DESIGNING

**(622)**

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

### **PART—A**

( Very short answer-type questions )

1. What is the importance of the following? 1×5=5

- (a) Control panel
- (b) Folder
- (c) My Documents
- (d) .gov.in
- (e) B2B

2. Write True/False for the following and write your answer in the answer-book : 1×10=10

- (a) HTTP is Hypertext Transfer Protocol.
- (b) SSL protocol is used in sending credit card numbers over Internet.
- (c) Hyperlink is used to link documents in one computer only.
- (d) <BR> is an example of empty tag.
- (e) HTML tags can also be interpreted without browser.
- (f) Empty tags in HTML have both opening and ending.



- (g) Use of compressed images on Web site reduces download time.
- (h) Wrapping styles in FrontPage are used to position graphics only.
- (i) JavaScript interprets a program line by line.
- (j) `3>2 || 2>5` is a valid example in JavaScript.

**3.** Name the following :

1×5=5

- (a) A component of windows operating system which displays the list of files, folders, storage devices on a computer in hierarchical order
- (b) A browser used on Internet for viewing files
- (c) A predesigned background and graphic styles in FrontPage.
- (d) A characteristic of JavaScript which responds to user actions by the use of input device like mouse
- (e) An option used for setting space between the cell data and cell wall

**4.** Define the following terms :

1×5=5

- (a) Search engine
- (b) ALT attribute
- (c) Time line
- (d) Flash stage
- (e) `<SELECT>` tag

**PART—B**

( Short answer-type questions )

- 5.** Differentiate between the following : 2×5=10
- (a) Firewall and Computer virus
  - (b) Symmetric and Public key encryption
  - (c) Hub and Switch
  - (d) E-mail and Chatting
  - (e) Radio button and Check box
- 6.** Write the HTML code for the following list : 2
- Text media
- 1. Magazines
  - 2. Books
  - 3. Brochures
- 7.** Write an HTML code to link an image file and a Web site in a Web page. 2
- 8.** Write short notes on the following : 2×5=10
- (a) Network Protocol
  - (b) Coloring in HTML
  - (c) E-commerce
  - (d) Digital Certification
  - (e) Disclaimer

9. Write the HTML code to generate the following table : 2

| <i>Juicy Fruits</i> | <i>Other Fruits</i> |
|---------------------|---------------------|
| Orange              | Banana              |
| Grapes              | Apple               |

10. How do you insert and test a hyperlink in FrontPage? 2

11. Write a JavaScript program to display the following : 2

Using JavaScript in HTML code

Example of JavaScript

### **PART—C**

( Long answer-type questions )

12. Write a JavaScript program to store and display the following table using array : 5

| <i>Sl. No.</i> | <i>Polluting Agents</i> |
|----------------|-------------------------|
| 1              | Air                     |
| 2              | Water                   |
| 3              | Noise                   |

13. Write any two characteristics of flash. What do you understand by tweening? Write the steps to make an object move across the screen. 5

14. What do you understand by Internet? Write any two applications of Internet. Discuss any *two* types of Internet connections. 5

15. Write the HTML code to generate the following form :

5

Survey Form

1. Name

2. City

3. Vehicle choice  Car  Bike  Scooter

4. Income  less than 20,000  
 between 20,000 and 50,000  
 above 50,000

16. What are the components of a Web site? Discuss any *two* types of Web site. What do you understand by Web hosting? What are different types of hosting?

5

\*\*\*

This question paper consists of 22 questions and 8 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 22 प्रश्न तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट

**A**

## FOUR-WHEELER CHASSIS MECHANISM

चौपहिया चैसिस यांत्रिकी

(623/723)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## FOUR-WHEELER CHASSIS MECHANISM

चौपहिया चैसिस यांत्रिकी

(623/723)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 80

### SECTION—A

खण्ड—अ

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

### SECTION—A

खण्ड—अ

*Note :* Answer any four questions. Give neat sketches/diagrams to clarify your answers. 10×4=40

**निर्देश :** किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दें। अपने उत्तरों की पुष्टि के लिए स्वच्छ आरेख प्रस्तुत करें।

1. (a) Discuss the unitary chassis structure suitable for modern cars. 6  
आधुनिक कारों के लिए उपयुक्त एकल चैसिस ढाँचे की चर्चा करें।
- (b) Describe the following terms : 4  
निम्न शब्दों की व्याख्या करें :
  - (i) Beam Stiffness and Torsional Stiffness  
बीम अकड़न एवं ऐंठनीय अकड़न
  - (ii) Drag  
ड्रैग
2. (a) Discuss the effects of under-, over- and proper-inflation of car tyres. 6  
कार टायरों के निम्न, अधिक और समुचित फुलाव के प्रभावों की चर्चा करें।
- (b) Give the tyre rotation pattern for a car having a stepney and justify. 4  
स्टेपनी वाली कार के लिए टायरों की अदला-बदली के पैटर्न की व्याख्या करें और इसे न्यायसंगत सिद्ध करें।

3. Show the arrangement of disc brake in the front wheel of a car and label the units. 10  
 एक कार के सामने के पहियों में डिस्क ब्रेक के व्यवस्थापन को प्रदर्शित करें और इकाइयों की लेबलिंग करें।
4. Give a neat sketch of a worm and roller type of steering gearbox and label the parts. 10  
 सर्पिल एवं बेलन प्रकार के स्टीयरिंग गियर बक्से का सुस्पष्ट आरेख बनाएँ और भागों की लेबलिंग करें।
5. With the help of layout drawing, explain the working of a four forward and one reverse gearbox when the first and reverse gear are engaged. 10  
 नक्शे के चित्र की मदद से चार अग्रगामी व एक पश्चगामी गियर बक्स की कार्य-प्रणाली को समझाएँ जबकि प्रथम और विपरीत गियर लगे हुए हों।

### SECTION—B

#### खण्ड—ब

*Note :* Answer any *four* questions. Give neat sketches/diagrams to clarify your answers. 5×4=20

**निर्देश :** किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दें। अपने उत्तरों की पुष्टि के लिए स्वच्छ आरेख प्रस्तुत करें।

6. Explain the functions of cushion springs and dampening springs of the clutch plate.  
 क्लच प्लेट के कुशन स्प्रिंगों एवं नम स्प्रिंगों के कार्यों की व्याख्या करें।
7. Identify four garage equipments and mention their uses.  
 चार गैराज उपस्करों को पहचानें और उनके उपयोगों का उल्लेख करें।
8. Name the important contents of a first-aid box to be kept in a garage and mention the purpose of each item.  
 गैराज में रखे जाने वाले प्रथमोपचार बक्से के महत्त्वपूर्ण घटकों के नाम बताएँ और प्रत्येक मद के उद्देश्य का उल्लेख करें।
9. Draw a neat layout of a car repair garage, having 50 30 area, also show the various repair bays.  
 कार मरम्मत वाले 50 30 क्षेत्रफल के एक कार गैराज का सुस्पष्ट खाका खींचें, विभिन्न मरम्मत कक्षों को भी प्रदर्शित करें।
10. Compare ring spanner with an open-ended spanner.  
 वलय पाना की मुक्त छोर पाना से तुलना करें।



## SECTION—C

### खण्ड—स

*Note* : Select the corret answer from the given alternatives under each questions and write it in your answer-book. 1×10=10

**निर्देश** : प्रत्येक प्रश्न के नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन करें और इसे अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

**11.** The unit which accommodates the increase in length of the leaf spring in the suspension system due variation in load is called

- (A) shackle
- (B) helper spring
- (C) stabilizer rod

भार में विविधता की वजह से प्रलंबन प्रणाली में लीफ स्प्रिंग की लंबाई में वृद्धि को समायोजित करने वाली इकाई को कहते हैं

- (A) बेड़ी
- (B) हेल्पर स्प्रिंग
- (C) स्थिरक छड़

**12.** Underinflated tyres of the vehicle will result in

- (A) no effect on fuel consumption
- (B) increase in fuel consumption
- (C) decrease in fuel consumption

वाहनों के टायरों में हवा कम होने के परिणामस्वरूप

- (A) ईंधन की खपत पर कोई प्रभाव नहीं होगा
- (B) ईंधन की खपत बढ़ जाएगी
- (C) ईंधन की खपत घट जाएगी

**13.** The power brakes in a vehicle require \_\_\_\_\_ on the part of the driver to apply brake.

- (A) same effort as in conventional brakes
- (B) less effort
- (C) more effort

पावर ब्रेक वाले वाहन में ब्रेक लगाने के लिए चालक को जरूरत होती है

- (A) परंपरागत ब्रेक की भाँति ही समान प्रयास करने की
- (B) कम प्रयास
- (C) अधिक प्रयास

14. The outward tilt of the front wheel to the vertical plane is called

- (A) castor
- (B) negative camber
- (C) positive camber

तिरछे तल के लिए सामने के पहियों का बहिर्मुखी झुकाव कहलाता है

- (A) कैस्टर
- (B) ऋणात्मक उत्तलता
- (C) धनात्मक उत्तलता

15. While driving a vehicle down the Hill \_\_\_\_\_ gear should remain engaged.

- (A) top
- (B) lower gear
- (C) neutral

पहाड़ी से नीचे की ओर वाहन चलाते समय \_\_\_\_\_ गियर लगा हुआ होना चाहिए।

- (A) टॉप
- (B) निचला गियर
- (C) न्यूट्रल

16. Synchronizer used in automobile gearboxes enables

- (A) increasing the torque of driven gear
- (B) smooth gear shifting
- (C) increasing the speed of the driven gear

ऑटोमोबाइल गियर-बक्से में प्रयुक्त होने वाला समकालन सक्षम बनाता है

- (A) चलाए गए गियर के टॉर्क को बढ़ाने में
- (B) सुगम गियर बदलाव में
- (C) चलाए गए गियर की गति को बढ़ाने में

17. In four-wheeler drive vehicles

- (A) front axle only is live axle
- (B) rear axle alone is live axle
- (C) both front and rear axles are live axles

चौपहिया चालित वाहनों में

- (A) सामने की धुरी ही केवल गतिशील धुरी होती है
- (B) पिछली धुरी ही केवल गतिशील धुरी होती है
- (C) सामने की तथा पीछे की दोनों ही धुरियाँ गतिशील होती हैं

**18.** Torsion bars used in independent suspension system absorb shock by

- (A) compressing and extending
- (B) twisting
- (C) tension

स्वतंत्र प्रलंबन प्रणाली में प्रयुक्त होने वाले टॉर्सन दण्ड झटकों को अवशोषित कर लेते हैं

- (A) संकुचन एवं फैलाव के द्वारा
- (B) घुमावों के द्वारा
- (C) तनाव द्वारा

**19.** Bearings mounted on stub axle of the front axle is removed by

- (A) spanner
- (B) puller
- (C) chisel and hammer

सामने की धुरी की टूट धुरी पर आरूढ़ बेयरिंगों को हटाया जाता है

- (A) पाना के द्वारा
- (B) डांडी के द्वारा
- (C) छेनी व हथौड़े के द्वारा

**20.** When the vehicle is driven down the hill the gear shift lever should be in

- (A) low gear
- (B) top gear
- (C) neutral

जब वाहन को पहाड़ी से नीचे की ओर चलाया जाता है तब गियर बदलाव स्तर होना चाहिए

- (A) निम्न गियर
- (B) टॉप गियर
- (C) न्यूट्रल

## SECTION—D

### खण्ड—द

*Note :* Match the items on the left-hand side with the items on the right-hand side and write them in your answer-book.

**निर्देश :** बायें हाथ की ओर दी गई मदों का मिलान दायें हाथ की ओर दी गई मदों से करें और उन्हें अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें।

- 21.** (a) Morse taper (i) measures specific gravity of cell electrolyte  
(b) Die-set (ii) rear suspension system  
(c) Hydrometer (iii) to lighten or loosen spark plug  
(d) Box spanner (iv) cut external thread  
(e) Semi-elliptic spring (v) shank of drill bit

1×5=5

- (a) मोर्स टैपर (i) सेल इलेक्ट्रोलाइट के विशिष्ट गुरुत्व का मापन करता है  
(b) डाइ-सेट (ii) पश्च प्रलंबन प्रणाली  
(c) आर्द्रतामापी (iii) स्पार्क प्लग को कसने या ढीला करने के लिए  
(d) बॉक्स पाना (iv) बाह्य तंतु को काटता है  
(e) अर्द्ध-अण्डाकार स्प्रिंग (v) छेदन यंत्र फलक की मूठ

- 22.** (a) Microprocessor (i) spray painting  
(b) Mouth-to-mouth resuscitation (ii) placing of lead weights in the rim  
(c) Compressed air (iii) small computer  
(d) Balancing of wheels (iv) gear oil  
(e) SAE-90 (v) kiss of life

1×5=5

- (a) माइक्रोप्रोसेसर (i) बौछार चित्रकला  
(b) मुख-से-मुख होश में लाना (ii) रिम में सीसे का भार रखना  
(c) संपीडित हवा (iii) छोटा कंप्यूटर  
(d) पहियों का संतुलन (iv) गियर ऑयल  
(e) एस० ए० ई०-90 (v) मुख में फूंक

★ ★ ★

This question paper consists of 22 questions and 8 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 22 प्रश्न तथा 8 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०  
Set/सेट **A**

## FOUR-WHEELER ENGINE MECHANISM

चौपहिया इंजन यांत्रिकी

(624/724)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the three alternatives given in the question, i.e., (a), (b) or (c) and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के (a), (b) अथवा (c) विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## FOUR-WHEELER ENGINE MECHANISM

चौपहिया इंजन यांत्रिकी

(624/724)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 80

### SECTION—A

खण्ड—अ

*Note* : Answer any *four* questions. Give neat sketches/diagrams to clarify your answers. 10×4=40

**निर्देश** : किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। अपने उत्तर को स्पष्ट करने हेतु सुस्पष्ट आरेखों/रेखाचित्रों का प्रयोग कीजिए।

1. Show the details of an Alternator on a sketch and label them. Explain its working.

एक प्रत्यावर्तित्त्र के विवरणों को आरेख पर प्रदर्शित कीजिए तथा उनको नामांकित कीजिए। उसकी कार्यप्रणाली को स्पष्ट कीजिए।

2. What is the necessity of lubricating an IC engine? Explain the process of circulating the engine oil to various parts.

IC इंजन के स्निग्धन की क्या आवश्यकता है? विभिन्न भागों पर इंजन ऑयल परिसंचारित करने की प्रक्रिया को स्पष्ट कीजिए।

3. Show on a sketch any *one* type of radiator used in the engine cooling system and explain the flow of cooling medium.

इंजन शीतलन तंत्र में प्रयुक्त होने वाले रेडिएटर के किसी भी एक प्रकार को आरेख पर प्रदर्शित कीजिए और शीतलन माध्यम के बहाव को स्पष्ट कीजिए।

4. Draw a neat layout of an autogarage which undertakes running repairs and show the respective works on the sketch.

क्रियाशील मरम्मत का कार्य करने वाले एक ऑटोगैरेज का सुस्पष्ट खाका खींचिए और आरेख पर विशिष्ट कार्यों को प्रदर्शित कीजिए।

5. What are the functions of (a) crankshaft, (b) spark plug, (c) ignition coil, (d) fan belt and (e) Bendix drive?

(क) अरालदण्ड, (ख) स्पार्क प्लग, (ग) प्रज्वलन कुण्डल, (घ) पंखे की पेटी एवं (ङ) बैण्डिक्स ड्राइव के क्या कार्य हैं?

## SECTION—B

### खण्ड—ब

Note : Answer any *four* questions. Give neat sketches/diagrams to clarify your answers.

5×4=20

निर्देश : किन्हीं चार प्रश्नों के उत्तर दीजिए। अपने उत्तर को स्पष्ट करने हेतु सुस्पष्ट आरेखों/रेखाचित्रों का प्रयोग कीजिए।

6. Sketch and compare a ring spanner with an open-ended spanner.

मुक्त-छोर पाना से वलय पाना की तुलना उनका आरेख बनाकर कीजिए।

7. Discuss the procedure of administering CPR to a victim whose breathing and heartbeat has suddenly stopped.

किसी पीड़ित व्यक्ति को, जिसकी श्वास एवं हृदय-स्पंदन अचानक रूक गया है, सी० पी० आर० देने की प्रक्रिया का वर्णन कीजिए।

8. Explain the working of an electric horn of a vehicle.

किसी वाहन के इलेक्ट्रिक हॉर्न की कार्यप्रणाली को स्पष्ट कीजिए।

9. Why is a Turbo charger used in modern diesel engine and how is it operated?

आधुनिक डीज़ल इंजन में टर्बो चार्जर क्यों प्रयुक्त किया जाता है, और इसे किस प्रकार से प्रचालित किया जाता है?

10. Discuss the use of any *two* alternate fuels used in petrol engines.

पेट्रोल इंजन में प्रयुक्त होने वाले किन्हीं दो वैकल्पिक ईंधनों के अनुप्रयोग का वर्णन कीजिए।



## SECTION—C

### खण्ड—स

*Note* : Select the correct answers and write them in your answer-book. 1×10=10

**निर्देश** : सही उत्तर का चयन कर उन्हें अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए।

**11.** Smoke density of the diesel engine exhaust is measured by

- (a) exhaust gas analyser
- (b) smoke meter
- (c) hygrometer

डीजल इंजन निकास के धुएँ के घनत्व का मापन किसके द्वारा किया जाता है?

- (क) निकास गैस विश्लेषक
- (ख) धुआँ मापक
- (ग) आर्द्रतामापी

**12.** When two numbers of 12-volt batteries are connected in parallel, the net output is

- (a) 12 volts
- (b) 6 volts
- (c) 24 volts

जब 12 वोल्ट की दो बैटरियों को समानांतर जोड़ा जाता है, तब निवल उत्पादन होता है

- (क) 12 वोल्ट
- (ख) 6 वोल्ट
- (ग) 24 वोल्ट

**13.** The bath of the wet-type air filter is filled with

- (a) gear oil
- (b) brake oil
- (c) engine oil

आर्द्र प्रकार के एयर फिल्टर का प्रक्षालन किससे भरा हुआ रहता है?

- (क) गियर ऑयल
- (ख) ब्रेक ऑयल
- (ग) इंजन ऑयल

14. The thermostat fitted in the water cooling system
- (a) acts as a cap
  - (b) maintains a steady temperature of the cooling medium
  - (c) prevents the coolant from freezing

जल शीतलन तंत्र में फिट किया हुआ तापनियतक

- (क) ढक्कन का कार्य करता है
- (ख) शीतलन माध्यम के तापमान को स्थिर बनाए रखता है
- (ग) शीतलक को जमने से बचाता है

15. The catalytic converter fitted to the petrol engine converts the \_\_\_\_\_ in the exhaust into oxides and water vapour.

- (a) carbon monoxide, unburnt petrol and nitrogen
- (b) smoke
- (c) lead

पेट्रोल इंजन में फिट किया हुआ उत्प्रेरक परिवर्तक निकास में \_\_\_\_\_ को ऑक्साइड एवं जलवाष्प में परिवर्तित कर देता है।

- (क) कार्बन मोनोक्साइड, अदहित पेट्रोल एवं नाइट्रोजन
- (ख) धुआँ
- (ग) सीसा

16. Combustion of fuel inside the cylinders of diesel engines takes place by

- (a) spark ignition
- (b) compression ignition
- (c) both spark and compression ignition

डीजल इंजनों के सिलिण्डरों के अंदर ईंधन का दहन किसके द्वारा होता है?

- (क) स्पार्क प्रज्वलन के द्वारा
- (ख) संपीडन प्रज्वलन के द्वारा
- (ग) स्पार्क एवं संपीडन प्रज्वलन दोनों के द्वारा

17. \_\_\_\_\_ is used in diesel engines to warm the combustion chamber when the engine is cold.

- (a) Spark plug
- (b) Carbon rod
- (c) Glow plug

डीजल इंजनों में जब इंजन ठंडा हो, तब दहन प्रकोष्ठ को गर्म रखने के लिए \_\_\_\_\_ प्रयुक्त किया जाता है।

- (क) स्पार्क प्लग
- (ख) कार्बन रॉड
- (ग) ग्लो (प्रदीपन) प्लग

**18.** The screws having crossheads are loosened/tightened by using \_\_\_\_\_ type of screwdriver.

- (a) flat
- (b) Phillips
- (c) Allen

तिरछे शीर्ष वाले पेंच को \_\_\_\_\_ प्रकार के पेंचकस का प्रयोग करके कसा/खोला जाता है।

- (क) चपटे
- (ख) फिलिप्स
- (ग) एलेन

**19.** Cross-hatch pattern in the rebored engine cylinder is achieved by performing \_\_\_\_\_ operation.

- (a) honing
- (b) reaming
- (c) grinding

पुनःछिद्रित इंजन सिलिण्डर में तिरछी-व्यांत पैटर्न को \_\_\_\_\_ ऑपरेशन को करने के द्वारा प्राप्त किया जाता है।

- (क) होनिंग
- (ख) रीमिंग
- (ग) ग्राइंडिंग

**20.** Bio-diesel fuel is extracted from

- (a) crude oil
- (b) tar
- (c) Jatropha seeds

बायो-डीजल ईंधन को किसके सत्त्व से प्राप्त किया जाता है?

- (क) कच्चा तेल
- (ख) टार
- (ग) जैट्रोफा के बीज

## SECTION—D

### खण्ड—द

*Note* : Match the items on the left-hand side with the items on the right-hand side, and write them in your answer-book. 5×2=10

**निर्देश** : बायें तरफ दिए गए विषयों को दायें तरफ के विषयों से मिलाएँ एवं उन्हें अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें।

- 21.** (a) Hybrid car  
हाइब्रिड कार
- (i) oxidises carbon monoxide and unburnt hydrocarbons in the exhaust of petrol engine  
पेट्रोल इंजन के निकास में कार्बन मोनोक्साइड एवं बिना जले हाइड्रोकार्बनों का ऑक्सीकरण करती है
- (b) Catalytic converter  
उत्प्रेरक परिवर्तक
- (ii) reduces overall temperature inside the cylinder  
सिलिण्डर के अंदर कुल तापमान को कम करता है
- (c) Carbon dioxide  
कार्बन डाइऑक्साइड
- (iii) a solution of ethylene glycol  
इथाइलीन ग्लाइकॉल का विलयन
- (d) Exhaust has recirculation  
निकास गैस पुनर्संचरण
- (iv) contributes to global warming  
वैश्विक तापमान वृद्धि में योगदान करता है
- (e) Antifreeze mixture  
प्रतिहिमीकरण मिश्रण
- (v) has two power sources  
इसके दो शक्ति स्रोत होते हैं
- 22.** (a) Relief valve  
राहत मान
- (i) secondary circuit  
द्वितीयक सर्किट
- (b) Cetane number  
सीटैन नंबर
- (ii) removal of trapped air in diesel fuel line  
डीजल ईंधन लाइन में फँसी हुई हवा की मुक्ति
- (c) Bleeding  
रक्तस्रवण
- (iii) diesel fuel  
डीजल ईंधन
- (d) Indirect injection of diesel  
डीजल का अप्रत्यक्ष अंतःक्षेपण
- (iv) opens when line pressure exceeds certain value  
खुलता है जब रेखीय दाब एक निश्चित मान से बढ़ता है
- (e) High-tension voltage  
उच्च-विद्युत् शक्ति वोल्टेज
- (v) pre-combustion chamber  
पूर्व-दहन प्रकोष्ठ

★ ★ ★



**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के (a), (b), (c) अथवा (d) विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## FIRE PREVENTION AND INDUSTRIAL SAFETY

### अग्नि निवारण एवं औद्योगिक सुरक्षा

(626)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 80

Note : (i) Attempt *all* questions from each Section.

(ii) Marks are indicated against each question.

निर्देश : (i) प्रत्येक भाग से **सभी** प्रश्नों के उत्तर दें।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिये गये हैं।

### SECTION—A

#### भाग—क

Fill in the blanks :

1×10=10

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें :

1. \_\_\_\_ is removal of oxygen to extinguish fire.

ऑक्सीजन हटाकर आग बुझाने के तरीके को \_\_\_\_ कहा जाता है।

2. \_\_\_\_ is used to pull down hanging wires, burning objects.

\_\_\_\_ का प्रयोग लटकते हुए तारों एवं जलती हुई वस्तुओं को नीचे खींचने के लिए किया जाता है।

3. Accident = \_\_\_\_ + \_\_\_\_.

दुर्घटना = \_\_\_\_ + \_\_\_\_ ।

4. The full form of HSE is \_\_\_\_.

HSE का पूर्ण रूप \_\_\_\_ होता है।

5. Fire extinguisher hydraulic tests should do \_\_\_\_.

आग बुझाने के हाइड्रॉलिक परीक्षणों को \_\_\_\_ करना चाहिए।

6. \_\_\_\_\_ plans are co-ordinates of industries situated in an area.

\_\_\_\_\_ योजनाएँ एक क्षेत्र में स्थित उद्योगों का समन्वय कर रहे हैं।

7. The first activity of rescue operation is \_\_\_\_\_.

बचाव अभियान की पहली गतिविधि \_\_\_\_\_ है।

8. \_\_\_\_\_ burns should not touch the burnt area.

\_\_\_\_\_ अग्निदग्धता को जले हुए क्षेत्र को स्पर्श नहीं करना चाहिए।

9. Three men carry is also known as \_\_\_\_\_.

तीन व्यक्तियों द्वारा परिवहन को \_\_\_\_\_ के रूप में भी जाना जाता है।

10. \_\_\_\_\_ is better than cure.

\_\_\_\_\_ इलाज से बेहतर है।

Write in your answer-book whether the following statements are True or False :

1×5=5

निम्नलिखित कथन सही हैं या गलत, अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

11. Padlock remover and bending bar are not small gears.

पैडलॉक रिमूवर और बेन्डिंग बार छोटे गियर नहीं हैं।

12. Full form of PPE is personal protective equipment.

पी० पी० ई० का पूरा नाम व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण है।

13. Air purifying is not a part of respiratory PPE.

वायु का शुद्धिकरण श्वसन PPE का हिस्सा नहीं है।

14. Salvage is the first step in firefighting operation.

साल्वेज फायरफाइटिंग ऑपरेशन का पहला कदम है।



15. Industries are unavoidable in society.

इंडस्ट्रीज समाज में अपरिहार्य हैं।

16. Match *Column—A* with *Column—B* and write the correct answer in the answer-book provided :

1×5=5

*Column—A*

- (a) Cardiac massage
- (b) Recovery position
- (c) Mouth-to-mouth resuscitation
- (d) Transportation
- (e) Electric shock

*Column—B*

- (i) One of the aims of first aid
- (ii) Heat and pump the heart
- (iii) Opening of airway
- (iv) Feeding air
- (v) CPR

कॉलम—क को कॉलम—ख से मिलान कीजिए और सही उत्तर को अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

कॉलम—क

- (a) हृदय की मालिश
- (b) रिकवरी पोजीशन
- (c) मुँह में फूँक मारकर होश में लाना
- (d) परिवहन
- (e) विद्युत का झटका

कॉलम—ख

- (i) प्राथमिक चिकित्सा का एक उद्देश्य
- (ii) हीट ऐन्ड पंप दी हार्ट
- (iii) ओपनिंग ऑफ़ एयरवे
- (iv) हवा देना
- (v) सी० पी० आर०

**SECTION—B**

भाग—ख

17. Draw neat sketch with nomenclature of sprinkler arrangement.

3

स्वच्छ स्केच के साथ स्प्रींकलर अरेंजमेंट का नामकरण करें।

18. Explain types of searchers.

3

खोजकर्ताओं के प्रकारों के बारे में बताएँ।

- 19.** Enlist any *six* elements of industrial safety system. 3  
औद्योगिक सुरक्षा प्रणाली के किन्हीं छह तत्वों के बारे में बताएँ।
- 20.** Write about inspection and maintenance schedule of portable firefighting equipments. 3  
पोर्टेबल अग्निशमन उपकरणों की निरीक्षण और रखरखाव अनुसूची के बारे में लिखें।
- 21.** Explain about need for safety. 3  
सुरक्षा की जरूरत के बारे में बताएँ।
- 22.** Discuss about *four* methods of extinction of fire. 3  
आग को विलुप्त करने के चार तरीकों पर चर्चा करें।
- 23.** Write briefly about salvage. 3  
साल्वेज के बारे में संक्षेप में लिखें।
- 24.** List out the aims of first aid. 3  
प्राथमिक चिकित्सा के उद्देश्यों को लिखें।
- 25.** Discuss few accident problems. 3  
दुर्घटनाओं की कुछ समस्याओं पर चर्चा करें।
- 26.** Write objective of On-site EP. 3  
On-site EP का उद्देश्य लिखें।

## SECTION—C

### भाग—ग

- 27.** Describe about the fire protection equipments. 6  
अग्नि सुरक्षा उपकरणों के बारे में वर्णन करें।
- 28.** What are the first-aid actions needed for external and internal bleeding? 6  
बाहरी और आंतरिक रक्तस्राव के लिए कौन-से प्राथमिक उपचारों की आवश्यकता है?
- 29.** Enlist objectives of on-site emergency training and drill plans. 6  
On-site आपातकालीन प्रशिक्षण और ड्रिल की योजना के उद्देश्यों को बताएँ।
- 30.** Enlist at least *twelve* documents needed for industrial safety. 6  
कम से कम **बारह** औद्योगिक सुरक्षा दस्तावेजों के बारे में लिखिए।
- 31.** Discuss the problem of industrial safety. 6  
औद्योगिक सुरक्षा की समस्या पर चर्चा करें।

★ ★ ★

This question paper consists of 11 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 11 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## INDIAN EMBROIDERY

भारतीय कढ़ाई

**(628)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## INDIAN EMBROIDERY

भारतीय कढ़ाई

(628)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 40

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

1. Define each of the following terms in 1 sentence only :

1×5=5

निम्नलिखित प्रत्येक पद को केवल 1 वाक्य में परिभाषित कीजिए :

(a) Balance

संतुलन

(b) Decorative design

कलात्मक डिज़ाइन

(c) Neutral colours

निष्प्रभावी रंग

(d) Analogous colour scheme

समीपवर्ती रंग योजना

(e) Stem stitch

स्टेम स्टिच

2. Fill in the blanks. Write your answer in the answer-book :

1×5=5

रिक्त स्थानों को भरिए। अपने उत्तर उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

(a) Chikankari is similar to the embroideries of \_\_\_\_.

चिकनकारी की समानता \_\_\_\_ की कशीदाकारी से की जाती है।

- (b) The Government of India encourages and motivates artisans in the field of crafts by forming \_\_\_\_\_.  
भारत सरकार ने शिल्पकारों को शिल्पकला के क्षेत्र में उत्साहित और प्रेरित करने के लिए \_\_\_\_\_ बनाए हैं।
- (c) Vertical lines project strength, \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.  
खड़ी रेखाएँ दर्शाती हैं ताकत, \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_।
- (d) In Kashida embroidery, the cone-shaped mango motif is called \_\_\_\_\_ or \_\_\_\_\_.  
कशीदा कढ़ाई में त्रिकोण के आकार के आम के मोटिफ को \_\_\_\_\_ या \_\_\_\_\_ कहते हैं।
- (e) The heavier and lighter metal work in Kashmiri embroidery is known as \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.  
कश्मीरी कढ़ाई में \_\_\_\_\_ भारी कपड़े पर और \_\_\_\_\_ हलके कपड़े पर की जाती है।

Answer the following questions :

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

3. Write a short note on 'texture'. 3  
'बुनावट' पर एक लघु टिप्पणी लिखिए।
4. List any *three* types of decorative design. Write one line on each type. 3  
कलात्मक डिजाइन के किन्हीं **तीन** प्रकारों की सूची बनाइए। प्रत्येक के बारे में एक-एक वाक्य लिखिए।
5. Name the different kinds of embroidery skeins available in the market. 3  
बाजार में उपलब्ध विभिन्न प्रकार के कशीदा के धागों के नाम लिखिए।
6. List the similarities and differences between Kantha and Sujni embroideries. 3  
कांथा और सुजनी कढ़ाई की समानताओं और विभिन्नताओं की सूची बनाइए।
7. Give details of the kinds of fabrics used in Kasuti and Phulkari embroideries. 3  
कसूती और फुलकारी कढ़ाई में प्रयुक्त होने वाले कपड़ों का विवरण दीजिए।
8. Identify the *two* styles of stitches used in Chikankari embroidery with suitable examples. 3  
चिकनकारी कढ़ाई में प्रयुक्त **दो** प्रकार के कशीदाकारी के ढंगों को उचित उदाहरण सहित पहचानिए।

- 9.** Giving appropriate examples, differentiate between bisymmetrical balance and obvious balance. 4  
उचित उदाहरण सहित, सुडौल औपचारिक संतुलन और प्रत्यक्ष औपचारिक संतुलन में भेद कीजिए।
- 10.** What is 'value' in colour? Distinguish between a shade and a tint of colour. 4  
रंग में 'श्रेणी' (वैल्यू) से आप क्या समझते हैं? रंग की छाया और वर्ण में अंतर बताइए।
- 11.** Explain and identify the two similar or related colour schemes. 4  
दो समान या संबंधित रंग योजनाओं की पहचान और उनकी व्याख्या कीजिए।

★ ★ ★



This question paper consists of 7 questions and 4 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**COMPUTER AND OFFICE APPLICATIONS  
(631)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

## COMPUTER AND OFFICE APPLICATIONS

(631)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

1. State True or False for the following statements and write your answer in your answer-book :  $\frac{1}{2} \times 12 = 6$
- (a) Digital camera is an input device.
  - (b) We can change folder names in Windows.
  - (c) File viruses are different from system viruses.
  - (d) Using computer networks, we can share hardware as well as software resources.
  - (e) MANs cover smaller geographical area than LANs.
  - (f) MODEM is connected to telephone line using RJ-45 connector.
  - (g) Ram.com@gmail is an invalid e-mail address.
  - (h) Telnet is used to transfer files from one computer to another on internet.
  - (i) A dial-up connection is always connected to the internet.
  - (j) We cannot change the alignment of a page header.
  - (k) In Excel, functions can be used in formulas.
  - (l) In MS Access, a query can extract data from one table only.

2. Fill in the blanks and write your answer in your answer-book :  $\frac{1}{2} \times 12 = 6$

- (a) A compiler converts a \_\_\_\_\_ language program into corresponding machine language program.
- (b) Expanded form of CRT is \_\_\_\_\_.
- (c) In general, name of the first hard drive of a computer is \_\_\_\_\_.
- (d) Computer networking cable consists of \_\_\_\_\_ twisted pairs.
- (e) \_\_\_\_\_ cable consists of one or more filament(s) of glass fiber wrapped in protective layers.
- (f) \_\_\_\_\_ is the use of voice communication equipments to establish an audio link between geographically dispersed participants.
- (g) \_\_\_\_\_ is the standard internet protocol suite.
- (h) The act of sending unsolicited e-mails is known as \_\_\_\_\_.
- (i) DSL service is delivered simultaneously with \_\_\_\_\_ on the same telephone line.
- (j) The single down arrow on the vertical scrollbar in MS-Word scrolls through the document \_\_\_\_\_.
- (k) \_\_\_\_\_ helps to view the worksheet before the final printout is taken.
- (l) In MS-Access, queries can be created using the \_\_\_\_\_ and design view.

3. Define the following terms briefly :  $1 \times 4 = 4$

- (a) Proprietary Software
- (b) Modem
- (c) E-mail
- (d) Functions (in Excel)

4. Write short notes on any *three* of the following : 2×3=6
- (a) Central processing unit
  - (b) PC card modem
  - (c) Downloading files
  - (d) Website planning
  - (e) Extracting records using criteria statements (in MS-Access)
  - (f) MS-Excel
5. Differentiate between the following : 1×2=2
- (a) DSL connection and Cable modem connection
  - (b) Normal view and Slide sorter view in PowerPoint
6. Answer the following questions : 2×5=10
- (a) Write any *two* advantages and *two* disadvantages of external modem over internal modem.
  - (b) Mention any *four* ways in which internet is useful for students.
  - (c) Write the steps to insert footer in an MS-Word document.
  - (d) What will be the result of the following formulas in MS-Excel?
    - (i) =6+15\*3
    - (ii) =(6+15)\*3
    - (iii) =15\*3+2
    - (iv) =15+3\*2
  - (e) Mention any *four* reasons to register a domain name.
7. Answer the following questions : 3×2=6
- (a) Explain the structure of an e-mail address. Give examples of two valid e-mail addresses.
  - (b) What is a query in MS-Access? What are the two ways of creating queries? What should we do if we wish to re-run a query at any time?

★ ★ ★

This question paper consists of 11 questions and 4 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**CERTIFICATION IN DATA ENTRY OPERATIONS  
(632)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

## CERTIFICATION IN DATA ENTRY OPERATIONS

**(632)**

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 30

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**1.** Expand the following terms :

$\frac{1}{2} \times 4 = 2$

(a) IIS

(b) CUI

(c) DSL

(d) COBOL

**2.** Define the following :

$\frac{1}{2} \times 5 = 2\frac{1}{2}$

(a) Joystick

(b) My Music

(c) Toolbars

(d) Templates

(e) Record (MS-Access)

**3.** Describe the following briefly :

$\frac{1}{2} \times 5 = 2\frac{1}{2}$

(a) Margins

(b) Content with caption

(c) Line chart

(d) History option (Help in Windows)

(e) Paragraph mark

4. Write short notes on the following : 2×2=4
- (a) Help in Windows
- (b) Reports in MS-Access
5. Differentiate between the following : 2×2=4
- (a) System software and Application software
- (b) Formatting text and Format toolbar
6. Suppose supplementary2015@gmail.com is the e-mail address. On the basis of this e-mail address, answer the following questions : 1+1=2
- (a) Identify the host name in the above e-mail Id.
- (b) Identify the user-Id in the above e-mail Id.
7. If A1=15, B2=25, C1=5, D2=3, write down the steps to calculate the value of the following formulae : 2
- (a)  $((A1 * C1) / B2) - D2$
- (b)  $((A1 * D2) - B2) / C1$
8. How would you add bulleted list in the text box? Write the steps. (PowerPoint) 2
9. Following text is provided to you. Write the steps to perform the desired tasks given after the text : 1+1+1=3

#### Social Media

Online social media have gained astounding worldwide growth and popularity which has led to attracting attention from variety of researchers globally. Although with time all generations have come to embrace the changes social network has brought about, teenagers and young adults are the most fanatic users of these sites.

According to various research studies in the field of online social networks, it has been revealed that these sites are impacting the lives of the youth greatly. When using these sites such as Twitter, Facebook or MySpace, there are both positive and negative effects on the youth.

#### Tasks :

- (a) Add the double space between the paragraphs.
- (b) Send the heading in centre and make it bold.
- (c) Make the paragraphs justified aligned.

10. Write the steps after going through the following worksheet and perform the tasks as given below : 1+1+1=3

|   | B                     | C                   | D                      | E                 | F |
|---|-----------------------|---------------------|------------------------|-------------------|---|
| 1 | <b>Internet Usage</b> |                     |                        |                   |   |
| 2 | <b>Plans</b>          | <b>Monthly Bill</b> | <b>No. of Customer</b> | <b>TOTAL Bill</b> |   |
| 3 | 2G                    | 300                 | 1500                   |                   |   |
| 4 | 3G                    | 450                 | 1200                   |                   |   |
| 5 | 4G                    | 900                 | 900                    |                   |   |
| 6 | Broadband             | 1000                | 200                    |                   |   |
| 7 | Total                 |                     |                        |                   |   |

Tasks :

- Write the formula to be entered in the cell E3 to calculate the Total Bill = Monthly Bill\*No. of Customer of the first item. Also write the step(s) to copy this formula to the cells E4 to E7.
  - Write the formula to be entered in the cell D7 to calculate the Total VAT. Also write the step(s) to copy this formula to the cell E7.
  - Write down the step to insert a column for serial number before column B.
11. After going through the following table, perform the tasks which are given below : 1+1+1=3

| PARTNO | PARTS     | COST | VAT | MANUFACTURED DATE |
|--------|-----------|------|-----|-------------------|
| 1      | Mouse     | 300  | 50  | 12/05/2014        |
| 2      | Keyboard  | 450  | 79  | 14/06/2013        |
| 3      | Cabinet   | 900  | 90  | 15/06/2014        |
| 4      | Processor | 7000 | 700 | 13/07/2010        |

Tasks :

- Write down the data types and length of each field in the above table.
- Write the steps to create a query using query wizard to display the above data in the order given below :

**PARTNO PARTS COST MANUFACTURED DATE**

- Write down the various steps to modify the above query to display the data where **VAT** is more than 500.

★ ★ ★



This question paper consists of 6 questions and 4 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**CERTIFICATE IN ADVANCED WEB DESIGNING  
(633)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

## CERTIFICATE IN ADVANCED WEB DESIGNING

**(633)**

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

*Note : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.*

**1.** Write True/False for the following statements in your answer-book :  $\frac{1}{2} \times 10 = 5$

- (a) Physical configuration of a network is called topology.
- (b) Hub and switch are same in speed.
- (c) TCP/IP is responsible for receiving, sending and checking data packet.
- (d) Each page on Internet has unique address that identifies its location on server is called as IP address.
- (e) `<style type = "text/css">body{background-color : #FF0000;}</style>` is an example of in-line style of applying CSS to an html document.
- (f) `<span>` is used to group and structure of an html document.
- (g) CBT stands for computer-based team.
- (h) MIDI is an audio file format.
- (i) Flash uses vector graphics which can be scaled to any size without losing clarity/quality in an image.
- (j) Photoshop is a text-editing tool.

**2.** Expand the following abbreviations :

$1 \times 5 = 5$

- (a) FTP
- (b) URL
- (c) AVI
- (d) CSS
- (e) HREF

3. Match *Column—A* with *Column—B* and write the answer in your answer-book :

1×5=5

*Column—A*

*Column—B*

- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| (a) Absolute path                    | (i) used to embed audio/video files   |
| (b) Lasso tool                       | (ii) an example of CSS file           |
| (c) <EMBED> tag                      | (iii) flash                           |
| (d) Action script                    | (iv) make freehand polygon            |
| (e) <code>h1{color :#ff0000;}</code> | (v) link a document to another server |

4. Write short notes on the following :

2×5=10

- (a) Digital signature
- (b) Multimedia
- (c) Attributes of <FONT>
- (d) CSS
- (e) Components of a Web site

5. Differentiate between the following :

2×3=6

- (a) LAN and WAN
- (b) Copyright and Disclaimer
- (c) Alert () method and Prompt method

6. Answer any *three* of the following questions :

3×3=9

(a) Define frames in html. Write html code to design the following using frames :

|                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| logo.gif                     |                            |
| Education<br>Site map        | Welcome<br>to<br>this site |
| Contact for more information |                            |

(b) Define pseudoclasses. Discuss any three pseudoclasses with example.

(c) Write an html code to perform the following :

(i) To bold the text

(ii) To insert an image

(iii) To insert a paragraph text

(iv) To insert an Internet address/Web site link

(v) To set text size to 12

(vi) To insert an ordered list

(d) Write html code to create the following table :

*Soft Diet Plan*

| <i>Vegetables</i> | <i>Fruits</i> |
|-------------------|---------------|
| Potato            | Grapes        |
| Tomato            | Strawberry    |
| Carrot            | Apple         |

★ ★ ★

This question paper consists of 6 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 6 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. 52/VOC/A  
कोड नं०

Set/सेट 

|   |
|---|
| A |
|---|

**LIBRARY CLERK**  
( Cataloguing, Classification and Library Secretarial Practice )

लाइब्रेरी क्लर्क  
( प्रसूचीकरण, वर्गीकरण एवं लाइब्रेरी सचिविक व्यवहार )

**(708)**

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|   |
|---|
| A |
|---|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

**LIBRARY CLERK**  
**( Cataloguing, Classification and Library Secretarial Practice )**

लाइब्रेरी क्लर्क  
( प्रसूचीकरण, वर्गीकरण एवं लाइब्रेरी सचिविक व्यवहार )  
**(708)**

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Define any *five* of the following :

1×5=5

निम्नलिखित में से किन्हीं पाँच की परिभाषा दें :

(a) Dictionary catalogue

शब्दकोशीय सूची

(b) Added entry

अतिरिक्त प्रविष्टि

(c) PMEST

पी० एम० ई० एस० टी०

(d) Notation

अंकन

(e) Stock verification

भण्डार सत्यापन

(f) Library classification

ग्रंथालय वर्गीकरण

2. Write 'Yes' or 'No' for the following statements in the answer-book : 1×5=5

निम्नलिखित कथनों के लिए उत्तर-पुस्तिका में 'हाँ' या 'नहीं' लिखें :

(a) A journal is primary source of information.

पत्र-पत्रिका सूचना का प्राथमिक स्रोत है।

(b) Catalogue card is prepared for public use.

प्रसूची पत्रक को लोगों के उपयोग के लिए तैयार किया जाता है।

(c) CC stands for classified card.

सी० सी० का पूर्णरूप वर्गीकृत पत्रक है।

(d) Dewey Decimal provides ready-made numbers.

ड्यूवी दशमलव तैयार संख्या प्रदान करता है।

(e) Shelf list is for office use.

निधानी सूची कार्यालय उपयोग के लिए है।

3. Write short notes on any *two* of the following : 2½×2=5

निम्नलिखित में से किन्हीं दो पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखें :

(a) Union catalogue

संघ प्रसूची

(b) Types of collection

संग्रह के प्रकार

(c) Accessioning of books

पुस्तकों का परिसंचरण



4. Discuss the need and purpose of library catalogue. 5

ग्रंथालय प्रसूची की आवश्यकता एवं उद्देश्य की चर्चा कीजिए।

*Or / अथवा*

Mention the difference between classified and dictionary catalogue.

वर्गीकृत एवं शब्दकोशीय प्रसूची के मध्य अंतर का उल्लेख कीजिए।

5. Explain the need of library binding. 5

ग्रंथालय जिल्दसाजी की आवश्यकता बताइए।

*Or / अथवा*

Describe the utility of computerization in a library.

ग्रंथालय में कम्प्यूटरीकरण की उपयोगिता का वर्णन कीजिए।

6. Mention the main classes of colon classification. 5

कोलन वर्गीकरण के मुख्य वर्गों का उल्लेख कीजिए।

*Or / अथवा*

Mention the main classes of Dewey Decimal classification.

ड्यूवी दशमलव वर्गीकरण के मुख्य वर्गों का उल्लेख कीजिए।

★ ★ ★

This question paper consists of 18 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 18 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## REFRIGERATION

रेफ्रिजरेशन

( Theory )

(709)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## REFRIGERATION

रेफ्रिजरेशन

( Theory )

(709)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note :* All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश :** सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

1. Write the method of gas charging in a refrigerator step-by-step. 3  
रेफ्रिजरेटर में गैस भरने की विधि क्रमानुसार लिखें।
2. (a) Draw a neat sketch of refrigeration cycle. 1  
रेफ्रिजरेशन साइकिल का एक साफ चित्र बनाएँ।  
(b) Explain the working of compressor, condenser and drier. 2  
कम्प्रेसर, कन्डेन्सर और ड्रायर की कार्यविधि लिखें।
3. How will you find the thermostate and cabinet light wires of a refrigerator when four wires are coming out of the refrigerator? 3  
जिस रेफ्रिजरेटर में से चार तारों बाहर निकलती हों, उनमें से थर्मोस्टेट और कैबिनेट लाइट की तारों का किस प्रकार पता लगाया जाता है?
4. Define : 1×3=3  
परिभाषा लिखें :  
(a) Ton of refrigeration  
टन ऑफ रेफ्रिजरेशन  
(b) Calorie  
कैलोरी  
(c) BTU  
बी० टी० यू०

5. What are the possible causes and their remedies if there is less cooling effect in a refrigerator? 3

किन-किन कारणों से रेफ्रिजरेटर की ठण्डक कम हो जाती है और उन्हें किस प्रकार ठीक किया जाता है?

6. How is gas transferred from a filled cylinder to an empty cylinder? 3

भरे हुए सिलेण्डर से खाली सिलेण्डर में किस प्रकार गैस भरी जाती है?

Fill in the blanks. Write your answer in the answer-book :

1×12=12

रिक्त स्थानों को भरें। उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

7. Gasket punch is used for \_\_\_\_\_.

गैसकिट पन्च का कार्य \_\_\_\_\_ होता है।

8. \_\_\_\_\_ oil is filled in a sealed compressor.

सील्ड कम्प्रेसर में \_\_\_\_\_ तेल भरा जाता है।

9. Ampere meter is always connected in \_\_\_\_\_ with the compressor motor.

ऐम्पियर मीटर को हमेशा कम्प्रेसर मोटर के \_\_\_\_\_ में लगाया जाता है।

10. \_\_\_\_\_ is used to control the temperature in a refrigerator.

रेफ्रिजरेटर के तापमान को \_\_\_\_\_ द्वारा नियंत्रित किया जाता है।

11. \_\_\_\_\_ reed opens when the piston moves from BDC to TDC.

जब पिस्टन BDC से TDC की ओर जाता है, तो \_\_\_\_\_ रीड खुल जाती है।

12. The chemical name of F-12 is \_\_\_\_\_.

F-12 का केमिकल नाम \_\_\_\_\_ होता है।

13. \_\_\_\_\_ type of gasket is fitted on the refrigerator door.  
रेफ्रिजरेटर के दरवाजे पर \_\_\_\_\_ प्रकार की गैसकिट लगायी जाती है।
14. High pressure, high temperature gas becomes \_\_\_\_\_ in the condenser.  
हाई प्रेशर, हाई टेम्परेचर गैस कन्डेन्सर में \_\_\_\_\_ बन जाती है।
15. \_\_\_\_\_ effect is produced by evaporation.  
वाष्पीकरण द्वारा \_\_\_\_\_ उत्पन्न होती है।
16. The unit of resistance is \_\_\_\_\_.  
रेजिस्टेन्स की इकाई \_\_\_\_\_ होती है।
17.  $-40\text{ }^{\circ}\text{F}$  is equal to \_\_\_\_\_  $^{\circ}\text{C}$ .  
 $-40\text{ }^{\circ}\text{F}$  \_\_\_\_\_  $^{\circ}\text{C}$  के बराबर होता है।
18. Pressure measured at the suction side is called \_\_\_\_\_.  
सक्शन साइड में नापा गया प्रेशर \_\_\_\_\_ कहलाता है।

★ ★ ★

This question paper consists of 18 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 18 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

## AIR-CONDITIONING

एयर-कन्डीशनिंग

( Theory )

(710)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the question paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि प्रश्न-पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।



## AIR-CONDITIONING

### एयर-कन्डीशनिंग

( Theory )

(710)

Time : 1½ Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 1½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक उसके सामने दिए गए हैं।

1. (a) Explain the working of a watercooler. 2  
वाटरकूलर किस प्रकार पानी को ठण्डा करता है, वर्णन करें।
- (b) Draw a neat wiring diagram of a watercooler. 1  
वाटरकूलर की वायरिंग का साफ चित्र बनाएँ।
2. What is a refrigerant? What should be the qualities of a good refrigerant? 3  
रेफ्रिजरेन्ट किसे कहते हैं? एक अच्छे रेफ्रिजरेन्ट में क्या-क्या गुण होते हैं?
3. What are the possible causes and their remedies, if the cooling coil of an air conditioner is frosted? 3  
एयर कन्डीशनर के कूलिंग कॉइल पर बर्फ जमने के क्या संभावित कारण हैं तथा उन्हें किस प्रकार ठीक किया जाता है?
4. (a) Define air-conditioning. 1  
एयर-कन्डीशनिंग की परिभाषा लिखें।
- (b) How will you check the leakage in an air conditioner? 1  
एयर कन्डीशनर में किस प्रकार लीकेज का पता लगाया जाता है?
- (c) How will you create vacuum in an air conditioner? 1  
एयर कन्डीशनर में वैक्यूम किस प्रकार किया जाता है?

5. (a) What is a selector switch? 1  
सिलेक्टर स्विच का क्या अर्थ है?
- (b) Draw a neat wiring diagram of a rotary-type selector switch and three-speed blower motor. 2  
रोटरी-टाइप सिलेक्टर स्विच और तीन स्पीड वाली ब्लोअर मोटर की वायरिंग का साफ चित्र बनाएँ।
6. Write the method of installation of a window-type air conditioner. 3  
विन्डो-टाइप एयर कन्डीशनर को किस प्रकार लगाया जाता है, लिखें।

Fill in the blanks. Write your answers in your answer-book : 1×12=12  
रिक्त स्थानों को भरें। उत्तर अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

7. \_\_\_\_\_ is used to maintain the water level in a watercooler.  
वाटरकूलर में पानी की सतह बनाये रखने के लिए \_\_\_\_\_ का प्रयोग किया जाता है।
8. Dust is removed with the help of \_\_\_\_\_ fitted in an air conditioner.  
धूल-मिट्टी को निकालने के लिए एयर कन्डीशनर में \_\_\_\_\_ को लगाया जाता है।
9. Cold air is \_\_\_\_\_ than hot air.  
ठण्डी हवा गर्म हवा से \_\_\_\_\_ होती है।
10. The comfortable temperature and humidity in an air-conditioned room is \_\_\_\_\_ and \_\_\_\_\_.  
एयर-कन्डीशण्ड कमरे में आरामदायक तापमान और आर्द्रता \_\_\_\_\_ और \_\_\_\_\_ होती है।
11. \_\_\_\_\_ type of condenser is used with watercooler.  
वाटरकूलर में \_\_\_\_\_ प्रकार का कन्डेन्सर लगाया जाता है।
12. Voltage-type relay disconnects \_\_\_\_\_ capacitor.  
वोल्टेज-टाइप रिले \_\_\_\_\_ कैपेसिटर को अलग कर देती है।

13. The chemical name of F-22 is \_\_\_\_\_.  
F-22 का रासायनिक (केमिकल) नाम \_\_\_\_\_ होता है।
14. Current is checked by \_\_\_\_\_.  
करेन्ट को \_\_\_\_\_ द्वारा चेक किया जाता है।
15. After evaporating, the liquid becomes \_\_\_\_\_ in the cooling coil.  
वाष्पित होने के पश्चात् द्रव (लिक्विड) कूलिंग कॉयल में \_\_\_\_\_ बन जाता है।
16. The thermal bulb of the thermostat is fitted at \_\_\_\_\_ of an air conditioner.  
थर्मोस्टेट के थर्मल बल्ब को एयर कन्डीशनर के \_\_\_\_\_ पर लगाया जाता है।
17. To restart an air conditioner, wait for \_\_\_\_\_.  
एयर कन्डीशनर को दोबारा चलाने के लिए \_\_\_\_\_ देर तक रुकना चाहिए।
18. The unit of running capacitor is \_\_\_\_\_.  
रनिंग कैपेसिटर की इकाई \_\_\_\_\_ होती है।

★ ★ ★

This question paper consists of 6 questions and 4 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**CERTIFICATE IN COMPUTER APPLICATIONS**  
**( Basic Computing Skills )**  
**( Theory )**  
**(711)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
5. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

**CERTIFICATE IN COMPUTER APPLICATIONS**  
**( Basic Computing Skills )**  
**( Theory )**  
**(711)**

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**1.** Expand the following :

$\frac{1}{2} \times 10 = 5$

- (a) LCD
- (b) FTP
- (c) DOS
- (d) VDU
- (e) OCR
- (f) CU
- (g) MB
- (h) VSNL
- (i) EPROM
- (j) DSL

**2.** Fill in the blanks (Write your answer in the answer-book) :

$1 \times 10 = 10$

- (a) ROM is also called \_\_\_\_\_ memory as its contents are not lost on the failure of power supply.
- (b) \_\_\_\_\_ provides the space for deleted files.
- (c) \_\_\_\_\_ signal is measured in volts.
- (d) For saving a document, you can use \_\_\_\_\_ keys as a shortcut.
- (e) \_\_\_\_\_ language is the only language which is directly understood by the computer.

- (f) \_\_\_\_\_ provides a way to see how your document will look when printed.
- (g) \_\_\_\_\_ software acts as an interface between hardware and application software.
- (h) Assembly language program is written using symbolic codes called \_\_\_\_\_.
- (i) Examples of \_\_\_\_\_ mode of data communication are Radio and T.V.
- (j) By pressing \_\_\_\_\_ keys together, the text can be copied.

**3.** State in your answer-book, whether the following statements are True (T) or False (F) :  $\frac{1}{2} \times 10 = 5$

- (a) A WORM can store vast amount of data amounting to gigabytes.
- (b) The binary equivalent for the decimal number 10 is 1010.
- (c) Audio conferencing requires all the participants to be present at the same time.
- (d) The transmission medium used for LAN is telephone lines, microwaves and satellite links.
- (e) To move to the beginning of a line in a WORD document, you should press END key.
- (f) E-mail can work only for selected hours of a day and selected days of a week.
- (g) Header is the text which is added to the bottom margin of every page of a document.
- (h) A binary system works with 10 digits whereas a decimal system works with only two digits.
- (i) Mail merge requires three types of documents; Word document, Excel document and presentation document.
- (j) The computer that provides resources to other computer on a network is known as a server.

4. Define the following terms briefly :

1½×5=7½

- (a) Data sequencing
- (b) Simplex mode
- (c) Teleconferencing
- (d) Shell connection
- (e) Web browser

5. Differentiate between the following :

2½×3=7½

- (a) Twisted wire pair and Coaxial cable
- (b) Components of E-mail address and Components of URL
- (c) Normal view and Outline view

6. Answer the following :

2½×2=5

- (a) What is the use of workbook protection? Write the steps to protect a workbook.
- (b) How can you (i) insert a table in a WORD document and (ii) draw a table in a WORD document? Write the steps.

★ ★ ★

This question paper consists of 8 questions and 5 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**CERTIFICATE IN COMPUTER APPLICATIONS**  
**( Computer Applications )**  
**(712)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.



## CERTIFICATE IN COMPUTER APPLICATIONS

( Computer Applications )

(712)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 40

Note : All Questions are compulsory. Marks are indicated against each question.

1. Fill in the blanks (Write your answer in your answer-book) :  $\frac{1}{2} \times 15 = 7\frac{1}{2}$

- (a) The \_\_\_\_ operator in C permits two different expressions to appear in situation where only one expression would ordinarily be used with the FOR statement.
- (b) \_\_\_\_ library function of the C gives the power of  $x^y$ .
- (c) \_\_\_\_ is the escape sequence used to give new line.
- (d) Graphical representation of a system's data and how the process transforms the data is known as \_\_\_\_.
- (e) A/An \_\_\_\_ is the name which is placed horizontally in a table.
- (f) The number of fields in a table is called its \_\_\_\_.
- (g) \_\_\_\_ is the maximum field size of byte under number data type.
- (h) \_\_\_\_ key uniquely identifies each record of the table.
- (i) \_\_\_\_ means arranging the data in alphabetical order.
- (j) A/An \_\_\_\_ query changes data in a table.
- (k) \_\_\_\_ are the pre-designed styles which can be applied to fix the style of different parts of the report in a different way.
- (l) \_\_\_\_ flowchart describes the data flow for a data processing system.
- (m) The \_\_\_\_ information system is based on the pre-assumption that the data and information are used by more than one system in the organization.
- (n) A/An \_\_\_\_ is the central node in the network.
- (o) \_\_\_\_ errors are often hard to find.

2. Write True (*T*) or False (*F*) for the following statements (Write your answer in your answer-book) :  $\frac{1}{2} \times 15 = 7\frac{1}{2}$

- (a) Auto Number is the numeric field automatically entered by Access.
- (b) Hyperlink is to store an object such as a photograph which is created in another application.
- (c) Filtration means arranging the data in alphabetical order.
- (d) A cross tab query summarizes and groups data in both rows and columns.
- (e) A Form is a design for presenting data in an attractive and desired manner.
- (f) A form can be viewed in two different ways.
- (g) Searching can be done by using wildcards.
- (h) There are nine stages of system development life cycle.
- (i) Testing is not a step in system development life cycle.
- (j) A client application is the part of the system that users apply to interact with data.
- (k) A function can be executed from anywhere within a program.
- (l) A pointer variable cannot be assigned a null value.
- (m) A data file must be created before it can be processed.
- (n) Fseek( ) function places the pointer to the beginning of the file, irrespective of where it is present right now.
- (o) In C, 'd' is the character conversion used to represent single character.

3. Answer the following questions : 1×3=3

- (a) Define tuple and field.
- (b) Name one DDL statement and one DML statement of SQL.
- (c) Define any two properties of relational data model.

4. Answer the following questions :

2×3=6

- (a) Explain two types of testing in system development life cycle.
- (b) Draw a flowchart for the following algorithm :
  - (i) Prompt the user to read a numeric value
  - (ii) Store the value into n
  - (iii) If n is divisible by 6 or not, if divisible print Divisible otherwise print Not Divisible
- (c) What is the difference between Physical DFD and Logical DFD?

5. Find the output of the following program :

3

```
#include<stdio.h>
void main( )
{
int n=546, s=0;
while (n!=0)
{
r=n% 10;
s=s + r;
n=n/10;
}
printf(“%d”, s);
}
```

6. What do the following declarations denote? Explain each line separately :

3

- (a) int r;
- (b) char school [ 9 ] = “National”;
- (c) float x = 0;

7. Write a program in C language to input a three-digit number from the user and check, print the number is palindrome or not. E.g. 818=818=“Palindrome”

5

OR

Write a program in C language to read a string from the user. Print the string in reverse without using the library function.

5

8. Answer the questions on the basis of the following table :

EMP

| <i>Emp Id</i> | <i>Name</i> | <i>Job</i>      | <i>Salary in ₹</i> |
|---------------|-------------|-----------------|--------------------|
| 101           | Rehman      | General Manager | 60,000.00          |
| 102           | Priya       | Manager         | 25,000.00          |
| 103           | Geeta       | Asst. Manager   | 10,000.00          |
| 104           | Sunita      | Manager         | 4,000.00           |

- (a) Write a structure for the above table.
- (b) Write a query to select the Emp Id and Name of all the employees whose salary is greater than ₹ 20,000.
- (c) Write a query to select the Emp Id and Job of all the employees who are Managers.

5

OR

The following table shows tapes in a movie library :

| <i>Movie ID</i> | <i>Title</i>  | <i>Rating</i> | <i>Copies</i> | <i>Cost in ₹</i> |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|------------------|
| A001            | Sansaar       | 3             | 4             | 4,000.00         |
| B002            | Turner        | 2             | 2             | 3,000.00         |
| C003            | Bose          | 5             | 10            | 45,000.00        |
| D004            | Dancing Queen | 6             | 7             | 50,000.00        |
| E005            | Prem          | 3             | 5             | 6,000.00         |

- (a) Write SQL command to create the above table and name its Movie Tapes.
- (b) Write a query to display Movie ID, Title and copies of all the tapes where Copies are more than 5 and cost is more than ₹ 6,000.00.

5

★ ★ ★

This question paper consists of 3 questions and 7 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 3 प्रश्न तथा 7 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## CERTIFICATE IN TWO-WHEELER MECHANISM

दुपहिया यांत्रिकी प्रमाण-पत्र

( Theory )

(713)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

---

### **General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## CERTIFICATE IN TWO-WHEELER MECHANISM

दुपहिया यांत्रिकी प्रमाण-पत्र

( Theory )

(713)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 30

समय : 2 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 30

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

**निर्देश** : सभी प्रश्न अनिवार्य हैं और प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

1. Fill in the blanks with suitable word(s)/option(s) given in the brackets and rewrite the sentences in the answer-book : 1×10=10

कोष्ठकों में दिए गए शब्दों में से उपयुक्त शब्दों/विकल्पों का चयन करते हुए रिक्त स्थानों की पूर्ति करें एवं वाक्यों को पुनः उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

(a) To refill a battery, \_\_\_\_\_ is added.

( acid, oil, distilled water, Any of these )

बैटरी को पुनः भरने के लिए \_\_\_\_\_ को मिलाया जाता है।

( अम्ल, तेल, आसुत जल, इनमें से कोई भी )

(b) \_\_\_\_\_ provides the air-fuel mixture to the engine block.

( Coil, Carburetor, Silencer )

\_\_\_\_\_ इंजन प्रखण्ड को हवा-ईंधन का मिश्रण प्रदान करता है।

( कुण्डल, कार्बुरेटर, ध्वनि-रोधक )

(c) In almost every engine, the spark occurs when the piston \_\_\_\_\_ the compression stroke.

( has completed, has started, is still moving upward on,  
None of these )

लगभग सभी इंजिनों में स्पार्क तब होता है, जब पिस्टन ने संपीड़न आघात को \_\_\_\_\_।

( पूर्ण कर लिया हो, आरंभ कर लिया हो, अभी भी ऊर्ध्वाधर गतिमान हो, इनमें से कोई नहीं )

(d) Most modern motorcycles use non-adjustable \_\_\_\_\_ systems.

( pneumatic ignition, mechanical ignition, electronic ignition )

अधिकांश आधुनिक मोटरसाइकिलें गैर-समायोज्य \_\_\_\_\_ प्रणालियों का उपयोग करती हैं।

( वायुचालित प्रज्वलन, यांत्रिक प्रज्वलन, इलेक्ट्रॉनिक प्रज्वलन )

(e) When braking becomes weak \_\_\_\_\_.

( shoe-drum friction should be increased, shoe-drum friction should  
be decreased, brake lever should be changed )

जब ब्रेक लगना कमजोर पड़ जाता है, तो \_\_\_\_\_।

( शू-ड्रम घर्षण को बढ़ा देना चाहिए, शू-ड्रम घर्षण को कम कर देना चाहिए,  
ब्रेक के लिवर को बदल देना चाहिए )

(f) A two-cylinder engine motorcycle has \_\_\_\_\_.

( one carburetor per cylinder, one carburetor for  
both the cylinders, None of these )

द्वि-सिलिण्डरीय इंजिन मोटरसाइकिल में होता है \_\_\_\_\_।

( एक कार्बुरेटर प्रति सिलिण्डर, दोनों सिलिण्डरों हेतु एक कार्बुरेटर, इनमें से कोई नहीं )



(g) The air filter of a motorcycle affects the \_\_\_\_\_.

( mileage, engine's life expectancy, performance of transmission system )

मोटरसाइकिल का एयर फिल्टर \_\_\_\_\_ को प्रभावित करता है।

( माइलेज, इंजिन की जीवन प्रत्याशा, संचारण प्रणाली का कार्यनिष्पादन )

(h) Cable inspection comprises of checking the cables for \_\_\_\_\_.

( specified amount of play, ensuring that the cables don't bind or stick, the cables are properly lubricated, All of these )

केबिल निरीक्षण के अंतर्गत केबिल को \_\_\_\_\_ के लिए चेक करना शामिल है।

( क्रियाशीलता की विस्तृत मात्रा, सुनिश्चित करना कि केबिल कहीं मुड़ी हुई अथवा चिपकी हुई तो नहीं है, केबिल समुचित रूप से स्निग्धनीकृत है, उक्त सभी )

(i) Inspection for the wear of wheel bearing is done by checking \_\_\_\_\_.

( play in each wheel, color of balls in the bearing, condition of lubrication )

पहिए के बेयरिंग के घिसन का निरीक्षण \_\_\_\_\_ को चेक करके किया जाता है।

( प्रत्येक पहिए की क्रियाशीलता, बेयरिंग में गोलकों का रंग, स्निग्धन की स्थिति )

(j) The air-fuel mixture of 14 : 8 is a \_\_\_\_\_.

( rich fuel mixture, chemically correct mixture, lean mixture )

14 : 8 का हवा-ईंधन के मिश्रण का अर्थ है \_\_\_\_\_ ।

( ईंधन बहुल मिश्रण, रासायनिक दृष्टि से सही मिश्रण, कमजोर मिश्रण )

2. Indicate in your answer-book whether the following statements are *True* or *False* :

1×10=10

निम्नलिखित कथन 'सत्य' हैं या 'असत्य', अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

- (a) The leakdown test is done by pressurizing the cylinder when the piston is at top-dead-center (TDC) on the compression stroke.

रिसाव परीक्षण सिलिण्डर को दबाकर किया जाता है जबकि पिस्टन संपीडन आघात के शीर्ष-केन्द्र छिद्र के एकदम निकट (टी० डी० सी०) हो।

- (b) The correct consistency of the cooling medium of a cooling system comprises of 50 percent mixture of coolant and distilled water.

एक शीतलन प्रणाली के शीतलक माध्यम की सही संगतता में शीतलक और आसुत जल का 50 प्रतिशत मिश्रण शामिल होता है।

- (c) Valves should be adjusted when the engine is at room temperature.

वाल्वों को तभी समायोजित करना चाहिए जबकि इंजन कमरे के तापमान पर हो।

- (d) A power valve is typically used in four-stroke engines.

एक शक्ति वाल्व प्रारूपिक रूप से चतुष-आघातीय इंजिनों में प्रयुक्त होता है।

- (e) Flywheel is a part of two-stroke engines.

फ्लाइव्हील द्वि-आघातीय इंजिनों का एक भाग होता है।

- (f) A damaged ceramic insulator of a spark plug may cause a spark plug to misfire intermittently.

स्पर्क प्लग के क्षतिग्रस्त सिरैमिक इन्सुलेटर की वजह से स्पर्क प्लग रुक-रुककर दगनचूक कर सकता है।

- (g) In a normal spark plug, the bottom surface of center electrode is flat and surfaces of the lower electrode are squared.

एक सामान्य स्पर्क प्लग में केन्द्र इलेक्ट्रोड के तल की सतह चपटी होती है और निम्न इलेक्ट्रोड की सतह आयताकार होती है।

- (h) A specific gravity of electrolyte of 1.0 indicates a fully-charged battery.

1.0 की इलेक्ट्रोलाइट का विशिष्ट गुरुत्व एक पूर्ण चार्ज बैटरी का द्योतक है।

- (i) A hydrocarbon (HC) in a motorcycle exhaust represents unburned (raw or vaporized) fuel.

किसी मोटरसाइकिल एक्जॉस्ट में एक हाइड्रोकार्बन (HC) बिना जले हुए (कच्चे अथवा वाष्पीकृत) ईंधन को प्रदर्शित करता है।

- (j) The chain and sprocket should be checked for correct tension and proper lubrication.

सही तनाव और उचित स्निग्धन के लिए चेन और दाँता की जाँच की जानी चाहिए।

**3. Answer the following questions briefly :**

2×5=10

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर संक्षेप में दें :

- (a) Suggest the measures to prevent rusting of engine cylinder that may occur during prolonged storage of the vehicle.

वाहन के लंबे समय तक भण्डारण के दौरान इंजन सिलिण्डर में लगने वाली जंग को रोकने के उपाय सुझाएँ।

- (b) What could be the reasons if a battery discharges every 5-6 days?

यदि बैटरी प्रत्येक 5-6 दिन में ही डिस्चार्ज हो रही है, तो क्या कारण हो सकते हैं?

- (c) Suggest the care-taking measures for belt drive systems.

बेल्ट ड्राइव प्रणाली की देखभाल के उपाय सुझाएँ।

- (d) How will you check the wear in wheel bearings?

व्हील बेयरिंग में घिसाव को आप कैसे नियंत्रित करेंगे?

- (e) Give the steps for vacuum test.

निर्वात परीक्षण में उठाए जाने वाले कदमों का उल्लेख करें।

★ ★ ★

This question paper consists of 20 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 20 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

अनुक्रमांक

Code No.

कोड नं०

52/VOC/A

Set/सेट

A

## INTRODUCTION TO HOMOEOPATHY

होमियोपैथी से परिचय

(718)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any *one* of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## INTRODUCTION TO HOMOEOPATHY

### होमियोपैथी से परिचय

(718)

Time : 2½ Hours ]

[ Maximum Marks : 60

समय : 2½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 60

*Note* : (i) Answer *all* questions.

(ii) Marks are given against each question.

**निर्देश** : (i) सभी प्रश्नों के उत्तर दें।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिए गए हैं।

Answer/Fill in the blanks of the following and write your answers in the answer-book :

निम्नलिखित का उत्तर दें/रिक्त स्थानों की पूर्ति करें और उत्तर-पुस्तिका में अपने उत्तर लिखें :

1. Name the single bone present in the body. (Not in pair) 1  
ऐसी हड्डी का नाम लिखें, जो शरीर में सिर्फ एक ही पाई जाती है। (जोड़ी में नहीं)
2. When was Hahnemann awarded 'Doctor of Medicine' (MD)? 1  
हैनैमैन को 'डॉ० ऑफ मेडिसिन' (MD) की उपाधि कब दी गई?
3. Write down the names of any *two* pairs of salivary glands. 1  
किन्हीं दो जोड़ी सैलिवरी ग्लैंडों के नाम लिखें।
4. What is 'vital force'? 1  
'अनिवार्य शक्ति' क्या है?
5. Write down the name of the largest organ of the body. 1  
शरीर के सबसे बड़े अंग का नाम लिखें।

6. Write any *three* functions of skin. 3  
त्वचा के किन्हीं **तीन** कार्यों का विवरण दें।
7. Draw a diagram of bony labyrinth and label it. 3  
बोनी लैबिरिंथ का चित्र बनाकर उसे नामांकित करें।
8. Describe any *three* fundamental principles of Homoeopathy. 3  
होमियोपैथी के किन्हीं **तीन** मुख्य सिद्धान्तों को समझाएँ।
9. Draw a labelled diagram of anterior aspect of right 'femur'. 3  
दाहिनी 'फीमर' हड्डी की ऐन्टिरियर सतह का चित्र बनाकर उसे नामांकित करें।
10. What are different types of blood cells? Write *two* functions of each of them. 3  
रक्त कोशिकाएँ कितने प्रकार की होती हैं? हर एक के **दो** कार्यों का विवरण दें।
11. What is cerebrospinal fluid? Describe. 3  
सेरिब्रोस्पाइनल तरल (फ्लुइड) क्या है? वर्णन करें।
12. Name the different parts of urinary system. 3  
मूत्र विसर्जन तंत्र के विभिन्न अंगों के नाम लिखें।
13. Why did Hahnemann give up his medicinal practice of old school? Explain. 3  
हैनैमैन ने पुरानी पारम्परिक चिकित्सा पद्धति का परित्याग क्यों किया? व्याख्या करें।
14. What are sesamoid bones? Give examples. 3  
कंडरास्थि (सेसमॉयड बोन) क्या हैं? उदाहरण दें।

15. Write the names of *three* walls of 'eyeball'. 3  
'आँख' (आइबॉल) की तीन परतों के नाम लिखें।
16. How was Homoeopathy discovered by Hahnemann? 5  
हैनैमैन ने होमियोपैथी का आविष्कार कैसे किया?
17. Draw a transverse section of skin and label it. 5  
त्वचा का ट्रान्सवर्स सेक्शन बनाएँ और उसे नामांकित करें।
18. Justify that 'Homoeopathy' is a scientific system of medicine. 5  
सिद्ध करें कि 'होमियोपैथी' एक वैज्ञानिक चिकित्सा की विधि है।
19. Describe the process of gas transportation in blood. 5  
रक्त में गैस की परिवहन क्रिया को समझाएँ।
20. Describe the structure of middle ear with labelled diagram. 5  
बीच (मिडिल) के कान का विवरण नामांकित चित्र द्वारा प्रस्तुत करें।

★ ★ ★



This question paper consists of 22 questions and 5 printed pages.

इस प्रश्न-पत्र में 22 प्रश्न तथा 5 मुद्रित पृष्ठ हैं।

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

  
अनुक्रमांक

Code No. **52/VOC/A**  
कोड नं०

Set/सेट **A**

## INTRODUCTION TO HOMOEOPATHIC DISPENSING

होमियोपैथिक डिस्पेंसिंग से परिचय

( Module—II )

( मॉड्यूल—II )

(719)

Day and Date of Examination .....  
(परीक्षा का दिन व दिनांक)

Signature of Invigilators 1. ....  
(निरीक्षकों के हस्ताक्षर)

2. ....

### General Instructions :

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
4. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set **A** on the answer-book.

**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
4. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## INTRODUCTION TO HOMOEOPATHIC DISPENSING

होमियोपैथिक डिस्पेंसिंग से परिचय

( Module—II )

( मॉड्यूल—II )

(719)

Time : 2½ Hours ]

[ Maximum Marks : 60

समय : 2½ घण्टे ]

[ पूर्णांक : 60

Note : (i) All questions are compulsory.

(ii) Question Nos. 1 to 8 carry 1 mark each, Question Nos. 9 to 17 carry 3 marks each and Question Nos. 18 to 22 carry 5 marks each.

निर्देश : (i) सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।

(ii) प्रश्न संख्या 1 से 8 तक प्रत्येक 1 अंक का है, प्रश्न संख्या 9 से 17 तक प्रत्येक 3 अंक का है तथा प्रश्न संख्या 18 से 22 तक प्रत्येक 5 अंक का है।

1. What are Homoeopathic mother tinctures? 1  
होमियोपैथिक मदर टिंक्चर क्या हैं?
2. What are vehicles? 1  
दवावाहक क्या हैं?
3. Define medicine. 1  
मेडिसिन (medicine) की परिभाषा लिखिए।
4. Define posology. 1  
पोसोलॉजि (posology) की परिभाषा लिखिए।
5. What is pharmacopoeia? 1  
फार्मेकोपिया (pharmacopoeia) क्या है?
6. Drug Apis belongs to which kingdom? 1  
ऐपिस दवा किस राज्य से सम्बन्ध रखती है?

- 7.** Define maceration. 1  
 मैसिरेशन (maceration) की परिभाषा लिखिए।
- 8.** What is drug power? 1  
 दवा की शक्ति (पावर) क्या है?
- 9.** What is decimal scale? Give examples. 1+2=3  
 डेसिमल स्केल क्या है? उदाहरण दीजिए।
- 10.** Give abbreviations of the following drugs : 1+1+1=3  
 (a) Argentum nitricum  
 (b) Aurum metallicum  
 (c) Hamamelis virginica  
 निम्नलिखित दवाओं के सूक्ष्म रूप लिखिए :  
 (क) आर्जेन्टम नाइट्रिकम  
 (ख) औरम मेटैलिकम  
 (ग) हैमामेलिस वरजीनीका
- 11.** What is trituration? Write its process in short. 1+2=3  
 ट्राइटुरेशन क्या है? इसकी विधि संक्षेप में लिखिए।
- 12.** Define drug with examples. 1+2=3  
 दवा की परिभाषा उदाहरण सहित लिखिए।
- 13.** What is superscription? Explain with examples. 1+2=3  
 सुपरस्क्रिप्शन (superscription) क्या है? उदाहरण सहित व्याख्या कीजिए।
- 14.** What are the objectives of Homoeopathic pharmacy? 3  
 होमियोपैथिक फार्मसी के सिद्धांत (objectives) क्या हैं?
- 15.** What is dispensing? 3  
 डिस्पेंसिंग क्या है?

16. What is combination? Give examples. 1+2=3  
 कॉम्बिनेशन क्या है? उदाहरण दीजिए।
17. What do you mean by compounding? 3  
 कॉम्पाउन्डिंग से आप क्या समझते हैं?
18. What do you know about Homoeopathic pharmacopoeia? Explain. 3+2=5  
 होमियोपैथिक फार्मेकोपिया के बारे में आप क्या जानते हैं? व्याख्या कीजिए।
19. What are the different sources of Homoeopathic drugs? Name the kingdom of the following drugs : 2+3=5  
 (a) *Blatta orientalis*  
 (b) Acetic acid  
 (c) *Hecla lava*  
 होमियोपैथिक दवाइयाँ किन-किन स्रोतों से बनती हैं? निम्नलिखित दवाओं के राज्य के नाम लिखिए :  
 (क) ब्लाटा ओरिएण्टैलिस  
 (ख) एसीटिक एसिड  
 (ग) हेक्ला लावा
20. What do you understand by the term 'centesimal scale'? Explain with examples. 2+3=5  
 'सेन्टेसिमल स्केल' से आप क्या समझते हैं? उदाहरण सहित समझाइए।
21. What is mortar and pestle? Give its uses. 1+1+3=5  
 मॉर्टर (mortar) तथा पेस्टल (pestle) क्या है? इसका इस्तेमाल लिखिए।
22. Write down the abbreviations of the following medicines : 1×5=5  
*Pulsatilla nigricans*; *Phytolacca decandra*; *Natrium muriaticum*; *Berberis vulgaris*; *Aconitum napellus*  
 निम्नलिखित दवाओं के सूक्ष्म रूप लिखिए :  
 पल्साटिला निगरिकैन्स; फाइटोलेका डिकैन्ड्रा; नेट्रियम म्यूरिएटिकम; बेरबेरिस वलगेरिस; एकोनिटम नेपेलस

★ ★ ★



**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## INTRODUCTION TO FUNDAMENTALS OF AYURVEDA

### आयुर्वेद के मूलभूत सिद्धान्तों का परिचय

(721)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 80

*Note* : (i) There are three Sections, viz., Sections A, B and C in this question paper. Attempt *all* questions from Section—A. Attempt any *twenty* questions from Section—B and any *six* questions from Section—C.

(ii) Marks are given against each question.

**निर्देश** : (i) इस प्रश्न-पत्र में तीन भाग हैं—क, ख एवं ग। भाग—क के **सभी** प्रश्नों के उत्तर देने हैं। भाग—ख से किन्हीं **बीस** प्रश्नों के उत्तर देने हैं और भाग—ग से किन्हीं **छः** प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

(ii) प्रत्येक प्रश्न के अंक सामने दिये गये हैं।

### SECTION—A

#### भाग—क

Fill in the blanks. Write the answers in your answer-book :

रिक्त स्थान भरिए। उत्तर को अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

1. There are \_\_\_\_ basic principles of Ayurveda. 1

आयुर्वेद के \_\_\_\_ मौलिक सिद्धान्त हैं।

2. Dosh, Dhatu and Mala are the \_\_\_\_ of body. 1

दोष, धातु और मल शरीर के \_\_\_\_ हैं।

3. The toothbrush used for cleaning the teeth should be \_\_\_\_ Rasa. 1

दाँतों को स्वच्छ रखने के लिए \_\_\_\_ रस की दातून प्रयोग करनी चाहिए।



4. In the first month of pregnancy, the shape of foetus is \_\_\_\_\_. 1  
गर्भावस्था के प्रथम मास में गर्भ का स्वरूप \_\_\_\_\_ होता है।

5. Sweating in Pitta Prakriti person is \_\_\_\_\_. 1  
पित्त-प्रकृति के मनुष्य को स्वेद \_\_\_\_\_ आता है।

6. The visceras in the body are \_\_\_\_\_. 1  
शरीर में आशय होते हैं \_\_\_\_\_।

State whether the following statements are True or False. Write your answer in the answer-book :

निम्नलिखित कथन सही हैं या ग़लत, अपनी उत्तर-पुस्तिका में लिखिए :

7. There are 300 bones in the body. 1  
शरीर में 300 अस्थियाँ होती हैं।

8. There are 10 Marmas in one leg. 1  
एक पैर में 10 मर्म होते हैं।

9. Excitation of Kapha occurs in Sharad ritu. 1  
कफ का प्रकोप शरद् ऋतु में होता है।

10. In Shadavidha Roga Pariksha etiology, prodromal symptoms, clinical feature, compatibility, pathogenesis and interrogation are included. 1  
षड्विध रोग परीक्षा में निदान, पूर्वलक्षण, नैदानिक लक्षण, संगति, रोगजनन तथा पूछ-ताछ सम्मिलित हैं।

**SECTION—B**

**भाग—ख**

Answer any *twenty* questions :

2×20=40

किन्हीं बीस प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

**11.** Write the names of Samhitas and their writers coming under the Laghutrayee.

लघुत्रयी के अन्तर्गत आने वाली संहिताओं और उनके रचनाकारों के नाम लिखिए।

**12.** Write down the *two* main aims of Ayurveda.

आयुर्वेद के दो मुख्य प्रयोजनों को लिखिए।

**13.** Mention the names of specific factors which affect the Aahar.

उन विशिष्ट कारकों के नामों का उल्लेख कीजिए जो आहार को प्रभावित करते हैं।

**14.** State the types of Vata Dosha.

वात दोष के भेद बताइए।

**15.** State the dietary intake during rainy season.

वर्षा ऋतु में आहार का प्रयोग बताइए।

**16.** Write down the benefits of body sponging.

शरीर मार्जन के लाभ लिखिए।

**17.** What are the qualities of menstrual blood?

आर्तव के गुण क्या-क्या हैं?

**18.** State the position of foetus in the uterus of mother.

माता के गर्भाशय में गर्भ की स्थिति बताइए।

- 19.** Write down the qualities of Vata Prakriti.  
वात प्रकृति के गुण लिखिए।
- 20.** Write down the physiological examination of Kapha-Prakriti person.  
कफ-प्रकृति के व्यक्ति का शरीरक्रियात्मक परीक्षण लिखिए।
- 21.** State the location of Seevanis in human body.  
मानव शरीर में सीवनियों की स्थिति बताइए।
- 22.** Write down the extra muscles found in females.  
स्त्रियों में पायी जाने वाली अतिरिक्त पेशियों को लिखिए।
- 23.** State the *two* functions of muscles.  
पेशियों के दो कार्य बताइए।
- 24.** Write down the location of Sthapani Marma.  
स्थपनी मर्म का स्थान लिखिए।
- 25.** Describe the Sadyah Pranahar Marma.  
सद्यः प्राणहर मर्म की व्याख्या कीजिए।
- 26.** State the topographical categorization of Marmas.  
स्थानाकृति के आधार पर मर्मों की श्रेणियाँ बताइए।
- 27.** Write down the names of *two* Nanatmaj Vikars.  
दो नानात्मज विकारों के नाम लिखिए।
- 28.** Write down the *two* types of diseases on the basis of viscera.  
आशय के आधार पर रोगों के दो प्रकार लिखिए।

29. Write down the names of Chaturvidha Roga Pariksha.

चतुर्विध रोग परीक्षा के नामों को लिखिए।

30. Write down the *four* names of Dashvidha Rogi Pariksha.

दशविध रोगी परीक्षा के चार नामों को लिखिए।

31. Write down the definition of Ayurveda.

आयुर्वेद की परिभाषा लिखिए।

32. Write down any *two* functions of Shukra (sperm).

शुक्र के कोई दो कार्य लिखिए।

33. Write down the symptoms originated from suppression of urine and stool.

मूत्र और पुरीष को रोकने से उत्पन्न लक्षणों को लिखिए।

34. Write down the causes of twins.

दौहद के कारणों को लिखिए।

### SECTION—C

#### भाग—ग

Answer any *six* questions :

5×6=30

किन्हीं छः प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

35. Describe the ingredients of foetal body.

भ्रूण शरीर के घटकों का विवेचन कीजिए।

36. Write down the numbers of the following body parts :

Asthi; Sandhi; Snayu; Marma; Dhamani; Kala; Ashaya; Sevani;  
Sanghata; Seemanta.

अधोलिखित शारीरिक अंगों की संख्या लिखिए :

अस्थि ; सन्धि ; स्नायु ; मर्म ; धमनी ; कला ; आशय ; सेवनी ; संघात ; सीमन्त।

**37.** Briefly describe the types of Snayu.

स्नायु के प्रकारों को संक्षेप में लिखिए।

**38.** Write down the definition of Marma and describe the fatal as well as painful Marma.

मर्म की परिभाषा लिखिए तथा सद्यः प्राणहर एवं रुजाकर मर्म का वर्णन कीजिए।

**39.** Describe the categorisation of Marma according to the physiological qualities.

शरीर क्रियात्मक गुणों के आधार पर मर्म के भेदों का वर्णन कीजिए।

**40.** Describe the natural and unnatural causes of disease in body.

शरीर में रोग के प्राकृत एवं वैकृत कारणों का वर्णन कीजिए।

**41.** Write down the six components of specific pathogenesis.

विशिष्ट सम्प्राप्ति के छः घटकों का उल्लेख कीजिए।

**42.** Describe any five etiological factors responsible for disease origin.

रोग उत्पत्ति के लिए जिम्मेदार किन्हीं पाँच नैदानिक कारकों का उल्लेख कीजिए।

**43.** Briefly describe the five branches of Ashtanga Ayurveda.

अष्टांग आयुर्वेद की पाँच शाखाओं को संक्षेप में वर्णित कीजिए।

**44.** Write down the names of Samhitas described under Brihadtrayee and Laghutrayee.

बृहद्त्रयी तथा लघुत्रयी के अन्तर्गत वर्णित संहिताओं के नामों को लिखिए।

★ ★ ★



**सामान्य अनुदेश :**

1. परीक्षार्थी प्रश्न-पत्र के पहले पृष्ठ पर अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें।
2. कृपया प्रश्न-पत्र को जाँच लें कि पत्र के कुल पृष्ठों तथा प्रश्नों की उतनी ही संख्या है जितनी प्रथम पृष्ठ के सबसे ऊपर छपी है। इस बात की जाँच भी कर लें कि प्रश्न क्रमिक रूप में हैं।
3. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के लिए आपको प्रश्न के A, B, C अथवा D विकल्पों में से सही उत्तर चुनना है तथा उसे आपको उत्तर-पुस्तिका में लिखना है।
4. उत्तर-पुस्तिका में पहचान-चिह्न बनाने अथवा निर्दिष्ट स्थानों के अतिरिक्त कहीं भी अनुक्रमांक लिखने पर परीक्षार्थी को अयोग्य ठहराया जायेगा।
5. ऐसे प्रश्न जैसे मिलान करना, सही अथवा गलत, रिक्त स्थान भरो आदि के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें।
6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र की कोड संख्या 52/VOC/A, सेट **A** लिखें।

## INTRODUCTION TO DIFFERENT THERAPIES IN AYURVEDA

आयुर्वेद में विभिन्न चिकित्सा पद्धतियों का परिचय

(722)

Time : 3 Hours ]

[ Maximum Marks : 80

समय : 3 घण्टे ]

[ पूर्णांक : 80

*Note :* (i) There are three Sections, viz., Section A, B and C in this question paper. Attempt *all* questions from Section—A. Attempt any *twenty* questions from Section—B and any *six* questions from Section—C.

(ii) Marks are indicated against each part.

**निर्देश :** (i) इस प्रश्न-पत्र में तीन भाग हैं—क, ख एवं ग। भाग—क के सभी प्रश्नों के उत्तर देने हैं। भाग—ख से किन्हीं बीस प्रश्नों के उत्तर देने हैं। भाग—ग से किन्हीं छः प्रश्नों के उत्तर देने हैं।

(ii) प्रत्येक भाग के अंक सामने दिए गए हैं।

### SECTION—A

भाग—क

*Note :* Answer *all* questions.

1×10=10

**निर्देश :** सभी प्रश्नों के उत्तर दें।

Fill in the blanks. Write your answer in the answer-book :

रिक्त स्थानों की पूर्ति करें। अपना उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में लिखें :

1. In Ayurveda, the Srotamsi are described as \_\_\_\_\_.

आयुर्वेद में स्रोतांसी \_\_\_\_\_ तौर पर वर्णित हैं।

2. The dose of Hima is \_\_\_\_\_.

हिम की मात्रा \_\_\_\_\_ है।

3. \_\_\_\_\_ is Paschata Karma.

\_\_\_\_\_ पश्चात् कर्म है।



4. — and — are considered as the basis of treatment in Ayurveda.  
आयुर्वेद में — और — को चिकित्सा का आधार माना गया है।
5. Marma points are important — structures.  
मर्म बिंदु महत्वपूर्ण — रचना है।
6. Naishthiki and Laukika Cikitsa are — and — dimensions of Ayurveda.  
नैष्ठिकी और लौकिक चिकित्सा आयुर्वेद के — और — आयाम हैं।

Indicate whether the following statements are True (T) or False (F) in the answer-book given :

निम्नलिखित कथन सही (T) हैं या गलत (F), दी गई उत्तर-पुस्तिका में सूचित करें :

7. Purvakarma is a classically formulated Samsodhana regimen.  
पूर्वकर्म शास्त्रीय रूप से एक व्यवस्थित संशोधन चर्या है।
8. Location of Vidhura is base of nose on either side.  
विधुर का स्थान नाक के आधार के दोनों तरफ है।
9. Feeding schedule of neonate is from first to seventh day after birth.  
जन्म के पश्चात् शिशु का पोषण काल प्रथम से सातवें दिन तक है।
10. Pradhanakarmas are need not to be given to all patients.  
प्रधानकर्म सभी रोगियों को देना आवश्यक नहीं है।

### SECTION—B

#### भाग—ख

Note : Answer any *twenty* questions.

2×20=40

निर्देश : किन्हीं बीस प्रश्नों के उत्तर दें।

11. What are the types of Svedana according to Susruta and Vagbhata?  
सुश्रुत और वाग्भट्ट के अनुसार स्वेदन के प्रकार क्या हैं?
12. Explain Putpaka.  
पुटपाक का वर्णन करें।

**13.** What are the beneficial effects of post-operative measures?

पश्चात् कर्म के मापदंडों के क्या लाभ हैं?

**14.** What are the contraindications of Svedana?

स्वेदन के अयोग्य क्या हैं?

**15.** What are the effects of adequate massaging the body?

सम्यक शरीर मर्दन करने के प्रभाव क्या हैं?

**16.** What are the contraindications of Vamana Karma?

वमन कर्म के अयोग्य क्या हैं?

**17.** Describe Kvatha formation.

क्वाथ बनाने की विधि का वर्णन करें।

**18.** What are the effects of Vasti Karma?

वस्ति कर्म के प्रभाव क्या हैं?

**19.** What are the effects of adequate Snehapana?

सम्यक् स्नेहपान के क्या प्रभाव हैं?

**20.** What are the contraindications of Virechana Karma?

विरेचन कर्म के अयोग्य क्या हैं?

**21.** Explain the indications of Snehapana.

स्नेहपान के लक्षण लिखें।

- 22.** What are the types of oily preparations?  
स्नेहन विधि के प्रकार क्या हैं?
- 23.** Describe post-operative regimen.  
पश्चात् कर्म की चर्या का वर्णन करें।
- 24.** What is Ratricharya?  
रात्रिचर्या क्या है?
- 25.** Describe the complications of Vasti Karma.  
वस्ति कर्म की जटीलताओं का वर्णन करें।
- 26.** Which drug is best among all kinds of emetic drugs and why?  
सभी प्रकार के वामक द्रव्यों में कौन-सा द्रव्य सबसे उत्कृष्ट है और क्यों?
- 27.** What are the dose and indications of Snehana?  
स्नेहन की मात्रा व प्रयोगक्षेत्र क्या हैं?
- 28.** What are the drug formulations to be used in Virechana therapy?  
विरेचन कर्म में क्या-क्या औषध निर्माणों का आयोग होता है?
- 29.** Explain Sharad Ritucharya.  
शरद् ऋतुचर्या का वर्णन करें।
- 30.** What are the dose and indications of decoction in milk (Ksirapaka)?  
क्षीरपाक की मात्रा और लक्षण क्या हैं?

**31.** Explain Sadvritta.

सद्वृत्त का वर्णन करें।

**32.** What are the effects of Svedana Karma?

स्वेदन कर्म के क्या प्रभाव हैं?

**33.** Which oils are used and in what conditions in Anuvasana Vasti?

अनुवासन वस्ति में किन तेलों का और कौन-सी अवस्थाओं में आयोग होता है?

**34.** Explain post-Nasya regimens.

नस्य देने के पश्चात् की चर्या का वर्णन करें।

### **SECTION—C**

#### **भाग—ग**

*Note :* Answer any six questions.

5×6=30

**निर्देश :** किन्हीं छः प्रश्नों के उत्तर दें।

**35.** What are the clinical specialities of Ayurveda?

आयुर्वेद के चिकित्सीय विभाग को समझाएँ।

**36.** Describe the clinical importance of Panchkarma in detail.

पंचकर्म के चिकित्सीय महत्व को विस्तार से समझाएँ।

**37.** Describe the Laukika Chikitsa.

लौकिक चिकित्सा का वर्णन करें।

**38.** What are the applied aspects of Purvakarma?

पूर्वकर्म के चिकित्सीय उपयोग क्या हैं?

- 39.** What are the applied aspects of Marma therapy?  
मर्मों के चिकित्सीय उपयोग क्या हैं?
- 40.** What are the advantages of Sirovirechana Karma?  
शिरोविरेचन कर्म के क्या लाभ हैं?
- 41.** What are the fundamental concepts of different preparations?  
विभिन्न औषध योजनाओं के आधारीय तथ्य क्या हैं?
- 42.** Describe the dietary preparations.  
अन्नकाल का वर्णन करें।
- 43.** What are the precautions taken during Vasti Karma?  
वस्ति कर्म के समय क्या सावधानियाँ बरतनी चाहिए ?
- 44.** What are the types of massage and their procedures?  
शरीर मर्दन क्रिया के प्रकार और उनकी विधियाँ क्या हैं?

★ ★ ★

This question paper consists of 20 questions and 3 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**DIPLOMA IN FOOD PRODUCTION MANAGEMENT**  
**( Theory )**  
**(725)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....  
2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the question paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any one of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book given separately.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

## DIPLOMA IN FOOD PRODUCTION MANAGEMENT

( Theory )

(725)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 60

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

Write whether the following statements are True or False (Write your answer in the answer-book) : 1×5=5

1. CDP acts as a link between top management and entry-level staff.
2. Asparagus is a root vegetable.
3. Veal is a meat of young calf of 1–3 months.
4. Scalding involves plucking off feathers from chicken either manually or by using a rotor.
5. Troncon is a boneless slice of fish without the skin.

Answer the following questions briefly : 3×10=30

6. Give *three* points of difference between Chef Garde Manger and Chef Patisserie.
7. Explain any *three* aims of cooking.
8. Name and define the methods of cooking by moist heat.
9. List any *six* cooking methods used for vegetables.
10. Name *six* mother sauces of French cuisine.
11. What precautions should be taken during the preparation of fish stock?

- 12.** You have been assigned the task of purchasing fish from the market. How would you select the best ones from the lot?
- 13.** Name the various steps involved in the processing of poultry.
- 14.** Name *six* thickening agents used in Indian cuisine.
- 15.** Give any *six* uses of spices.

Answer the following questions in detail :

5×5=25

- 16.** Enlist and explain *five* duties and responsibilities of executive chef.
- 17.** Analyze any *five* factors that determine the operational equipment design.
- 18.** Write a short note on categorization of fruits.
- 19.** Draw a diagram of the structure of an egg and briefly explain the various parts.
- 20.** Discuss any *five* cuts of fish.

★ ★ ★



This question paper consists of 4 questions and 3 printed pages.

Roll No. 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Code No. **52/VOC/A**

Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

**DIPLOMA IN BAKERY AND CONFECTIONERY**  
**( Theory )**  
**(729)**

Day and Date of Examination .....

Signature of Invigilators 1. ....

2. ....

---

**General Instructions :**

1. Candidate must write his/her Roll Number on the first page of the question paper.
2. Please check the question paper to verify that the total pages and total number of questions contained in the question paper are the same as those printed on the top of the first page. Also check to see that the questions are in sequential order.
3. For the objective type of questions, you have to choose any one of the four alternatives given in the question, i.e., A, B, C or D and indicate your correct answer in the answer-book given to you.
4. Making any identification mark in the answer-book or writing Roll Number anywhere other than the specified places will lead to disqualification of the candidate.
5. Answers for questions, like matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book given separately.
6. Write your Question Paper Code No. 52/VOC/A, Set 

|          |
|----------|
| <b>A</b> |
|----------|

 on the answer-book.

## DIPLOMA IN BAKERY AND CONFECTIONERY

( Theory )

(729)

Time : 2 Hours ]

[ Maximum Marks : 60

*Note* : All questions are compulsory and carry marks as indicated against each question.

1. Indicate whether the following statements are True or False ( Write your answer in the answer-book ) : 1×6=6

(a) During baking there is coagulation of starch and gelatinization of protein.

(b) Creaming is the process of beating sugar and fat.

(c) Yoghurt is an example of biological leavener.

(d) We require grain sugar for preparing Royal Icing.

(e) Rabri is a milk-based dessert.

(f) Overhandling of puff dough results in a hard product.

2. Answer each of the following questions in 2-3 lines : 2×9=18

(a) What is cross-contamination?

(b) How do you choose fresh or compressed yeast?

(c) Mention two factors which result in chewy cookies.

(d) How do you know that a cake is fully backed?

(e) Name any four biological leaveners.

- (f) Why do you think, fat will run out from the puff pastry while it is baked?
- (g) Why do we use stabilizer in icings?
- (h) Mention any two precautions you will take while working with chocolates.
- (i) In how many categories can you divide Indian sweets?

**3.** Answer each of the following questions in about 4-5 lines : 3×8=24

- (a) Mention the external characteristics of a good bread.
- (b) What could be the causes for bread fault?
- (c) What are the key principles of having a crisp cookie?
- (d) Name three cookie faults with possible reasons.
- (e) Name three cake faults with possible reasons.
- (f) How do you find difference between puff pastry and choux pastry?
- (g) Describe 'yeast' as a biological leavener.
- (h) Mention the recipe for cashew delite.

**4.** Answer the following questions elaborately : 4×3=12

- (a) Discuss the points a baker should keep in mind during cookie preparation.
- (b) Discuss the points a baker should keep in mind during cake baking.
- (c) Discuss the various types of icing.

★ ★ ★

इस प्रश्न-पत्र में 2 जॉब तथा 3 मुद्रित पृष्ठ हैं।

कोड नं० 52/VOC/A

सेट **A**

आशुलिपि हिन्दी

(व्यावहारिक)

(324/424)

समय : 1½ घण्टे ]

[ अधिकतम अंक : 70

परीक्षकों के लिए निर्देश :

- (i) इस प्रश्न-पत्र में दो जॉब (कार्य) हैं। एक 400 शब्दों का उद्धरण (श्रुतलेख) तथा एक पत्र।
- (ii) जॉब-I (श्रुतलेखन) 400 शब्दों का है जिसे 5 मिनट में 80 शब्द प्रति मिनट की गति से बोलना है (40 अंक का है)। ट्रांसक्रिप्शन का समय 40 मिनट है। 5 मिनट का समय डिक्टेशन पढ़ने तथा 10 मिनट मशीन पर कागज़ चढ़ाने, मशीन सेट करने के लिए दिया जाएगा। ट्रांसक्रिप्शन मशीन पर करना है; हाथ से भाषा-लिपि (लांगहैण्ड स्क्रिप्ट) में डिक्टेशन लिखने अथवा ट्रांसक्रिप्शन करने पर पेपर रद्द कर दिया जाएगा। ट्रांसक्रिप्शन के साथ आशुलेखन (डिक्टेशन) के पन्ने नत्थी करने जरूरी हैं।
- (iii) जॉब-II (पत्र-लेखन) 30 अंक का है। डिक्टेशन 3 मिनट में 60 शब्द प्रति मिनट की गति से 'अंकित भाग' दिया जाना है और नाम, पता आदि कम गति पर लिखाएँ। ट्रांसक्रिप्शन का समय 20 मिनट है।
- (iv) मूल डिक्टेशन आरम्भ करने से पहले 1 मिनट का डिक्टेशन अभ्यास के लिए एक या दो बार दिया जाए। दोनों मूल जॉबों (डिक्टेशनों) के बीच में 2 मिनट का अन्तराल दिया जाए।
- (v) गति नियंत्रण के लिए परीक्षकों की सुविधा के लिए हर 20 शब्दों के बाद तिर्यक् रेखाएँ ( / ) खींची गई हैं और हर मिनट के बाद 1, 2, 3, 4, 5 अंक दिए गए हैं।
- (vi) विराम चिह्नों जैसे कौमा, पूर्ण विराम, प्रश्नवाचक चिह्न, इनवर्टेड कौमा, पैराग्राफ आदि डिक्टेशन में न बोले जाएँ। इनका संकेत समय के अन्तराल या उच्चारण परिवर्तन से देना चाहिए।
- (vii) प्रश्न-पत्र परीक्षार्थी को नहीं दिया जाएगा।

## जॉब-I

डिक्टेसन अवधि : 5 मिनट ]

[ अंक : 40

ट्रांसक्रिप्शन समय : 40 मिनट

(श्रुतलेखन)

(गति : 80 शब्द प्रति मिनट)

सभापति महोदय, वित्त मंत्री महोदय के बजट भाषण पर कई माननीय सदस्य अपने विचार व्यक्त कर चुके हैं। कुछ / सदस्यों ने वित्त मंत्री महोदय के सामने बड़े अच्छे सुझाव भी रखे हैं। मैं भी सदन को इस संबंध में // अपने विचारों से अवगत कराना चाहता हूँ। सर्वप्रथम मैं कर ढांचे के बारे में अपने विचार रखना चाहता हूँ। /// बजट में कुछ करों में छूट दी गई है लेकिन कुछ वस्तुओं पर कर बढ़ा दिए गए हैं जो आम आदमी (1) के प्रयोग में नहीं आती हैं। वित्त मंत्री द्वारा करों में राहत दी गई है उससे गरीबों को / कुछ लाभ होगा इसमें मुझे संदेह ही है। मेरे विचार से भारत की कर प्रणाली को बहुत सरल बनाया जाना चाहिए। // कर ऐसे लगाए जाने चाहिए जिससे आम लोगों पर इसका प्रभाव न पड़े। हम देखते हैं /// कि सरकार किसी वस्तु पर थोड़ा कर लगाती है तो बाजार में उसके दाम बहुत बढ़ जाते हैं। (2) कर लगाने के साथ-साथ सरकार को यह भी कहना चाहिए कि किस-किस वस्तु के दाम नहीं बढ़ाए जाएंगे। / यदि सरकार ऐसा नहीं करती है तो वस्तुओं के दाम बढ़ते जाते हैं और सरकार उसे रोक नहीं पाती है। // सरकार को ऐसे कदम उठाने चाहिए जिससे गरीब जनता को राहत मिल सके।

महोदय, यह प्रसन्नता की /// बात है कि सरकार का ध्यान मूल्यों के बढ़ने पर पूर्ण रूप से है। इस बात पर सरकार ध्यान (3) भी रख रही है कि भविष्य में मूल्यों में वृद्धि न हो। बजट में इस बात का भी ध्यान रखा / गया है कि जो असंतुलन है उसको भी दूर करने का प्रयास किया जाएगा। यह बहुत ही सराहनीय काम // होगा और मेरी समझ से इससे देश का विकास भी होगा। हमारा देश कृषि प्रधान देश है। देश की अर्थ व्यवस्था /// कृषि पर निर्भर करती है। बजट में किसानों के लाभ के बारे में कोई जिक्र नहीं किया गया है। (4) किसान मेहनत से अपने खेत में अनाज पैदा करता है। सरकार को चाहिए कि किसान के अनाज को बेचने की / व्यवस्था कर दे और उन्हें उचित मूल्य दिला दे। इससे किसान अपने खेत में पैदावार बढ़ाने का // प्रयास करेगा। मैं मंत्री महोदय से निवेदन करना चाहता हूँ कि बजट पर कुछ संशोधन करने पर विचार /// किया जाए और उसमें ऐसे निर्णय लिए जाएं ताकि देश में जिस उद्देश्य के लिए प्रजातंत्र है वह पूरा (5) हो सके।

## जॉब-II

डिक्टेशन अवधि : 3 मिनट ]

[ अंक : 30

ट्रांसक्रिप्शन समय : 20 मिनट

(पत्र-लेखन)

(गति : 60 शब्द प्रति मिनट)

सेवा में,

मुख्य वाणिज्य निरीक्षक,  
उत्तर रेलवे,  
इलाहाबाद

महोदय,

कलकत्ता काटन मिल्स के मैसर्स राजा एण्ड सन्स द्वारा भेजे गए गर्म कपड़ों का आर्डर हमें आज ही प्राप्त हुआ जिसे हमने अप्रैल मास में भेजा था। ऐसा मालूम होता है कि कुछ बाक्स को रास्ते में ही खोला गया है। हमें इस वास्तविकता का पता रेल प्राधिकारी को रेलवे रसीद देते समय मालूम हुआ। सामान देखने पर हमें पता चला कि इसमें से तीस गर्म शालें कम हैं। इससे हमें कम से कम तीन हजार रुपये का नुकसान हुआ है। हम सहायक स्टेशन मास्टर, दिल्ली, जिनकी उपस्थिति में यह बाक्स खोला गया था, के द्वारा दिए गए प्रमाणपत्र की एक व्रति सहित आपका बिल वापिस भेज रहे हैं।

हमारा विनम्र निवेदन है कि आप बीस दिन के अंदर इसकी जांच-पड़ताल करके सूचित करें। हम आशा करते हैं कि आप इस विषय में जल्दी ही कार्रवाई करने की कृपा करेंगे।

भवदीय,

फैंसी साड़ी हाउस

★ ★ ★