

ٹیوٹر مارکڈ اسائنسنٹ

سینئر سیکنڈری کورس

Tutor Marked Assignments (Senior Secondary Course)

2020-2021



نیشنل انٹھی ٹیوٹ آف اوپن اسکولنگ

وزارت برائے فروغ انسانی وسائل

(حکومت ہند کے تحت ایک خود مختار ادارہ)

A-24-25، انٹھی ٹیوٹل اریا، سکیٹر 62، نویڈا۔ 201309 (اتر پردیش)

Website: www.nios.ac.in, www.nos.org
Toll free No. 18001809393

ٹیوٹر مارکٹ اسائنسٹ

سینئر سیکنڈری کورس

2020-2021



निश्चल अस्थि ट्रिउट आफ ऑपन एस्कॉलर्स

A-24-25, नोय़ाटा-62, सेक्टर 201309 (अंतर्राष्ट्रीय)

Website: www.nios.ac.in, www.nos.org

Toll free No. 18001809393

ٹیوٹر مارکڈ اسائنسمنٹ

اہم ہدایات

عزیز طلباء،

اب آپ نے نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف اوپن اسکولنگ (NIOS) کے سینٹر سائنسڈ ری کورس کا مطالعہ شروع کر دیا ہے۔ جیسا کہ آپ پہلے سے ہی جانتے ہیں کہ کامیابی کے ساتھ کورس کی تکمیل کرنے کے لیے ضروری ہے کہ منصوبہ بند انداز میں مسلسل مطالعہ جاری رکھا جائے۔ ہم نے آپ کے پڑھنے اور کامیاب طالب علم بننے کے لیے امدادی مواد فراہم کرانے کے طور پر کئی ذرائع اور حکمت عملی اختیار کی ہے۔ ٹیوٹر مارکڈ اسائنسمنٹ (TMA) ایک ایسا ہی ذریعہ ہے۔

یہ TMA آپ کی مدارس طرح کرے گا کہ:

- آپ میں باقاعدہ مطالعہ کرتے رہنے کی عادت پیدا ہو جائے جو آپ کو خود متعلم (self learner) بنانے کے لیے ضروری ہے؛
- آپ مواد مضمون کو بہتر طور پر سمجھ سکیں؛
- آپ کو سوالات کے جواب دینے کی مشق ہو جائے یعنی ایک طریقہ سے فائل امتحان کے لیے تیاری کی مشق ہو جائے؛
- آپ کو فیڈ بیک حاصل ہو جائے اور آپ کو اپنے ذریعہ دیے جانے والے جوابات کے صحیح ہونے کی تصدیق ہو جائے؛
- آپ نے جس مضمون کو اختیار کیا ہے اس میں اپنی پیش رفت کی جانچ کر سکیں اور آپ کو مضمون کے کسی مواد میں اگر مشکلات درپیش آتی ہیں تو یہ پتہ چل سکے کہ آپ کو مشکلات پر قابو پانے کے لیے کتنی منت کرنے کی ضرورت ہے؛ اور
- آپ اکریڈیٹ انسٹی ٹیوٹ (AI) پر مضمون کے اساقذہ سے ملاقات کر کے ان سے مناسب رہنمائی حاصل کر سکیں۔

TMA کے لیے جوابی اسکرپٹ کیسے تیار کی جائے؟

اس کتابچے میں آپ کو ہر ایک مضمون میں ایک اسائنسمنٹ ملے گا۔ آپ کو صرف چندہ مضامین کے اسائنسمنٹ اپنی تحریر میں مکمل کرنے ہیں۔ ایک طرفہ سطبردار کاغذ پر TMA کے لیے جواب لکھیں اور اپنے اسٹلڈی سینٹر پر اپنے استاد کو سونپ دیں۔

TMA کا فارمیٹ (تیار کرنے کا انداز)

آپ دیکھیں گے کہ TMA دراصل 20 نمبر کا ہوتا ہے۔ سوال نمبر 1، نمبر 2 اور نمبر 3 چھوٹے چھوٹے جوابات والے ہوتے ہیں۔ ہر سوال میں دو۔ دو سوال دیے ہوئے ہیں اور آپ کو صرف ایک سوال کا جواب دینا ہے یعنی $6 = 2 + 2 + 2$ مارکس۔ اس طرح سوال نمبر 1، نمبر 2 اور نمبر 3 کے کل نمبر 6 ہوتے ہیں۔

سوال نمبر 4 اور 5 طویل جواب والے سوالات ہیں اور ہر ایک 4 نمبر کا ہے۔ $(4+4=8)$

سوال نمبر 6 دو پروجیکٹوں پر مشتمل ہوتا ہے جن میں سے ایک پروجیکٹ تیار کرنا ہوتا ہے۔ یہ سوال 6 نمبر کا ہوتا ہے۔

ہر ایک پروجیکٹ ورک کے لیے رہنمای خطوط سوال کے ساتھ ہی دیے گئے ہیں۔

搜集 TMAs جمع کرنا

سینڈری کورس TMAs کو جمع کرنے کا شیدول دونوں ایڈیشن بلاک کے لیے ذیل میں دیا گیا ہے:

متعلقہ مضمون استاد کے ذریعہ طالب علم کو فیڈ بیک (تجویز)	متعلم کے ذریعہ مرکز مطالعہ پر	پلک امتحان
15 فروری	31 جنوری	اپریل / مئی
15 اگست	31 جولائی	اکتوبر / نومبر

اگر جمع کرنے کی آخری تاریخ کو عوامی چھٹی / اہفتہ / اتوار ہے تو اگلے ورکنگ ڈے کو آخری تاریخ مانا جائے گا۔

ٹیوٹر مارکڈ اسائنسنٹ کا پورا فائدہ اٹھانے کے لیے برائے کرم درج بالاترین خاص خیال رکھیں۔ فی ایم اے ان کے لیے لاگو ہوتا ہے جنہوں نے آن لائن کے اسٹریم 1 میں داخل حاصل کیا ہو۔ لہذا اسٹریم 1 میں داخل طلباء کے لیے TMA جمع کرنا ضروری ہے۔ انھیں مضمون کے پلک امتحان میں بیٹھنے سے پہلے جمع کر دینا چاہیے۔ کیونکہ سینڈری اسینٹر سینڈری امتحان میں ٹیوٹر مارکڈ اسائنسنٹ کے لیے پلک امتحان میں 20 فیصد نمبر متعین کیے گے ہیں۔ ان نمبروں کو ہر مضمون کے 20 فیصد نمبر کے سوالات میں والے خارجی پرچہ امتحان کے ساتھ مارک شیٹ میں الگ سے دکھایا جائے گا۔

ٹیوٹر مارکڈ اسائنسنٹ کو جمع کرتے وقت اپنے ٹیوٹر سے اس کی رسید لیمانہ بھولیں۔ کتابچے کے آخر میں TMA کتابچے جمع کرنے کی رسید کا نمونہ دیا گیا ہے۔ منتخب کی گئی تاریخ میں TMA اپنے مرکز پر مضمون کے استاد کو جمع کریں۔ اگر انتظامی اسباب کی بنا پر مرکز مطالعہ کام نہیں کر رہا ہو یا بند کر دیا گیا ہو تو طالب علم متعینہ تاریخوں پر اپنا TMA بک لیٹ متعلقہ علاقائی مرکز پر جمع کرائیں جو قدر رشنا سی کامل انجام دے گا اور امتحان کے نتیجے میں شامل کرنے کے لیے نمبروں کو NIOS کے ہیڈ کوارٹر بھیجے گا۔

ہر ایک تعلیمی سیشن میں مرکز مطالعہ / متعلقہ علاقائی مرکز میں TMA کتابچے کا ایک نیا سیٹ دستیاب کرایا جائے گا۔ اگر آپ فی ایم اے کتابچہ نہیں حاصل کر سکے ہیں تو اس ادارے کی ویب سائٹ www.nios.ac.in سے ڈاؤن لوڈ کر کے حاصل کر سکتے ہیں۔

آپ اپنے حل کیے ہوئے ٹیوٹر مارکڈ اسائنسنٹ کو دوبارہ غور سے پڑھیے اور اپنی کمیوں یا غلطیوں کی تصحیح کی کوشش درج ذیل طریقوں سے کیجیے۔

- آپ متعلقہ مضمون کے مطالعی مواد کو دوبارہ پڑھیے۔

رابطہ کلاسوں کے وقت ٹیچر کے ذریعہ اپنے شکوہ کی وضاحت اور مسائل کا حل نکالیں۔

● مطالعات کے لیے زیادہ وقت دیں۔

ٹیوٹر مارکڈ اسائنسنٹ کے متعدد فوائد کو دیکھتے ہوئے یہ ممکن ہے کہ آپ کامیاب طالب علم بننے کے لیے اس کا بہتر طور پر استعمال کریں۔ اگر آپ کو اس سلسلہ میں کوئی شبہ ہو یا آپ کی کوئی تجویز ہو تو برآہ کرم ہمیں لکھنے میں نہ پچھائیں۔

تعلیم آپ کے دروازے پر

NIOS آپ کے مطالعے میں مدد کے لئے مختلف پلیٹ فارم فراہم کرتا ہے، یہ ہیں:

(Study Webs of Active Learning for Young Aspiring Minds - SWAYAM) سویم

ان میں سے ایک ہے: یہ وزارت برائے فروع انسانی وسائل، حکومت ہند کے ذریعہ شروع کیا گیا ایک موس (Massive MOOCs) Open or Live Classes - پلیٹ فارم ہے۔ اس وقت، این آئی او ایس سینڈری اور سینٹر سینڈری دونوں ہی طبوں پر موس کو سز دستیاب ہیں، این آئی او ایس نے یہ پروگرام رلع دائرہ طریقے کا استعمال کرتے ہوئے کیا گیا ہے، یہ طریقے ہیں: پی ڈی ایف میں مواد، ویدیو، خودقدرشناس سرگرمی اور بحث کے لیے فرم۔ آپ خود ہی www.swayam.gov.in پر جا کر بغیر کسی فیس دے کے داخلہ لے سکتے ہیں۔ سوئیم پر بھا پ: سوئیم پر بھام طالع کا ایک اور ذریعہ ہے، اس پر 24/7 اپنے سینڈری اور سینٹر سینڈری کو سز پر منی پروگرام کو دیکھ اور سن سکتے ہیں، سوئیم پر بھا پ مختلف مضامین میں لا یو (براح راست) ویدیو اراظہ پروگرام بھی دستیاب ہیں، این آئی او ایس نے براح راست پروگرام فراہم کرنے کا انترا ای تصور سوئیم پر بھا۔

پہنچنی (سینڈری) اور شاردا (سینٹر سینڈری) چینلوں پر شروع کیا ہے، اس پہل کے ذریعہ آپ کہیں بھی خاص طور پر دور دراز کے علاقوں جہاں اخنزیٹ کی رسائی نہیں ہے میں سیکھ سکتے ہیں۔

یہ پروگرام مختلف خدماتی فراہم کاروں جیسے اریٹل (437، 438)، ویدیوں کون (475، 476)، ٹائاسکائی (756)، ڈش ٹو وی (947)، 946، سن ڈائرکٹ (791، 792)، ڈی ڈی ڈش (124، 125) اور جیوایپ پر بغیر کسی فیس کے دستیاب ہیں۔

NIOS کے آڈیو۔ ویژنل پروگرام

آپ کے لیے مزید تعاون کی ضرورت کو سمجھتے ہوئے NIOS نے ”مکت و دیاوانی“ کی شکل میں ٹیکنالوجی کے جادو کو آپ کے گھر تک پہنچایا ہے۔ یہ ہماری ویب سائٹ میں ہے جو لا یو PCPs پر رابطہ کا سینٹر ہیں۔ یہ رابطہ پروگرام آپ کے مضامین کے تکمیلی مواد پیش کیے جاتے ہیں۔ ”مکت و دیاوانی“ میں آپ مضمون سے متعلق ماہرین سے سیدھے بات کرنے کا موقع حاصل کرتے ہیں جس کے ذریعہ مضمون سے متعلق بھی شکوہ کو دور کیا جاسکتا ہے۔ آپ اس کے لیے ٹول فری نمبر 18001802543 18001802543 پر فون کر سکتے ہیں۔

مضامون کے ماہرین کی کوشش ہوگی کہ وہ آپ کو ہر طرح سے مطمئن کریں۔ آپ 0120-4626949 پر بھی فون کر سکتے ہیں۔ NIOS کی ویب سائٹ پر رابطہ کلاسوں کی نشریات کا متعینہ پروگرام دستیاب ہے۔ آپ وقت نکال کر انہیں اپنی دلچسپی کے مطابق سن سکتے ہیں، انھیں ریکارڈ کر سکتے ہیں یا پہلے سے ریکارڈ کیے گئے پروگرام کو آڈیو آن ڈیمائل پر بھی سن سکتے ہیں۔ NIOS کے ویدیو پروگرام یو ٹیوب پر بھی دستیاب ہیں۔

رباطہ کریں	پروگرام نشریہ	نشریات کا ذریعہ
ہمیں لکھیں muktvidyavani@nios.ac.in Toll free no. 180011802543 Tel. No. 0120-4626949	بیرون تا التوار 12.00 دوپہر تا 5.00 بجے شام (براح راست نشریہ) صبح تا 11.00 صبح دوبارہ نشریہ نوٹ پروگرام کے ہر ایک ماہ کی تفصیل دیکھیں (ویب سائٹ پر دستیاب)	مکت و دیاوانی پروگرام نشریہ www.muktvidyavani@nios.ac.in

ہماری نیک خواہشات کے ساتھ

اکیڈمک افسران

نیشنل انسٹی ٹیوٹ آف اوپن اسکولنگ

فہرست

صفہ نمبر	مضمون	نمبر شمار
1	ریاضی	-1
3	طبیعتیات (فرکس)	-2
5	کیمیئری	-3
7	حیاتیات	-4
9	تاریخ	-5
11	جغرافیہ	-6
13	سیاست	-7
16	معاشریات	-8
18	کاروباری مطالعہ	-9
20	اکاؤنٹنگ (کھاتہ داری)	-10
23	ہوم سائنس	-11
26	نفسیات	-12
28	کمپیوٹر سائنس	-13
30	سماجیات	-14
32	پیننگ	-15
34	ماہولیاتی سائنس	-16
36	ماں کمیونیکیشن	-17
38	ڈیٹا انٹری آپریشن	-18
41	لائبریری اور انفارمیشن سائنس اسائنسٹ جمع کرنے کی رسید	-19

Mathematics

ریاضی

(311)

ٹیوٹر مارکٹ اسائنسنٹ

کل نمبر: 20

نوت:

- (i) سچی سوالات لازمی ہیں۔ ہر سوال کے نمبر اس کے سامنے درج ہیں۔
(ii) جواب کی کاپی کے پہلے صفحہ پر سب سے اوپر اپنानام، روپ نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔
- (a) 40 طلباء کی ایک کلاس میں 25 طلباء ہندی بولتے ہیں، 15 طلباء انگریزی اور ہندی دونوں بولتے ہیں۔ سچی طلباء دونوں زبانوں میں سے کم از کم ایک زبان [سبق-1، دیکھیے]
(b) اگر ہندسوں کو دو ہر ایانہ جائے تو 100 اور 1000 کے درمیان 1، 2، 3، 4، 5 سے بننے والے کتنے اعداد ہیں؟ [سبق-11، دیکھیے]
- 2- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔
- (a) اگر $\frac{a+ib}{c+id} = x+iy$ ہے تو ثابت کیجیے کہ $\frac{a^2+b^2}{c^2+d^2} = x^2+y^2$
[سبق-8، دیکھیے]
- (b) 6 مرد اور 4 خواتین میں سے پانچ ارکان پر مشتمل ایک کمیٹی تشکیل دی جانی ہے۔ یہ کام کتنے طریقوں سے کیا جاسکتا ہے بشرطیکہ کمیٹی میں کم از کم 2 خواتین ضرور شامل ہوں۔ [سبق-11، دیکھیے]
- 3- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔
- (a) مکافی $y^2 = 4ax$ کے اندر بننے ہوئے ایک مساوی ضلعی مثلث کا راس مکافی کے راس پر ہے۔ مثلث کے ضلع کی لمبائی معلوم کیجیے۔ [سبق-16، دیکھیے]
- (b) تین سکوں کو ایک مرتبہ اچھالا گیا۔ احتمال معلوم کیجیے:
(i) کم از کم دو ہیڈ آئیں۔
(ii) کوئی بھی ہیئت نہ آئے۔ [سبق-19، دیکھیے]
- 4- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔
- (a) اس خط کی مساوات معلوم کیجیے جو نقطہ (3,4) سے ہو کر گزرتا ہے اور جس کے ذریعے مختص موردوں پر بنائے گئے قاطع (intercepts) کا حاصل جمع 14 ہے۔ [سبق-14، دیکھیے]
- (b) ایک حسابی تصادع (AP) کے پہلے چار ارکان کا حاصل جمع 56 اور آخری چار ارکان کا حاصل جمع 112 ہے۔ اگر پہلا کرن 11 ہے تو AP میں ارکان کی تعداد معلوم کیجیے۔ [سبق-6، دیکھیے]
- 5- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔
- (a) ایک تھیلے میں 7 نیلے اور 4 کالے کنچے ہیں۔ ان میں سے 5 کنچے نکالے گئے۔ احتمال معلوم کیجیے کہ:
(i) نکالے گئے سبھی کنچے نیلے ہیں۔
(ii) نکالے گئے کنچوں میں 3 نیلے اور 2 کالے ہیں۔ [سبق-11 اور 19، دیکھیے]
- (b) ریاضیاتی امالم (Mathematical induction) کے اصول کی روشنی میں ہر ایک فطی عددا کے لیے ثابت کیجیے کہ:

[سبق-10 دیکھیے]

$$1 + 4 + 7 + 1 - \dots + (3n - 2) = \frac{1}{2} n(3n - 1)$$

6۔ مندرجہ ذیل پروجیکٹ میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔

(a) سال 2020 میں کھلیے گئے کسی ایک روزہ کرکٹ مچ کو دیکھیے۔ مندرجہ ذیل نکات کی مناسبت میں کارکردگی اور موازنہ کو ظاہر کرنے والی ایک پروجیکٹ رپورٹ تیار کیجیے۔

(i) کھلاڑیوں کے انفرادی اسکور کی ریٹن معلوم کیجیے۔

(ii) ہر ایک ٹیم کا وسطیٰ اخراج (MD) اسکور معلوم کیجیے۔

(iii) اور لوں کی تعداد کو کلاس وقفہ اور نظری اسکور کو تعدد لے کر ہر ایک ٹیم کے لیے مرتب تعدادی بٹاؤ جدوں لیں تیار کیجیے۔

(iv) مذکورہ بالا (iii) میں حاصل تعدادی بٹاؤ جدوں کو ہستوگرام کی مدد سے ظاہر کیجیے۔ [سبق-17 دیکھیے]

(b) اپنے گاؤں/شہر میں کم از کم 50 کنوں کا سروے کیجیے۔ ان کنوں میں افراد (اہل خانہ) کی تعداد، ان کی عمر، ان کی تعلیمی لیاقت اور کنبہ کی کل آمدنی کے بارے میں معلومات حاصل کیجیے۔ مندرجہ ذیل کوڈ ہن میں رکھتے ہوئے ایک پروجیکٹ رپورٹ تیار کیجیے۔

(i) عمر کو ظاہر کرنے والے اعداد و شمار کو کلاس وقفہ کی شکل میں پیش کیجیے۔

(ii) کنوں کی اوسط آمدنی معلوم کیجیے۔

(iii) گاؤں/شہر میں شرح خواندگی کا پتہ لگائیے۔ ابتدائی، ثانوی، اعلیٰ ثانوی، گریجویشن، اعلیٰ تعلیم

(iv) کنوں کی آمدنی کا تغیر (variance) معلوم کیجیے۔

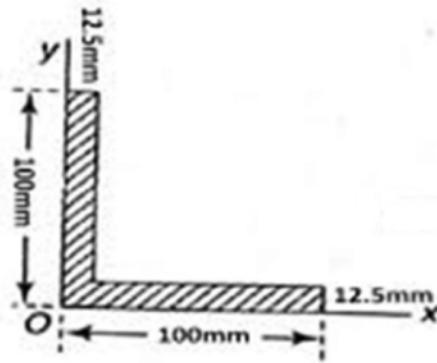
(v) مذکورہ بالا (iii) میں حاصل ہونے والے اعداد و شمار کو بارگراف کی مدد سے ظاہر کیجیے۔ [سبق-17 دیکھیے]

طیبیات
Physics
(312)
ٹیوٹر مارکٹ اسائنسٹ

کل نمبر: 20

نوت:

- (i) سچی سوالات لازمی ہیں۔ ہر سوال کے نمبر اس کے سامنے درج ہیں۔
(ii) جواب کی کاپی کے پہلے صفحہ پر سب سے اوپر اپنानام، روپ نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
-1 مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 60-40 الفاظ میں دیجیے۔
(a) 120 میٹر اور 80 میٹر لمبائی والی دوری میں گاڑیاں مختلف سمتوں میں بالترتیب kmh^{-1} 42 اور kmh^{-1} 30 کی رفتار سے چل رہی ہیں۔ انھیں ایک دوسرے کو پار کرنے میں کتنا وقت لگے گا؟ [سبق-2 دیکھیے]
(b) ایک دیرائی شویں نہایت دلچسپ کھیل کا مظاہرہ کیا گیا۔ اس کھیل میں پانی سے بھری بالٹی کو ایک عمودی دائرے میں اس طرح گھما گیا کہ دائرے کی چوٹی پر پہنچنے پر بالٹی الٹ جانے کے باوجود بھی پانی نہیں گرتا ہے۔ دائرے کی چوٹی پر بالٹی کی کم سے کم چال کے لیے دائرے کے نصف قطر R کے ارکان میں عبارت وضع کیجیے۔ اگر دائرے کا قطر m 1.5 ہے تو بالٹی کی چال معلوم کیجیے۔ [سبق-4 دیکھیے]
-2 مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 60-40 الفاظ میں دیجیے۔
(a) مندرجہ ذیل شکل میں x -محور کی سمت میں زاویہ سیکشن کا استمراری گردشہ (moment of inertia) معلوم کیجیے۔ [سبق-7 دیکھیے]



- (b) چل سے متعلق یہ کہ ماڈیوس کی تعریف بیان کیجیے۔ 0.2 mm نصف قطر والے دھاتی تار کی لمبائی میں 0.4% کا اضافہ کرنے کے لیے کتنی قوت درکار ہوگی؟ [سبق-8 دیکھیے]

$$Y = 9.1 \times 10^{10} \text{ Nm}^{-2}$$

- 3 مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 60-40 الفاظ میں دیجیے۔
(a) مستقل دباؤ پر گیس کی حرارت نوی (specific heat) کی تعریف بیان کیجیے۔ c_p اور c_v کے درمیان تعلق وضع کیجیے۔ [سبق-10 دیکھیے]
(b) دو مختلف مادوں کی حرارتی ایصالیت کے ضریب میں 4:5 کی نسبت ہے۔ ان مادوں سے بنی یکساں موٹائی کی دو چھڑوں کی حرارتی مراحت کو مساوی بنائے رکھنے کے لیے ان چھڑوں کی لمبائی میں کیا نسبت ہونی چاہیے؟ [سبق-12 دیکھیے]
-4 مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 150-100 الفاظ میں دیجیے۔
(a) کسی شے کو cm 10 نصف قطر انداز والے ایک متر آئینے کے سامنے cm 21 کے فاصلے پر رکھا گیا ہے۔ شے اور آئینے کے درمیان ایک ششے کا سلسلہ

رکھا ہوا ہے۔ سلیب کی موٹائی 3cm اور انعطافی اشاریہ 1.5 ہے۔ اگر آئینے سے سلیب کا فاصلہ 1cm ہے تو حتمی شبیہ کا مقام معلوم کیجیے۔

[سبق-20، دیکھیے]

(b) حیطہ ماثیلیشن (amplitude modulation) کے کہتے ہیں؟ ایک AM ترسیل کار کے بلاک ڈائیگرام کی وضاحت کیجیے۔ [سبق-30، دیکھیے]

4 مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 150 کا جواب 100 الفاظ میں دیجیے۔

(a) ایک دوربین کی جزوی بجزیاتی قوت میں کس طرح اضافہ کیا جاسکتا ہے؟ ایک دوربین کے معروضی لینس اور چشمیہ کی فوکل لمبائی بالترتیب 50 cm اور 5 cm

ہے۔ واضح دیکھنے کا کمترین فاصلہ 25 cm ہے۔ اگر دوربین کو معروضی لینس سے 200 cm کے فاصلے پر واضح دیکھنے کے لیے ترتیب دیا گیا ہے تو

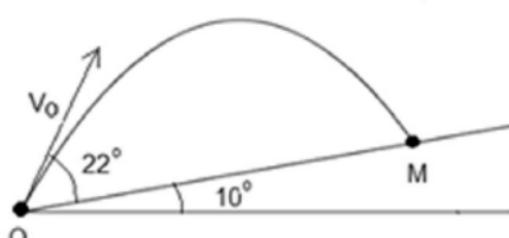
(i) معروضی لینس اور چشمیہ کے درمیان کا فاصلہ (ii) تکمیر معلوم کیجیے۔ [سبق-23، دیکھیے]

(b) ایک پروجیکٹائل کو نقطہ O سے 22° کے زاویے پر 15 m/s کی ابتدائی رفتار سے ایک ایسے نمیدہ مستوی میں لانچ کیا گیا ہے جو افق کے ساتھ 10° کا

زاویہ بنتا ہے۔ یہ پروجیکٹائل نمیدہ مستوی سے نقطہ M پر لکراتا ہے۔ [سبق-4، دیکھیے]

(i) نمیدہ مستوی سے لکرانے میں پروجیکٹائل کو کتنا وقت لگتا ہے؟

(ii) فاصلہ OM معلوم کیجیے۔



ذیل میں دیے گئے دو پروجیکٹوں میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔

(a) 1m لمبادھا گا لجیے (دھاگے کی کیت قبل نظر انداز ہونی چاہیے)۔ ایک ہی سائز لیکن مختلف کمیتوں والے تین کروی ٹھوس لجیے۔ دھاگے اور کروی ٹھوس

کو یوب کے طور پر استعمال کرتے ہوئے سادہ پنڈولم تیار کیجیے۔ ہر ایک پنڈولم کے لیے $20\text{ اہنراز کو مکمل کرنے میں لیے گئے وقت کو تین مرتبہ درج کر کے$

پنڈولم کا دوری وقت معلوم کیجیے۔ مشاہدات کو جدول کی شکل میں پیش کیجیے۔ اپنے نتائج کی تشریح کیجیے اور اس پروجیکٹ سے حاصل دو اہم نتائج کی فہرست

بنائیے۔ [سبق-13، دیکھیے]

(b) 50 کلوگرام کیت والی شے کا زمین کے مرکز سے R ، $2R$ ، $4R$ ، $6R$ اور $10R$ کا فاصلہ لیتے ہوئے اس کے وزن کا حساب لگائیے۔ زمین کے مرکز

سے فاصلہ اور شے کے وزن کے درمیان گراف کیجیے۔ اگر زمین اپنے قطر کے آدھے تک سکڑ جائے تو گراف پر کیا اثر پڑے گا؟ گراف پر دکھائی کہ

فاصلے کے ساتھ ساتھ شے کے وزن میں کس طرح تبدیلی آتی ہے۔ اپنے سبھی نتائج کی فہرست بنائیے۔

[سبق-5، دیکھیے]

کیمیئٹری
Chemistry
(313)
(TMA)

کل نمبر: 20

نوت:

- (i) سچی سوالات لازمی ہیں۔ ہر سوال کے نمبر اس کے سامنے درج ہیں۔
(ii) جواب کی کاپی کے پہلے صفحہ پر سب سے اوپر اپنا نام، روپ نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 60-40 الفاظ میں دیجیے۔
(a) مندرجہ ذیل کو ان کی الیکٹران گین اپنی چیلپی کی بڑھتی ہوئی ترتیب میں لکھیے۔
[سبق-3، دیکھیے] F, Cl, Br, I
- (b) حالانکہ سلف (S) کا اٹھی سائز فاسفورس (P) سے چھوٹا ہوتا ہے، لیکن فاسفورس (P) کی پہلی آبی نتریشن اپنی چیلپی سلف (S) کے مقابلے زیادہ ہوتی ہے۔ کیوں؟
[سبق-3، دیکھیے]
- 2- مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 60-40 الفاظ میں دیجیے۔
(a) ایک دھاتی عنصر کا کائی سیل رخ مرکزی مکعی ہے اور کعب کا ایک ضلع 540.2 pm^3 میں معلوم کیجیے۔
[سبق-16، دیکھیے]
- (b) جب Si یا Ge کی گروپ 13 کے عناصر مثلاً B یا Al کے ساتھ ڈوپنگ کی جاتی ہے تو کس قسم کا نیم موصل حاصل ہوتا ہے اور کیوں؟
[سبق-16، دیکھیے]
- 3- مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 60-40 الفاظ میں دیجیے۔
(a) رجعی (reversible) اور غیر رجعی (irreversible) تعاملات کی وضاحت مثالوں کی مدد سے کیجیے۔ [سبق-11، دیکھیے]
(b) ناٹروجن کے اس آکسائیڈ کی ساخت بنائیے جس میں N-O-N بونڈ ہوتا ہے۔ اس کی نویغیت بھی بتائیے۔
- 4- مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 150-100 الفاظ میں دیجیے۔
(a) کسی تعامل کی معیاری گبس تووانی تبدیلی (standard Gibbs energy change) اور توازن مستقلہ کے درمیان کیا رشتہ ہے؟
(i) طبعی اور کیمیائی سطحی انجداب (absorption) کے درمیان فرق کی وضاحت کیجیے۔ [سبق-15، دیکھیے]
(ii) مندرجہ ذیل کی وجہ بیان کیجیے۔ [سبق-15، دیکھیے]
(i) گلسرال، ہائیڈروجن پر آکسائیڈ کی تحیل کو سوت کر دیتا ہے۔
2- آ کچن کے ذریعے ہائیڈروکلورک گیس کی تکمید بہت تیزی سے ہوتی ہے اگر ان گیسوں کو کیو پرک کلورائیڈ کے اوپر سے گزارا جاتا ہے۔
(ii) تیزابی بارش سے کیا مراد ہے؟ تیزابی بارش کے لیے کون کون سی لگیسین ذمے دار ہیں؟ [سبق-32، دیکھیے]
- 5- مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 150-100 الفاظ میں دیجیے۔
(a) کون سی دھات کا استخراج برق پاشیدگی کے ذریعے کیا جاتا ہے؟ [سبق-16، دیکھیے]
(ii) اس دھات کا نام بتائیے جو از خود تخلیقی عمل کے ذریعے حاصل ہوتی ہے۔ [سبق-16، دیکھیے]
(iii) جب بوریکس کا سلفیورک ایسٹ کے ساتھ تعامل کرایا جاتا ہے تو کیا ہوتا ہے؟

- جب Mg^{2+} کا مرکنر HNO_3 کے ساتھ تعامل کرایا جاتا ہے تو کیا ہوتا ہے؟ [سین-19 دیکھیے] (iv)
- مندرجہ ذیل ہر ایک معاملے میں اس وٹامن کی شناخت کیجیے جس کی قلت (کمی) کی وجہ سے یہ علامات ظاہر ہوتی ہیں۔ [سین-29 دیکھیے] (i) (b)
- | | |
|----------------------------|-----|
| قلت الدم (Anaemia) | (A) |
| ماپیسی (Depression) | (B) |
| خشک جلد (Osteomalacia) | (C) |
| آسٹو ملیسیا (Osteomalacia) | (D) |
- (ii) مٹھاس پیدا کرنے والی مصنوعی اشیا (artificial sweetening agents) کی دو مشالیں دیجیے۔
- ذیل میں دیے گئے چار پروجیکٹوں میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تقریباً 500 الفاط میں تیار کیجیے۔
- (a) اپنے آس پاس واقع کسی دوائی کی دکان (میڈیکل اسٹور) پر جائیں۔ وہاں سے مختلف بیماریوں میں استعمال ہونے والی دواؤں کے بارے میں معلومات حاصل کریں۔
- | | |
|--|-------|
| ڈرگ اور میڈیسن میں کیا فرق ہے؟ | (i) |
| میڈیسن کی درجہ بندی کس طرح کی جاتی ہے؟ | (ii) |
| خوداپنی تجویز کردہ دوائلنے سے کیا مراد ہے؟ ایسا کرنے سے کون سے مضر اثرات مرتب ہو سکتے ہیں؟ | (iii) |
| ایٹھی پائزیک (دافع بخار) کی ایک مثال دیجیے۔ | (iv) |
| ان دواؤں کے نام لکھیے جن کا استعمال عام طور سے موسم سرما میں کیا جاتا ہے۔ | (v) |
- (b) اپنے اطراف میں واقع کسی سیوچ ٹریٹمنٹ پلانٹ کا دورہ کیجیے اور مندرجہ ذیل معلومات جمع کیجیے۔
- | | |
|---|-------|
| گندے پانی کو صاف کرنے کے کتنے مرحلے ہیں؟ | (i) |
| بستگی (Coagulation) کے کہتے ہیں؟ | (ii) |
| ہوا آمیزی (Aeration) کیا ہے؟ | (iii) |
| پانی کو معتدل بنانے (softening) سے کیا مراد ہے؟ | (iv) |
| بیکٹر یا کو ختم کرنے کے لیے جراثیم کش (disinfectant) کے طور پر کس چیز کا استعمال کیا جاتا ہے؟ | (v) |
| کلورین کس طرح سمجھی اور امکانی سرطان زا (carcinogens) پیدا کرتی ہے؟ | (vi) |

حیاتیات
Biology
(314)
(TMA)

کل نمبر: 20

نوت:

- (i) سچی سوالات لازمی ہیں۔ ہر سوال کے نمبر اس کے سامنے درج ہیں۔
(ii) جواب کی کاپی کے پہلے صفحہ پر سب سے اوپر اپنानام، روپ نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 2 - 1 مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 60-40 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) اسٹینلے ملر اور ہیرالڈی پورے نے ایک تجربہ انجام دیا جس میں انہوں نے تقریباً ہی ماحول پیدا کیا جو بندائی زمین کا تھا۔ ان کے ذریعے استعمال کی گئی گیسوں کے نام، تو انہی کے ذریعے کا نام اور پیدا ہونے والے کوئی تین نامیاتی مرکبات کے نام لکھیے۔ [سبق-1، دیکھیے]
- (b) فیگوسائٹوس (phagocytosis) اور پیونوسائٹوس (pinocytosis) میں اندر جانے والے مادہ کی نوعیت اور اس کے طریقہ کار کے درمیان فرق واضح کیجیے۔ [سبق-4، دیکھیے]
- 2 - 2 مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 60-40 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) مجرم کا پتہ لگانے کے لیے پولیس جائے واردات سے خون کی ایک بوند کا نمونہ جمع کرتی ہے۔ اس تنکیک کا نام لکھیے، جسے اس مقصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ اس تنکیک کے ذریعے نمونے سے کس چیز کو علاحدہ کیا جاتا ہے؟ [سبق-24، دیکھیے]
- (b) ایک بچے میں مندرجہ ذیل علامات نظر آ رہی ہیں۔
- (i) کبوتر کے جیسا سینہ (ii) کمان کے جیسی ٹانگیں (iii) ملائم بڑیاں
 یہ بچہ کس مرض میں مبتلا ہے؟ دو ایسی غذاوں کے نام بتائیے جو اس بیماری میں بچے کے لیے فائدہ مند ہوں۔ [سبق-29، دیکھیے]
- 2 - 3 مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 60-40 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) میدانی علاقے میں رہنے والا کوئی شخص اگر مسلسل سفر کرتے ہوئے بہت اونچائی پر واقع کسی پہاڑی مقام جیسے لداخ پہنچتا ہے تو اسے 2 تا 4 دن تک تھکان محسوس ہوتی ہے، بعد میں وہ شخص نارمل ہو جاتا ہے۔ کس طرح؟ اس عمل کو منظر آیاں کیجیے۔ [سبق-18، دیکھیے]
- (b) سچی پودوں کی جڑوں کے دو بنیادی کام ہیں۔ پودوں کوٹی میں جمائے رکھنا اور مٹی سے پانی اور معدنیات کو جذب کرنا۔ جڑوں کے ذریعے انجام دیے جانے والے دیگر کامیں کی پوری تفاصیل دیتے کیجیے۔ ایسے خوبیوں کی کمی کی کیا کہانی میں دیکھیے۔ جنم میں بہت زیادہ DDT
- 4 - 4 مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 150-100 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) نباتاتی خلیوں میں پائے جانے والے پارتوک ایسٹ کا کیا ہوتا ہے؟ اگر خلیوں میں آسیجن موجود ہے۔
- (i) خلیوں میں آسیجن موجود نہیں ہے۔
(ii) خلیوں میں آسیجن موجود ہے۔
- (b) انسانوں میں چھوٹی آنت کے سائز اور اس کی ساخت کا اس کے کاموں سے کیا اعلقہ ہے؟
- [سبق-13، دیکھیے]
- 4 - 5 مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 150-100 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) آپ کے گھر کے نزدیک واقع پارک کے کچھ درختوں کی پتیوں میں آلوگی کی وجہ سے ٹکروں سہ ہو گیا ہے۔ اسی دوران اس آلوگی کے مقامی باشندوں پر کیا اثرات مرتب ہو سکتے ہیں؟ [سبق-27، دیکھیے]

(b) ایک شخص ڈاکٹر کے پاس جاتا ہے اور بتاتا ہے کہ اسے کمزوری محسوس ہوتی ہے، سینے میں درد اور بلغم میں خون آتا ہے۔ اسے مسلسل بخار رہتا ہے اور کھانی بھی۔ بتائیے اس شخص کے کس بیماری میں مبتلا ہونے کا امکان ہے؟ اس مرض کے لیے ذمے دار جزو میں کامن اور اس کی ترسیل کا طریقہ بھی بتائیے۔ اس شخص کو کون سی اختیالی تداہیر پر عمل کرنا چاہیے تاکہ اس کے اہل خانہ اس بیماری سے محفوظ رہیں۔ [سبق-29، دیکھیے]

6 - ذیل میں دیے گئے پروجیکٹوں میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تقریباً 1500 الفاظ میں تیار کیجیے۔

(a) آپ کے اطراف میں دستیاب اشیا کی مدد سے اس بات کا مظاہرہ کیجیے کہ یہ جوں میں کل پھوٹنے، تنے کی نمو اور پتیوں کے رنگ پر روشی کا کیا اثر پڑتا ہے۔ اس سلسلے میں آپ جتنی زیادہ سے زیادہ معلومات جمع کر سکتے ہیں کیجیا اور اپنے طریقے سے ایک رپورٹ تیار کیجیے۔

(b) اپنے رشتے داروں اور اپنے دوستوں کی غذائی ترجیحات، ان کی لمبائی اور وزن سے متعلق معلومات کا مشاہدہ کیجیے۔ مختلف جسمانی اقسام (جس میں موٹاپا، ایتھلیٹ (کھلاڑی) اور اوسط جسمانی شکل شامل ہیں) اور غذائی زمروں کے درمیان تعلق کا ریکارڈ تیار کیجیے۔

تاریخ

(History)

(315)

ٹیوٹر مارکٹ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- ہدایات:(i) سب سوال لازمی ہیں۔ سوالوں کے نمبر ان کے سامنے دے دیے گئے ہیں۔
- (ii) اپنا نام، اندر اج نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون کا نام جوابات کی کاپی کے پہلے صفحہ پر اوپر کی جانب لکھیے۔
- 1- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 سے 60 لفظوں میں لکھیے۔
- ”زمانہ ما قبل تاریخ کے مطالعہ کے لیے علم آثار قدیمہ بہت اہم ہے۔“ اس بیان کا تجزیہ کیجیے۔ (دیکھیے سبق 2)
 - ”معاشری تاریخ کے لیے سکول سے بہت مفید معلومات حاصل ہوتی ہے۔“ اس بیان کا تجزیہ کیجیے۔ (دیکھیے سبق 2)
- 2- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا 40 سے 60 لفظوں میں جواب دیجیے۔
- زمانہ ما قبل حجر کے لوگوں کے غذائی نظام کا جائزہ لیجیے۔ (دیکھیے سبق 2)
 - زمانہ ما قبل تاریخ کے آرت کا جائزہ لیجیے۔ (دیکھیے سبق 2)
- 3- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 40 تا 60 لفظوں میں دیجیے۔
- 750 سے 1000 عیسوی کے دوران سے فریقی جدوجہد کا تجزیہ کیجیے۔ (دیکھیے سبق 8)
 - جنوب مشرقی ایشیا کے ساتھ ہندوستان کے تجارتی تعلقات کا تجزیہ کیجیے۔ (دیکھیے سبق 8)
- 4- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 100 سے 150 لفظوں میں دیجیے۔
- چودھویں صدی میں ایک آزاد علاقائی ریاست کے طور پر بنگال کے ظہور کا تقيیدی جائزہ لیجیے۔ (دیکھیے سبق 11)
 - اکبر کے عہد میں زراعت یا کھنچی کو چارزمروں میں بانٹنے کا جائزہ لیجیے۔ (دیکھیے سبق 13)
- 5- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 100 سے 150 لفظوں میں لکھیے۔
- یوروپ اور ہندوستان میں قوم پرستی کے فروع (Development) کا تقيیدی جائزہ لیجیے۔ (دیکھیے سبق 20)
 - ہندوستان میں تمام سیاسی رائے والے لوگوں کے ذریعہ سامنے کمیشن کے بائیکاٹ کا تقيیدی جائزہ لیجیے۔ (دیکھیے سبق 21)
- 6- ذیل میں سے کسی ایک پروجیکٹ کو تیار کیجیے۔
- شہریانا (Urbanization) آبادی کی فطری بڑھوٹری کا ہی نتیجہ نہیں بلکہ صنعتوں اور دیگر بہت سے معاشری موقع کی وجہ سے دیہی علاقوں سے شہروں کی طرف مہاجر ت کا نتیجہ بھی ہے۔ (دیکھیے سبق 27)
 - 1917 اور 1930 کے درمیان روس میں شہریانے کی جانچ کیجیے۔ (i)

(ii) جرمن اور برطانیہ کے شہریانے کے نمونے (پیرن) کا موازنہ کیجیے۔
(iii) 1950 سے ہندوستان میں شہریانے کے رجحان کی نشان دہی کیجیے۔
(b) 1980 کی دہائی سے چینی جمہوریہ نے اپنے نظریاتی مخالفوں کے سکڑوں بلین (امریکی) ڈالر کی غیر ملکی سرمایہ کاری کا استقبال کیا ہے۔

(i) چین دنیا کی سب سے بڑی میشتوں میں سے ایک میشست بن گیا ہے، کیسے؟
(ii) چین میں 1945 سے 1993 تک آزاد تجارت اور مرکزی پلانگ کے نتیجے تو ازن کا پتہ لگائیے۔
(iii) چین کی سو شمسی ریاست کی نوعیت کی نشاندہی کیجیے۔

•••

جغرافیہ (Geography)

(316)

ٹیوٹر مارکڈ اسائنس میٹ

کل نمبر: 20

- ہدایات:(i) سب سوال لازمی ہیں۔ سوالوں کے نمبر ان کے سامنے لکھ دیے گئے ہیں۔
(ii) اپنا نام، اندراج نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون کا نام جوابات کی کاپی کے پہلے صفحہ پر اوپر کی جانب لکھیے۔
- 1 مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 سے 60 لفظوں میں لکھیے۔
(a) زمین کی پرت غیر مستحکم (Unstable) ہے۔ زمین کی سطح پر اس کے دو اثرات لکھیے۔ (دیکھیے سبق 4)
(b) زمین کے مرکز کی طرف جانے پر کثافت کیوں بڑھتی جاتی ہے۔ واضح کیجیے۔ (دیکھیے سبق 2)
- 2 مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 40 سے 60 لفظوں میں لکھیے۔
(a) پریٹ (Pratt) کاظمیری (Airy) سے کس طرح مختلف ہے؟ (دیکھیے سبق 3)
(b) عالمی حدت کے خطرے کو کم کرنے کے لیے کوئی دو طریقے بتائیے۔ (دیکھیے سبق 14)
- 3 مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک کا جواب 40 تا 60 لفظوں میں لکھیے۔
(a) جب ہم امرتر سے ملکتہ کی طرف چلتے ہیں تو بارش کی مقدار بڑھتی جاتی ہے۔ کوئی دو سبب بیان کیجیے۔ (دیکھیے سبق 17)
(b) موجودہ تناظر میں ماہول کے اوپر قابل تجدید توانائی کے دو اثرات کیا ہیں؟۔ (دیکھیے سبق 19)
- 4 مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 100 سے 150 الفاظ میں لکھیے۔
(a) ہمارے ماہول پر رکازی اینڈھن کے استعمال کے اثرات کی وضاحت کیجیے۔ (دیکھیے سبق 23)
(b) غذائی اجناس کی پیداوار بڑھانے کے ساتھ ساتھ بزرگ انقلاب نے بہت سے مسائل بھی پیدا کر دیے۔ چار پاؤں کے بیان کرتے ہوئے تجزیہ کیجیے۔ (دیکھیے سبق 22)
- 5 مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 100 سے 150 لفظوں میں دیجیے۔
(a) مقامی ماہولیاتی نظام نوع انسانی کے لیے غذا اور خام میٹریل کے اہم ذرائع ہیں۔ چار دلیلوں سے اس بیان کو ثابت کیجیے۔ (دیکھیے سبق 14)
(b) ہندوستان کے نقشے کے خاکے پر مندرجہ ذیل کو مناسب علامتوں سے نشان زد اور لیبل کیجیے:
(i) جاسکر سلسہ (ii) نرم اندی (iii) گروہ شکھر (iv) کالی مٹی کا علاقہ
(دیکھیے سبق 16, 20)

کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔

6

(a) آپ اپنے علاقے یا محلے میں ایک سروے کیجیے اور پتہ لگائیے کہ وہاں رہنے والوں کو کون کون سی سماجی سہولتیں دستیاب ہیں۔ ان سے حاصل شدہ معلومات کو درج ذیل فارمیٹ میں اکٹھا کیجیے۔

گھر کا نمبر شمار	دستیاب سہولتیں	ٹی وی	ٹرانسپورٹ	انٹرنیٹ	لوائلٹ	میٹھاپانی
1						
2						
3						

(b) آس پاس کے 10 گھروں کا سروے کیجیے اور دیے گئے فارمیٹ کے مطابق عورتوں کی معاشی حالت اور ان کے کام کاچ کا پتہ لگائیے۔ معلومات کو مناسب طور پر مرتب کیجیے، اس کا تجزیہ کیجیے اور 100 سے 150 لفظوں میں ایک رپورٹ تیار کیجیے۔

سروے کا فارمیٹ

افراد خاندان کے بارے میں معلومات کے لیے سروے فارمیٹ

نمبر شمار	افراد خاندان کے نام	جنس	عمر	تعلیم	کام کی نوعیت	آدمی

•••

سیاسیات

(Political Science)

(317)

ٹیوٹر مارکٹ اسلام میٹ

کل نمبر: 20

- ہدایات:(i) سچی سوالات لازمی ہیں۔ سوالوں کے نمبر ان کے سامنے لکھ دیے گئے ہیں۔
(ii) اپنا نام، اندر اج نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون کا نام جوابات کی کاپی کے پہلے صفحہ پر اوپر کی ضرور لکھیں۔
- 2 1- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 40 سے 60 لفظوں میں لکھیے۔
(a) مثالوں کے ذریعے واضح تکمیل کیں کہ آزادی کا بنیادی حق ہندوستان میں پر یس کی آزادی کو کس طرح یقینی بناتا ہے۔ (دیکھیے سبق 6)
(b) ایسے دو حالات کی نشاندہی کیجیے جب صدر راج (پر یزی ڈینٹ رو) کی مدت ایک سال سے زیادہ بڑھائی جا سکتی ہے۔ (دیکھیے سبق 9)
- 2 2- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 40 سے 60 لفظوں میں دیکھیے۔
(a) ہندوستانی سیاست میں عورتوں کے لیے ریزرو یشن کی سہولتوں نے ان کے روکوں کو بڑھادیا ہے۔ (دیکھیے سبق 22)
(b) وضاحت کیجیے کہ بالغوں کے عام حق رائے دہی اور پسمندہ طبقات کے تحفظی بھی بھاؤ کے عوامل نے ہندوستانی سیاست پر اثر ڈالا ہے۔
- 2 3- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 40 سے 60 لفظوں میں دیکھیے۔
(a) ”پائیدار ترقی کا تصور“ ترقی کے لیے کم اور ماحولیات کے لیے زیادہ ہے۔ اس بیان کی موافقت میں دلیل دیکھیے۔
(b) ماحولیات کے تنزل (دیکھیے سبق 23)
- 4 4- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 100 سے 150 لفظوں میں دیکھیے۔
(a) ہندوستانی سیاست پر فرقہ پرستی کے اثر کا تجزیہ کیجیے۔ (دیکھیے سبق 22)
(b) اچھی حکمرانی کے عمل میں شہریوں کے کردار کا جائزہ لیجیے۔ (دیکھیے سبق 24)
- 4 5- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 100 سے 150 لفظوں میں دیکھیے۔
(a) اچھی حکمرانی (Good governance) کی راہ میں کون سی بڑی رکاوٹیں ہیں؟ (دیکھیے سبق 24)
(b) حق تعلیم نے 6 سے 14 سال کے بچوں کے لیے مفت اور لازمی تعلیم کس طرح یقینی بنائی ہے، وضاحت کیجیے۔ (دیکھیے سبق 24)

6۔ ذیل میں دیے گئے پروجیکٹوں میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔

(a) اپنے پڑوس کو صاف سترہ اور ماحول دوست رکھنے کے لیے ہمیں مختلف سطحیوں پر اجتماعی اور انفرادی طور سے بہت سے قدم اٹھانے پڑتے ہیں۔ اپنے پڑوس کے کماز کم دس لوگوں سے مندرجہ ذیل مسائل پر گفتگو کیجیے اور صورت حال کو بہتر بنانے کے لیے ان کی تجویز حاصل کیجیے اور ان کو درج ذیل جدول میں قائمبند کیجیے۔

پڑوس کو صاف رکھنا (i)

نالیوں اور سیورنچ کا نظام (ii)

اشخاص کے نام	(a) صفائی کے لیے دی گئی تجویز	(b) نالیوں کے نظام اور سیورنچ کے تجویز
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

محوزہ اقدامات کو جمع کرنے کے بعد ان تمام اقدامات کی ایک فائل رپورٹ تیار کیجیے جن کو اجتماعی اور انفرادی طور پر آسانی کے ساتھ عمل میں لایا جاسکے۔ ساتھ ہی ان پر عمل درآمد کے طریقے بھی تجویز کیجیے۔

(b) اپنے علاقہ کے 20 گھروں کا سروے کیجیے۔ مردوں کے مقابلے عورتوں کی تعلیمی سطح، ان کے کام کا ج کے گھنٹے اور ان کام کی نوعیت کا پتہ لگائیے۔ مندرجہ ذیل مسائل کے تعلق سے اس سروے کی بنیاد پر اپنے نتائج بتائیے۔

(i) خاندان میں عورتوں کی حالت

(ii) عورتوں کا معاشی تعاون

(iii) صنفی بھیبھاؤ کی سطح

موجودہ صورت حال کو بہتر بنانے کے لیے طور طریقے اور ذرا رائج۔ (دیکھیے سبق 7)

● ● ●

معاشیات

Economics

(318)

ٹیوٹر مارکٹ اسائنسٹ

کل نمبر: 20

نوت: (i) سبھی سوالوں کے جواب دینے لازمی ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔

(ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اور پر کی طرف اپنا نام، روپ نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔

1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔

(a) دنیا کی ہر معیشت کی اپنی خصوصیات ہیں جن کے ذریعے اسے ترقی یافتہ یا ترقی پر یعنی معیشت کے طور پر جانا پہچانا جاتا ہے۔ اس بیان کی روشنی میں ہندوستانی معیشت کی درج ذیل خصوصیات بتائیے: (سبق 1 دیکھیے)

-1 فی کس آمدی کی نجی سطح اور

-2 پنجی تکمیل کی اوپنی سطح

(b) ”معاشیات میں معاشی نما و معاشی ترقی کو حاصل کرنے کے لیے سمجھداری سے پختے گئے تبادل کے بارے میں ہے۔“ اس بیان کی روشنی میں معاشی نما و معاشی ترقی کے درمیان فرق کیجیے۔ (سبق 3 دیکھیے)

2- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔

(a) قائم پذیر ترقی کی ایسی شکل کے طور پر تعریف کی جاسکتی ہے جو مستقبل کی نسلوں کو اپنی ضرورتوں کو پورا کرنے کی اہلیت سمجھوتہ کیے بغیر موجودہ ضرورتوں کو پورا کرتی ہے۔ اس بیان کو ذہن میں رکھتے ہوئے قائم پذیر (برقرار رہنے والی) ترقی کی اہمیت کو سمجھائیے۔ (سبق 3 دیکھیے)

(b) تعلیم کسی بھی شخص کے روزگار کے تعین میں ایک اہم عامل ہے۔ حالانکہ کبھی کبھی اعلیٰ تعلیم یافتہ شخص کو بھی اس کی پسند کا روزگار نہیں ملتا ہے۔ دیے گئے بیان کی روشنی میں کم روزگار کے تصور کی وضاحت کیجیے۔

3- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔

(a) معاشی ڈیٹا کو سمجھنا اور ذہن نشین کرنا بہت آسان نہیں ہے لیکن شماریات کی مدد سے ہم ایسے ڈیٹا سے کسی منطقی قدر پر پہنچ سکتے ہیں۔ ”درج بالا بیان کی روشنی میں شماریات کے اہم کاموں کا شمار کیجیے۔ (سبق 5 دیکھیے)

(b) شماریاتی ڈیٹا کو منظم طور پر جدول، گراف اور چارٹ کے طور پر منظم اور پیش کیا جا سکتا ہے۔ ایسے چارٹ میں سے ایک پائی چارٹ یا ڈائیگرام ہے۔ پائی ڈائیگرام کی تغیری میں شامل اقدامات کی وضاحت کیجیے۔ (سبق 7)

4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔

(a) ”ڈیٹا جمع کرنے کا ایک طریقہ یہ ہے کہ اسے جواب دہنہ سے سیدھے طور پر جمع کیے گئے ڈیٹا کو اختیار کیا جائے۔“

اس بیان کو ذہن میں میں رکھتے ہوئے ابتدائی ڈیٹا جمع کرنے کے طریقے بتائیے۔ (سبق 6 دیکھیے)

(b) ”ہندوستان اور ریاست ہائے متحده امریکا کافی کس آمدنی کا موازنہ کر کے ہم کہہ سکتے ہیں کہ ہندوستان ایک ترقی پر یہ معيشت ہے جبکہ ریاست ہائے متحده امریکا ایک ترقی یافتہ معيشت ہے۔ اسی طرح کا موازنہ صرف معاشی ڈیٹا کے شماریاتی تجزیے کی مدد سے ممکن ہے۔“ دی یہ گئے بیان پر توجہ مبذول کرتے ہوئے معاشیات میں شماریات کی اہمیت سمجھائے۔ (سبق 5 دیکھیں)

5- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کیا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔ 4

(a) ”یہ اکثر کہا جاتا ہے کہ ہندوستان گاؤں کا ملک ہے جہاں کی زیادہ تر آبادی گاؤں میں بستی ہے لیکن حال کے دنوں میں گاؤں سے شہری علاقوں میں نقل مکانی ہوئی ہے۔ ساتھ ہی زراعت سے صنعت کی طرف ایک پیشہ و رانہ تبدیلی ہوئی ہے۔ اسے ذہن میں رکھتے ہوئے ہندوستانی معيشت اور صنعت کے کردار کو واضح کریں۔

(b) معاشی اصلاح، صنعتی پالیسی میں تبدیلی اور دستیابی وسائل کے بہتر استعمال سے ہمارے ملک میں بے روزگاری اور غربی کے مسئلے کو کم کرنے کی امید ہے۔ اس بیان کی روشنی میں غربی کو کم کرنے اور معيشت میں روزگار پیدا کرنے کے لیے لاگو کی گئی سرکاری پالیسیوں اور پروگراموں کی وضاحت کریں۔ (سبق 4)

6- درج ذیل میں سے کسی ایک پروجیکٹ تیار کریں۔ 6

(a) شماریات ڈیٹا کو جمع کرنے، پیشکش، تجزیہ اور تشریح سے متعلق ہے لیکن یہ ڈیٹا زیادہ تر استعمال کنندہ کے ذریعے جمع کیا جاتا ہے اور پھر بامعنی انداز میں اسے پیش کیا جاتا ہے۔ ڈیٹا کو پیش کرنے کے طریقوں میں سے ایک تو اتری تقسیم ہے۔ اپنے آس پڑوں کے بچوں کے پاس جائیں اور ان میں سے کم سے کم 30 بچوں کی عمر ریکارڈ کریں اور پھر استثنائی (Exclusive) اور شاملی (Inclusive) اقسام دونوں طرح کی تو اتری تقسیم کی تعمیر کریں۔

(b) اقوام متحده کے ترقیاتی پروگرام (UNPP) کے مطابق انسانی ترقی کی تعریف ”لوگوں کی پسند کو بڑھانے کے ایک عمل“ کے طور پر کی جاسکتی ہے۔ اس کے علاوہ معاشی ترقی اور انسانی ترقی ساتھ ساتھ چلتے ہیں۔ کیا معاشی نماور معاشی ترقی کے لیے انسانی ترقی ضروری ہے۔ اگر ہاں تو معاشی ترقی کے عمل میں انسانی ترقی کی اہمیت پر روشنی ڈالیے۔ (سبق 3 دیکھیے)

•••

کاروباری مطالعہ

(319)

Business Studies

ٹیوری مارکٹ اسائنس

کل نمبر: 20

نوت: (i) سبھی سوالوں کے جواب دینے لازمی ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔

(ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اپر کی طرف اپنا نام، روپ نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔

1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔ 2

(a) آپ کا دوست سومت ایک نیا کاروبار شروع کرنا چاہتا ہے، اس لیے وہ کاروبار جو کھموں اور ان کے اسباب کے بارے میں جاننے میں دلچسپی رکھتا ہے۔ اسے کاروباری جو کھنم کا مطلب اور اسباب بتائیے۔ (سبق 1 دیکھیے)

(b) اخلاقیات کاروباری دنیا میں ایک بحث کا موضوع بن گیا ہے۔ مثال کے ساتھ کاروباری اخلاقیات کے عناصر کے بارے میں مختصر آپتا ہیے۔ (سبق 3 دیکھیے)

2- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔ 2

(a) آپ کے کاروبار کے سامنے دار کو گلتا ہے کہ کاروبار کا بیمه کروانا اہم نہیں ہے۔ اسے کاروبار کے لیے بیمه کی اہمیت سمجھائیے۔ (سبق 2 دیکھیے)

(b) آپ چشموں کے ایک کامیاب کاروباری ہیں۔ آپ نے اپنے دوستوں سے ای۔ بنس کے بارے میں بہت سنا ہے۔ اب آپ آن لائن شاپنگ کے ذریعے اپنے کاروبار کی توسعہ کرنا چاہتے ہیں۔ ای بنس کے کامیاب نفاذ کے لیے دستیاب مختلف وسائل کا پتہ لگائیے۔ (سبق 4 دیکھیے)

3- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔ 2

(a) آپ کے والد اپنا خود کا کاروبار شروع کرنا چاہتے ہیں۔ کاروباری تنظیم کی کون سی شکل کی آپ تجویز دیں گے۔ اس کے بارے میں لکھیے۔ (سبق 7 دیکھیے)

(b) آپ کو انٹر ویو میں ایک امیدوار کے طور پر حاضر ہوتا ہے۔ جسی انٹر ویو کے مختلف پہلوؤں کا بیان کرنے والے پورے عمل پر بحث کریں۔ (سبق 9 دیکھیں)

4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔ 4

(a) آپ کا چچا زاد بھائی کام کے سبب زیادہ تر وقت تھکا تھکا رہتا ہے۔ اس لیے وہ خود کا کاروبار شروع کرنے کا فیصلہ کرتا ہے۔ ان میں سے ہر ایک کے فائدے اور نقصان کو ذہن میں رکھتے ہوئے خود روزگار کے مختلف متبادل پر بحث کریں۔

(b) کاروبار کی سماجی ذمہ داری کا مطلب مختلف گروپوں کے تین کاروبار کا سماجی پیمانہ ہے۔ (سبق 3 دیکھیے)

4- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کیا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔

(a) ایک سرکاری کمپنی کے بارے میں ایک خبر جان کر آپ کے دل میں تحسس پیدا ہوا۔ آپ اور آپ کے دوست نے انٹرنیٹ پر ایک سرکاری کمپنی کی خصوصیات کا سچا لگایا۔ ان کا ذکر کیجیے۔ (سبق 7 دیکھیے)

(b) گاہک کی طرف سے ای۔ کامرس کے تحفظ کو خطرے کے ساتھ ساتھ فروخت کار کے لیے مزید متعدد خطرات ہوتے ہیں۔ اس لیے آن لائن لین دین میں تحفظ کو یقینی بنانا ضروری ہے۔ اسے یقینی بنانے کے لیے اٹھائے گئے قدموں کا ذکر کیجیے۔ (سبق 4 دیکھیے)

5- درج ذیل میں سے کسی ایک پروجیکٹ بنائیے۔

(a) پریا نگ ایک چھوٹا سا کاروبار شروع کرنا چاہتا ہے لیکن وہ دستیاب سرکاری مدد سے انجام ہے۔ اسے چھوٹے کاروبار کی خصوصیات اور چھوٹے کاروبار کے دائرے کی تشریع کر کے ضروری معلومات جمع کرنے میں مدد کیجیے۔ ہندوستان میں چھوٹے کاروبار کی ترقی کے لیے حکومت کے ذریعہ اٹھائے گئے قدموں کا بھی ذکر کریں۔ (سبق 8 دیکھیے)

(b) اگر آپ کو اپنا خود کا کاروبار شروع کرنے کا موقع ملتا ہے تو آپ کاروبار کے تنظیم کی کون سی شکل چنیں گی۔ کاروباری تنظیم کی مختلف شکلوں کی خوبیوں اور خامیوں کو سمجھاتے ہوئے اپنے جواب کا جواز پیش کریے۔ (سبق 5 دیکھیے)

اکاؤنٹنسی

(320)

Accountancy

ٹیوٹر مارکٹ اسائنسٹ

کل نمبر: 20

نوٹ: (i) سچی سوالوں کے جواب دینے لازمی ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔

(ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اور پر کی طرف اپنا نام، روپ نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔

1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔

(a) اکاؤنٹس کی کوئی سی شاخ 'سماجی رپورٹنگ' یا سماجی ذمہ داری اکاؤنٹنگ کے نام سے جانی جاتی ہے۔ اس شاخ کے بارے میں وضاحت کیجیے۔

(b) کس اکاؤنٹنگ (کھاتہ داری) تصور کا مانا ہے کہ تمام کاروباری لین دین زر (Money) کی اصطلاح میں ہونا چاہیے؟ تصور کی وضاحت کیجیے۔

2- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔

(a) کمپنی 2020 کو میسر راجہش لی کمپنی نے مادھوی کمپنی کو 20,000 روپے نقد اور باقی روپے 80,000 روپے کے چیک سے ادا دیا گی کی۔ ڈبٹ واوچہ بنائیے۔ (سبق 4 دیکھیے)

(b) کس اکاؤنٹنگ روایت میں بیان کیا گیا ہے کہ ہر ایک سال مالیاتی گوشواروں کو تیار کرنے کے لیے یہاں اکاؤنٹنگ کا استعمال کیا جانا چاہیے۔ اس روایت کو سمجھائیے۔ (سبق 2 دیکھیے)

3- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔

(a) ”روزنامچے لکھنے کے عمل میں کچھ اقدامات شامل ہیں۔“ ان قدموں کو مثالوں کی مدد سے سمجھائیے۔ (سبق 5 دیکھیے)

(b) فرض کیجیے کہ کرایہ (قابل ادا گی) دسمبر 2019 کے 10,000 روپے بقا یا ہے۔ یہ کون سے اخراجات ہیں؟ اس کے لیے کون سا اندرج پاس کیا جائے گا۔ (سبق 5 دیکھیں)

4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔

(a) نیچے جولائی 2019 کے ایکس اینڈ سنس کے لین دین دیے گئے ہیں۔ ان کے روزنامچے میں اندرج کیجیے۔ ان کے کھاتہ ہی میں کھتوں کیجیے اور کھاتوں کا بقایہ معلوم کیجیے۔

2019

کیم جولائی	نقد کے ساتھ 1,00,000 روپے سے شروعات کی	Rs, 1,00,000
5	نقد فرنچر خریدا	20,000
20	راہل سے مال خریدا	60,000
31	چیک کے ذریعہ تنخواہ کی ادائیگی کی	10,000
(سبق 6 دیکھیے)		

(b) میں یہ گمپنی کے درج ذیل لین دین سے ستمبر 2019 ماہ کے لیے بینک کالم نقد ہی بتائیے۔

2019

کیم ستمبر	ہاتھ میں نقد	45,000
	بینک میں نقد	70,000
2 ستمبر	نقد میں فروخت	25,000
10 ستمبر	فرنچر کی خرید بذریعہ چیک	22,000
15 ستمبر	راجیش سے چیک حاصل کیا اور بینک میں جمع کیا	17,000
20 ستمبر	نجی استعمال کے لیے بینک سے نکالا گیا	16,000
25 ستمبر	کرایہ کی ادائیگی	12,000
28 ستمبر	آفس استعمال کے لیے بینک سے نکالا گیا	14,000
29 ستمبر	تنخواہ کی ادائیگی	8,000
31 ستمبر	ٹیلی فون بل کے لیے نقد کی ادائیگی	3,000
(سبق 8 دیکھیے)		

5۔ درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔ 4

(a) فرض کیجیے کہ آپ ایک ادارے میں محاسب (اکاؤنٹنٹ) ہیں۔ آپ کو ہاتھ سے کی جانے والی کھاتہ داری اور کمپیوٹر سے کی جانے والی کھاتہ داری کے تبادل دیے گئے ہیں۔ دونوں میں فرق کیجیے (سبق 13 دیکھیے)

(b) x نے y کو 60,000 روپے کی قدر کی اشیاء فروخت کی جس کے بعد اس نے کیم جولائی 2019 کو 3 میونے کا ایک بل لیا۔ 4 اگست کو x نے اپنے بیک بل کا 5.5% فی صد سالانہ شرح پر بھنا لیا۔ چنتگی (واجب الادا) تاریخ کو بل نکار دیا گیا اور واجب الادا تاریخ کو y نے 15,000 روپے اور نٹنگ (اندرانج) چار جز کے ساتھ ادائیگی کر دی اور 45,000 روپے کا 6% فی صد سود کے ساتھ دوسرا بل نکھا گیا لیکن ادائیگی (چنتگی) کی تاریخ سے پہلے y دیوالیہ ہو گیا اور آخر کار اس نے روپے میں 75 پیسے کی اپنے لین داروں کو ادائیگی کی۔ درج بالا لین دین کو x کے جریل (روزنامے) میں اندرانج کیجیے۔ (سبق 11 دیکھیے)

6۔ درج ذیل پروجیکٹ میں سے کوئی ایک تیار کیجیے۔

- (a) آپ ایک کاروباری اکاؤنٹ اکاؤنٹ کے سامنے پیش ہونے جا رہے ہیں۔ روز نامچے اور کھاتہ ہی کا پروفارما خیالی لین دین کے اندر ارج سے تیار کیجیے۔ (سبق 6 دیکھیے)
- (b) آپ ایک کمپنی میں اکاؤنٹ کے طور پر انٹروپورڈ کے سامنے پیش ہونے جا رہے ہیں۔ آپ خصوصی (اپیشن) روز نامچہ کا پروفارما اس میں شامل پانچ خاص مددوں کے ساتھ تیار کیجیے۔ (سبق 5 دیکھیے)

ہوم سائنس

(Home Science)

(321)

ٹیوٹر مارکٹ اسائنمنس میٹ

کل نمبر: 20

- ہدایات:** (i) سب سوال لازمی ہیں۔ ہر سوال کے نمبر اس کے سامنے دے دیے گئے ہیں۔
(ii) اپنا نام، اندرانج نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون کا نام جوابات کی کاپی کے پہلے صفحہ پر اوپر کی جانب لکھیے۔
- 1.** مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 سے 60 الفاظ میں لکھیے۔
(a) ہوم سائنس کا مطالعہ ایک آرٹ اور سائنس ہے۔ دونوں کو دو مثالوں کے ذریعہ سے سمجھائیے۔ (دیکھیے سبق نمبر 1)
(b) ہوم سائنس کا مطالعہ ایک ایک اچھی ماہرامور خانہ داری اور ایک اچھی کار انداز یا انٹر پرنیور بناتا ہے۔ دونوں تناظروں کے لیے اپنے خیالات لکھیے۔ (دیکھیے سبق 1)
- 2.** مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 40 سے 60 لفظوں میں لکھیے۔
(a) اپنی ایک دن کی غذا (Diet) کا چارٹ تیار کیجیے اور دونوں وقت کی خوراک میں موجود غذائی گروپوں اور مغذیات کی نشاندہی کیجیے۔ تائیے کہ آیا آپ کی غذا متوازن ہے یا نہیں۔ دلیلوں کے ساتھ لکھیے۔ (دیکھیے سبق 4,5)
(b) دوایسی تبلیغاتیں لکھیے جن سے آپ اپنی غذا کو پکانے سے پہلے ان میں کچھ وٹامنوں اور معدنیات کو بڑھا سکیں۔ (دیکھیے سبق 8)
- 3.** مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک کا جواب 40 تا 60 لفظوں میں لکھیے۔
(a) متوازن غذا اور معالجاتی غذا (Therapeutic food) میں کیا فرق ہے؟ بخار میں بتلانے کی غذا میں آپ کون سی چارت بدیلیاں کریں گی۔ (دیکھیے سبق 4)
(b) غیر قابل تجدید توانائی کے ذرائع کون کون سے ہیں؟ کن چار طریقوں سے آپ اپنے گھر میں توانائی کی بجٹ کر سکتے ہیں۔ (دیکھیے سبق 14)
- 4.** مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک کا جواب 100 سے 150 لفظوں میں دیجیے۔
(a) نو عمر لوگوں (Adolescents) میں قلت خون کے نقصان دہ اثرات کون سے ہیں؟ اپنے طور پر آپ اپنے بچاؤ کے لیے کیا انسدادی اقدامات کریں گے۔ قلت خون کو ختم کرنے کے لیے سرکار نے کیا قدم اٹھائے ہیں۔ (دیکھیے سبق 6,20)
(b) ہمارے سماج میں بچہ مزدوری اور بچوں میں جرائم کے رجحان کے اسباب کی نشاندہی کیجیے۔ سماجی اور قومی سطح پر اس حالت کو سدھانے کے لیے کوئی چار طریقے سمجھائیے۔ (دیکھیے سبق 21)

5۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 100 سے 150 لفظوں میں دیجیے۔ 4

(a) آپ کے پاس 10,000 ہزار روپیہ ہیں اور آپ اپنے گھر سے کپڑوں کی رنگائی کا کام کرنا چاہتے ہیں۔ اس سلسلہ میں درج ذیل کا جواب دیجیے:

- (i) کس کپڑے یا الباس پر آپ اپنا کام شروع کرنا چاہتی ہیں؟
- (ii) آپ اپنی آمد نی کہاں جمع کرنا چاہتی ہیں؟
- (iii) اپنے کار و بار کے لیے خرچ کا منصوبہ تیار کیجیے۔
- (iv) اپنے کار و بار کے اہتمام و انصرام کے اقدامات تیار کیجیے۔
(دیکھیے سبق 10,11,25)

(b) آپ کو 30 منٹ کا ایک کلچرل پروگرام منعقد کرنے کی ذمہ داری سونپی گئی ہے۔ اس سلسلہ میں مندرجہ ذیل سوالوں کے جواب دیجیے:

- (i) اس پروگرام کا منصوبہ بنائیے۔
- (ii) اس پروگرام کو منعقد کرنے کے لیے آپ کو کون وسائل کی ضرورت ہوگی؟
- (iii) مختلف سرگرمیوں کی مثالوں کے ساتھ زمرہ بندی کیجیے۔
- (iv) 30 منٹ میں پانچ پروگراموں کے لیے ایک ٹائم پلان بنائیے۔
(دیکھیے سبق 10,11,12,13)

6۔ ذیل میں دیے گئے پروجیکٹوں میں سے کوئی پروجیکٹ تیار کیجیے۔ 6

(a) اپنے علاقے کے آنکن و اڑی مرکز میں جائیے۔ اپنے مشاہدات کی بنیاد پر مندرجہ ذیل مسائل پر ایک رپورٹ تیار کیجیے:

- (i) وہاں پکائے اور کھلائے گئے کھانوں کا ہفتہ وار مینو
- (ii) کھانے کی تیاری کے دوران حفاظان صحت اور صفائی سترہائی
- (iii) بچوں کی تعداد، ان کی عمر اور روزانہ
- (iv) وہاں پچے کیا سیکھتے ہیں؟
- (v) وہاں جانے کے بعد بچوں اور ان کے ماں باپ نے کیا فائدہ محسوس کیا؟
- (vi) وہاں کے اسٹاف سے بھی گفتگو کیجیے۔
(دیکھیے سبق 2,6,15,16,17,18,19)

(b) خود مطالعہ کر کے یا انٹرنیٹ سے مدد لے کر کسی پانچ کے بارے میں لکھیے اور ایک طریقے کو کر کے بھی دکھائیے:

- (i) کچن کی تنظیم

- (ii) با تھر روم کی صفائی سترہائی۔
- (iii) مائیکرو دیو کے اچھے اور بے اثرات
- (iv) سبز یوں کو گھر پر فریز کرنا
- (v) اسکولی بچوں کے اندر خود اعتمادی بڑھانا
- (vi) کڑھائی کے لیے نمونہ تیار کرنا

•••

نفسیات

(Psychology)

(328)

ٹیوٹر مارکٹ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

ہدایات: (i) سبھی سوالات لازمی ہیں۔ ہر سوال کے نمبر ان کے سامنے لکھ دیے گئے ہیں۔

(ii) جوابات کی کاپی کے پہلے صفحہ کے اوپر کی جانب اپنानام، اندرانج نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون کا نام لکھیے۔

1- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 40 سے 60 لفظوں میں دیجیے۔

(a) ایک مثال کی مدد سے تعمیم (Generalization) اور امتیاز (Differentiation) میں فرق کیجیے۔ (دیکھیے سبق 6)

(b) مسٹر موہن 85 سال کے ہیں اور لکڑی کے سہارے چلتے ہیں۔ بہر حال، وہ سخت گرمیوں اور سخت سردیوں کے موسموں میں بھی صحیح کوٹھلنے جاتے ہیں۔ آپ کے خیال میں وہ ایسا کیوں کرتے ہیں؟ (دیکھیے سبق 10)

2- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک کا جواب 40 سے 60 لفظوں میں دیجیے۔

(a) ایک تین سال کا بچہ اپنی پسند کی کینڈی لینے کے لیے پھیل پڑتا ہے اور روتا چلاتا ہے۔ آپ اس کے اس رویہ کو کس طرح واضح کریں گی۔ (دیکھیے سبق 11)

(b) فرائید کے مطابق نفسانی جنسی مسرت کا بنیادی وقت 3 یا 4 سال کی عمر کے آس پاس اس وقت تغیر پذیر ہو جاتا ہے جب دچپی اور مسرت تناслی رقبہ میں مرکوز ہو جاتے ہیں۔ (دیکھیے سبق 12)

3- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک کا جواب 40 سے 60 لفظوں میں لکھیے۔

(a) کسی دو قسم کے مسائل کی نشانہ ہی کیجیے جن سے نوباغ (Adolescents) دوچار ہوتے ہیں۔ (دیکھیے سبق 13)

(b) ارپت اپنا بیشتر وقت ٹو ٹو دیکھنے یا موبائل پر گیم کھیلنے میں گزارتا ہے۔ اس کے باہم ہوئی کلاس کے امتحان قریب آتے جا رہے ہیں۔ خود تعلیمی (Self-instructional) ٹریننگ اس کو کس طرح مددگار ہو سکتی ہے؟ (دیکھیے سبق 17)

4- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک کا جواب 100 سے 150 الفاظ میں لکھیے۔

(a) مادہ مربوط (Substance related) بیماری یا عارضہ (Disorder) کیا ہے۔ جوانوں کو کس طرح اس بارے میں واقف کرایا جاسکتا ہے۔ (دیکھیے سبق 20)

(b) پہلے آپ روتے ہیں اور پھر کھلی محسوس کرتے ہیں یا پھر ایک ساتھ روتے اور اداں ہونے کا احساس کرتے ہیں۔ اس بیان کی بنیاد پر جذبات کے مقبول عام نظریات کی مدد سے وضاحت کیجیے۔ (دیکھیے سبق 10)

5- (a) آپ کا دوست ایک پلے سینٹر کھولنا چاہتا ہے۔ آپ اپنے دوست کو پلے سینٹر کی بنیادی تفصیلات کیسے بتائیں گے؟ (دیکھیے سبق 283)

(b) پریا کے ماں باپ اس کوڈاکٹر بانا چاہتے ہیں۔ آپ کے خیال میں پریا کے لیے کیا یہ صحیح ہے کہ وہ اپنے والدین کی خواہش کی ابتداء کرے؟ اپنے مستقبل کے بارے میں فیصلہ لینے کے لیے پریا کو کچھ مشورے دیجیے۔
(دیکھیے سبق 27A)

6

کوئی ایک پروجیکٹ کو تیار کیجیے۔

(a) ماحول اور انسانی رویہ کے درمیان تفاصیل (Inter action) ایک دوسرے کو کس طرح متاثر کرتے ہیں۔ اس تفاصیل کی وجہ سے انسانوں کو دور پیش موجودہ مسائل کے بارے میں گفتگو کیجیے اور اس سے نہنے کے لیے کچھ طور طریقے بھی بتائیے۔ اس پر ایک تفصیلی رپورٹ بھی لکھیے۔ (دیکھیے سبق 23)

(b) اپنے محلہ کے 5-7 سال تک کے چھوٹے بچوں سے بات کیجیے اور پتہ لگائیے کہ ٹی وی کے اشتہارات سے ان بچوں کی کھانے پینے کی عادتوں پر کیا اثر پڑا ہے۔ بچوں کو صحت مند اور غیر صحت مند کھانوں کا فرق کس طرح سمجھایا جائے۔ اسی نکتہ پر مبنی ایک رپورٹ تیار کیجیے۔ (دیکھیے سبق 25)

•••

کمپیوٹر سائنس (Computer Science)

(330)
ٹیوٹر مارکٹ اسائنس

کل نمبر: 20

سینئر سینڈری کورس

(i) نوٹ: سبھی سوالات لازمی ہیں۔ ہر سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔

(ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحہ پر سب سے اوپر اپنا نام، اندرانج نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔

سوال نمبر 1۔ درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔

(a) CPU کیا ہے یہ کس طرح کام کرتا ہے؟

(سبق-1، دیکھیے)

(b) (999)₁₀ کو بائنری میں تبدیل کیجیے؟

(سبق-2، دیکھیے)

سوال نمبر 2۔ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔

(a) ڈیٹا کی فلٹرنگ (filtering) اور سورنگ (sorting) کے درمیان کیا فرق ہے؟

(سبق-9، دیکھیے)

(b) نیٹ ورک ٹولووچی کسے کہتے ہیں؟

سوال نمبر 3۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب دیجیے۔

(a) ای-میل میں اچھنٹ (attachment) کیچنے کے مراحل بیان کیجیے۔

(سبق-7، دیکھیے)

(b) آپریٹنگ سسٹم کی تعریف بیان کیجیے۔ اس کے مختلف کاموں کو تحریر کیجیے۔

(سبق-3، دیکھیے)

سوال نمبر 4۔ مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔

(a) جی یو آئی (GUI) پرینٹنگ سسٹم کے فائدے اور نقصانات بیان کیجیے۔

(سبق-4، دیکھیے)

(b) مختلف قسم کے نیٹ ورک کون سے ہیں؟ تفصیل سے بیان کیجیے۔

(سبق-5، دیکھیے)

سوال نمبر 5۔ درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔

(a) مندرجہ ذیل کے درمیان فرق واضح کیجیے۔

(سبق-6، دیکھیے)

(i) انسٹینٹ میسینگ اور چیٹ روم (Instant messaging and chat rooms)

(ii) HTTP اور FTP

(b) فوس (FOSS) کو استعمال کرنے کے کیافائدے ہیں؟

(سبق-11)

سوال نمبر 6۔ مندرجہ ذیل میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔

(a) آپ اپنے مضمون کے لیے ایک اسائنسنٹ تیار کر رہے ہیں۔ OpenOffice Writer سافٹ ویر کا استعمال کر کے اپنے جوابات لکھیے۔ استاویز میں حسب ضرورت بلیک کا استعمال کیجیے۔ Times New Roman, size – 12 – 4×4 کی جدول شامل کیجیے اور اس میں اپنی تفصیلات درج کیجیے مثلاً پہلا نام، آخری نام، روپ نمبر، عمر، کلاس وغیرہ۔ اپنے دستاویز میں بولڈ (bold)، ایٹلیک (italics) اور خط کشیدہ (underline) وغیرہ جیسے بنیادی کیرکٹ فارمینٹنگ ٹول کا استعمال کیجیے۔

(سبق-29 اور 28)

(b) آپ ایک سافٹ ویر فرم کے پروجیکٹ مینیجر ہیں۔ آپ کو اس فرم کے نمایاں کارنا موں اور پروجیکٹ کے بارے میں اپنے گاہک (کلائنٹ) کو بتانا ہے۔ ایک ایسی پیشکش تیار کیجیے جس کی مدد سے آپ ان چیزوں کی وضاحت دلچسپ اور مکالماتی انداز میں کر سکیں۔

(سبق-27 اور 10)

سوشیالوجی (Sociology)

(331)

ٹیوٹر مارکٹ اسائنمنٹ

کل نمبر: 20

- ہدایات:** (i) سچی سوالات لازمی ہیں۔ ہر سوال کے نمبر ان کے سامنے لکھ دیے گئے ہیں۔
(ii) اپنا نام، اندراج نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون کا نام جوابات کی کاپی کے پہلے صفحہ کے اوپر کی جانب ضرور لکھ دیں۔
- 1.** مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 40 سے 60 لفظوں میں لکھیں۔
- (a) ”سماجی نظام سماجی تفاضل کی ایک باقاعدہ اور مرتب حالت ہے“ بتائیے کیسے؟ (دیکھیے سبق 7)
(b) اقدار گروپ تفاضل کو کس طرح استحکام بخشتی ہیں؟ مثال دے کر سمجھائیے۔ (دیکھیے سبق 8)
- 2.** مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 40 سے 60 لفظوں میں دیکھیے۔
- (a) رسم و رواج ہماری ثقافت (کلچر) کی حفاظت کرتے ہیں اور اس کو الگی نسلوں تک منتقل بھی کرتے ہیں۔ (دیکھیے سبق 8)
(b) ”سماج کا استحکام یا ثبات یک جہتی پر مختصر ہوتا ہے“ اس بیان کی وضاحت کیجیے۔ (دیکھیے سبق 11)
- 3.** مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 40 سے 60 لفظوں میں دیکھیے۔
- (a) اپنے گاؤں یا کمیونٹی سے مثال دے کر بتائیے کہ تصادم (کشکش) (Conflict) ایک سماجی عمل ہے۔ (دیکھیے سبق 10)
(b) ”شقائق کا باہمی جذب و انجذاب (Acculturation) ایک آفاقی اور مسلسل عمل ہے“ مل لکھیے۔ (دیکھیے سبق 11)
- 4.** مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 40 سے 60 لفظوں میں لکھیے۔
- (a) ”سماجی اقدار یا روایات (Norms) ہماری زندگی کا ناقابل علاحدگی حصہ ہیں؛ اپنی روزمرہ کی زندگی سے مثال دے کر اس بیان کی وضاحت کیجیے۔ (دیکھیے سبق 8)
(b) کچھ اوصاف یا حالتوں (Status) میں ایسا لگتا ہے کہ ان میں اکتسابی (Achieved) اور وہی (Ascribed) دونوں عناصر ہیں؟ مثالوں کے ذریعے وضاحت کیجیے۔ (سبق 9)
- 5.** مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 100 سے 150 لفظوں میں دیکھیے۔
- (a) وضاحت کیجیے کہ سماجی روایات (Norms) اور اخلاقی اقدار (Mores) ہمارے سماجی ڈھانچے کی بنیادیں ہیں۔ (دیکھیے سبق 7)
(b) وضاحت کیجیے کہ تعاون (Co-operation) سماجی تفاضل کی ایک بامقصود اور شعوری شکل ہے۔ (دیکھیے سبق 10)
- 6.** مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک پروجیکٹ کو تیار کیجیے۔

- (a) اپنے علاقے کے کسی ایسے کلب، کلچرل ایسوی ایشن یا این جی اور میں جائیے جھنوں نے کوئی سماجی یا ثقافتی پروگرام منعقد کیا ہو۔ پروگرام منعقد کرنے والی کمیٹی کے کسی ذمہ دار رکن سے بات کیجیے۔ کم از کم ایسے پانچ پروگراموں کی ایک فہرست بنائیے جن میں مختلف افراد نے آپس میں مل کر کام کیا ہوا اور کسی سال پروگرام منعقد کیا ہو۔ ان پانچ پروگراموں میں دلچسپی لینے والے مختلف کارکنوں کی سرگرمیوں کی ایک تفصیلی رپورٹ تیار کیجیے۔ (دیکھیے سبق 10)
- (b) اپنے محلہ کے دس گھروں میں جائیے اور خاندان کے معمر اشخاص سے موجودہ زمانے میں اور اب سے 20-15 سال پہلے شادی میں ہونے والی رسوم کے بارے میں سوالات کیجیے۔ اپنی اس ملاقات کی بنیاد پر ایک تفصیلی اور تقابلی رپورٹ تیار کیجیے اور بتائیے کہ 20-15 سال پہلے اور اب کی شادیوں میں کیا تبدلیاں رونما ہوئی ہیں۔
- (دیکھیے سبق 12)

●●●

پینٹنگ

(Painting)

(332)

ٹیوٹر مارکٹ اسائنسٹ

کل نمبر: 20

نوت: (i) سبھی سوالوں کے جواب دینے لازمی ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔

(ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اور پر کی طرف اپنانا، رول نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔

1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔

(a) ہندوستانی مجسمہ سازی خاص طور پر سجاوٹ کے مقصد سے تھی۔ مختصر اس کی وضاحت کیجیے۔ (سبق 4 دیکھیے)

(b) مہاراشٹر کی تری مورتی آرت کی تین خصوصیات لکھیے۔ (سبق 4 دیکھیے)

2- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔

(a) ترسی مورتی بھگوان کے تین چہرے تین مختلف پہلوؤں کو پیش کرتے ہیں۔ ان کا نام لکھیے۔ (سبق 4 دیکھیے)

(b) 'نٹ راج' کے کھڑے انداز کو بیان کیجیے۔ (سبق 5 دیکھیے)

3- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔

(a) 'نٹ راج' مورتی کے چار ہاتھوں میں رکھی گئی چیزوں کا نام لکھیے۔ (سبق 5 دیکھیے)

(b) نٹ راج ثقافت کے ذریعہ اور سائز کے بارے میں بتائیے۔ (سبق 3 دیکھیں)

4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔

(a) لاست ویکس سائنس کیا ہے؟ مختصر ا لکھیے۔ (سبق 5 دیکھیے)

(b) اس کے چاروں طرف مٹی کالیسپ کیا جاتا ہے۔ یہاں کس طریقے کا بیان کیا ہے اس کے بارے میں لکھیے۔

5- درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کیا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔

(a) ہندوستانی فن میں ایک ایسے مشہور فن کا رکنا نام لکھیے جو مجسمہ ساز اور پہلوان بھی تھے۔ فن کے میدان میں ان کے اشتراک کی وضاحت کریں۔ (سبق 5 دیکھیے)

- (b) ”یا ایک عصری ہندوستانی بھسمہ سازی کی ایک مثال ہے۔“ بھسمہ سازی کا نام لکھیے اور بیان کریں۔ (سبق 5 دیکھیے)
- 6- یچے دیے گئے پروجیکٹوں میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔
- (a) کچھ اخبار اور میگزین کو جمع کریے۔ ان میں سے مختلف تیوہاروں کا تصویریکاٹ کر ایک $\frac{1}{2}$ امپریل سائز کے کاغذ پر چپکا کر ایک کولاٹ بنائیے۔
- (b) مختلف سائز کا رنگین کاغذ لیجیے۔ اپنے تصور کے حساب سے ایک A4 سائز کے کاغذ کو چپکا کر جیو متر ای ڈیزائن بنائیے۔

● ● ●

ماحولیاتی سائنس

Environmental Science

(333)

ٹیوٹر مارکٹ اسائنسٹ

کل نمبر: 20

نوت: (i) سبھی سوالوں کے جواب دینے ضروری ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔

(ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اور کسی طرف اپنا نام، روپ نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔

1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔ 2

(a) اس دریافت کا نام لکھیے، جس کے سبب قدیم انسان زمین پر ٹھنڈے حصوں پر کالوںی بنا کر رہے ہیں میں اہل ہو پایا تھا۔ اس کے علاوہ اس دریافت سے قدیم انسان کو جودوسر افائدہ ملا، اس کا ذکر کیجیے۔ (سبق 2 دیکھیے)

(b) زمین پر زندگی کی ابتداء اور ارتقا سے متعلق کچھ اہم عوامل دیے گئے ہیں اُنھیں صحیح ترتیب میں منظم کیجیے: (سبق 1 دیکھیے)

(i) آسیجن کی آمیزش کے ساتھ کہہ فضائی

(ii) سادہ ترین غیر نوری (ضیائی) تایف بیکٹیریا کا ارتقا

(iii) زمین کا ٹھنڈا ہونا اور زندگی کے سالے (مالکیوں) کا بننا

(iv) کلوروفل پر مشتمل بیکٹیریا پیدا ہونا

2- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔

(a) کسی قدرتی ماحولیاتی نظام کے چاروں طرف ایک بفرزوں یا عبوری منطقے کو فروغ دینے کی ضرورت کیوں پڑتی ہے؟ (سبق 6 دیکھیے)

(b) آپ کے پڑوی آبی کا شست کواکیں کاروبار کے طور پر شروع کرنا چاہتے ہیں۔ ان کی حوصلہ افزائی کے لیے اس کی کوئی چار خصوصیات کا ذکر کیجیے۔ (سبق 7 دیکھیے)

3- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔ 2

(a) دیہی اور شہری بستیاں کئی طرح سے ایک دوسرے سے مختلف ہیں۔ درج ذیل کے حوالے سے اس فرق کو بتائیے۔ (سبق 8 دیکھیے)

(b) ایک اچھی خاتون خانہ ہونے کے سبب آپ اپنے گھر میں کون سے چار ماحول دوست ایندھنوں کا استعمال کریں گی جس سے گھر کے اندر آلودگی نہ ہونے پائے؟ ان ایندھنوں کے انتخاب کی کوئی دو وجہ بھی بتائیے۔ (سبق 10 دیکھیے)

4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔ 4

(a) اگرچہ زیادہ پیداوار کرنے والے متنوع پودوں نے ہماری غذائی پیداوار صلاحیت میں کافی اضافہ کرنے میں مدد کی

ہے لیکن دوسری طرف ان قسموں کے استعمال کے سبب مٹی کے ضائع ہونے میں بھی اہم کردار بھایا ہے۔ اس کے بارے میں اپنے خود کے خیالات / رائے کا اظہار کیجیے۔ (سبق 17 دیکھیے)

(b) کسی ڈیری فارم کا ماک زیادہ دودھ پیدا کرنے کے مقصد سے اپنے مویشیوں (دودھ دینے والے جانوروں کو ہارموں کے نجکشن لگاتا ہے۔ اس نجکشن میں کون سا کیمیکل ہوتا ہے اور اس کے استعمال سے مویشیوں پر کون سا اثر پڑتا ہے؟۔ (سبق 20 دیکھیے)

5۔ درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کیا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔ 4

(a) UCN ایک غیر سرکاری تنظیم (NGO) ہے جو حکومت سے آزاد ہے۔ یہ محولیاتی امور کا سامنا کرنے کے لیے یہ کیسے کام کرتا ہے۔ (سبق 25 دیکھیے)

(b) ہماری زندگی میں محولیاتی اخلاقیات کی کیا اہمیت ہے؟ چار جملوں میں اس کی وضاحت کیجیے۔ (سبق 26 دیکھیے)

6۔ درج ذیل دیے گئے پروجیکٹوں میں سے کوئی ایک پروجیکٹ بنائیے۔ 6

(a) مشروم کے بیچ لیجیے اور مشروم اگائیے، خود کمپوسٹ تیار کیجیے اور بارور کیجیے۔ اگتے ہوئے مشروموں کی افزائش کا مشاہدہ کیجیے۔ آپ انٹرنیٹ پر یا پھر کسی بڑے کی مدد لے سکتے ہیں۔

(b) آس پاس کے کسی کھیت پر جائیے اور کچھ پھلی دار پودے اکٹھا کیجیے۔ ان کی جڑوں کو غور سے دیکھیے، اپنے مشاہدات کو لکھنے اور ان جڑوں کا ڈائیگرام بنائیے۔ جڑوں سے پائی جانے والی (گانٹھ) گردھ خوردگی کی افزائش کے متعلق ایک رپورٹ تیار کیجیے اور اس کی اہمیت بتائیے، اس عمل میں شامل حیاتیاتی کیمیائی اقدامات کا ایک مہم فلوچارٹ بھی بنائیے۔

●●●

ترسلیل عامہ

Mass Communication

(335)

ٹیوٹر مارکٹ اسائنسٹ

کل نمبر: 20

- نوت: (i) سبھی سوالوں کے جواب دینے لازمی ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
(ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اور کسی طرف اپنا نام، روپ نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
1. درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) خبروں کی تعریف کرتے ہوئے اس کی مختلف اقسام کا نام بتائیے۔ کسی اخبار سے 3 خبروں کو کاٹ کر مناسب طریقے سے انھیں چپکائیں۔ (سبق 6 دیکھیے)
(b) دُشمن بھارت، کوشل بھارت، مہم کی اطلاع کے لیے بیگ لان، لکھیے۔ (سبق 17 دیکھیے)
2. درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) کٹ پتلی کے مختلف اقسام کا نام لکھیے اور اپنی من پسند ایک کٹ پتلی کی تصویر بنائی یا چپکائیے۔ (سبق 7A دیکھیے، سبق 26 دیکھیے)
(b) نیومیڈیا کے ذریعہ اشتاعت (سرکولیشن) کے لیے اپنے پسندیدہ کسی موضوع پر پورٹ تیار کریں۔ (سبق 23 دیکھیے)
3. درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
(a) کن ہی دعوای رابطے کے ذرائع کا استعمال کرتے ہوئے ایک 'پمنٹ' تیار کیجیے۔ (سبق 18 دیکھیے)
(b) خبریں اور اطلاع کے درمیان فرق واضح کرتے ہوئے، جن دھن یوجنا، جیسے کسی معاشی معاملے پر مبنی ایک نوٹ (اطلاع نامہ) تیار کیجیے۔ (سبق 6 دیکھیں)
4. درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
(a) فوٹوگرافی کی تعریف بتائیں اور فلم فوٹوگرافی اور ڈیجیٹل فوٹوگرافی کے درمیان فرق لکھیے۔ کسی میگزین میں شائع و اپنے اینگل، اور نیئر وویگل، کی کوئی دو تصویریں چپکائیے۔ (سبق 25.7B دیکھیے)
(b) ترسلیل عامہ کے مختلف ذرائع کا مختصر آبیان کیجیے اور ان ذرائع کی بنیاد پر ایک 'کولاٹ' تیار کیجیے۔ (سبق 2 دیکھیے)
5. درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کیا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
(a) ترسلیل عامہ کا تصور اور حکومت میں عوامی رابطوں کی ساخت بیان کیجیے۔ صاف پینے کے پانی کے مسئلے پر روشنی ڈالتے ہوئے ایک بیداری مہم تیار کیجیے۔ (سبق 2 دیکھیں اور 18 دیکھیں)
(b) نیومیڈیا میں کمپیوٹر کے کردار اور اہمیت کا تفصیل سے بیان کیجیے۔ اپنے دوستوں میں انٹرنیٹ کے بڑھتے رہجان،

استعمال اور اثرات پر ایک رپورٹ تیار کیجیے۔ (سبق 21 دیکھیے)

6

درج ذیل پروجیکٹ میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔

(a) ہندوستان میں ترقیاتی ترسیل کو پیش کرتے ہوئے مختلف اخبارات میں شائع 20 تصویریں کو جمع کر کے ایک فوٹوفیچر

تیار کیجیے، اس فوٹوفیچر کو مناسب کمپیشن دیتے ہوئے ایک رپورٹ لکھیے۔ (سبق 27 اور 7B دیکھیے)

(b) روایتی میڈیا کی مختلف شکلیں لکھیے۔ روایتی میڈیا کا استعمال ”بیٹی بچاؤ بیٹی پڑھاؤ“، جیسی رابطے کی مہم میں کیسے کی

جا سکتی ہے۔ تفصیل سے بیان کیجیے۔ (سبق 28 اور 20 دیکھیے)

● ● ●

ڈیٹا انٹری آپریشنز (Data Entry Operations)

(336)

ٹیوٹر مارکٹ اسائنسنٹ

کل نمبر: 20

سینئر سینڈری کورس

(i) نوٹ: سچھی سوالات لازمی ہیں۔ ہر سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔

(ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحہ پر سب سے اوپر اپنا نام، اندرانج نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔

سوال نمبر 1. درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 40 سے 60 الفاظ میں دیجیے۔

- (a) لیزر جیٹ پرنسٹر اور ایک جیٹ پرنسٹر کے درمیان کیا فرق ہے؟
(سبق-1، دیکھیے)
- (b) لائٹ پین اور پلاٹر پر ایک مختصر نوٹ لکھیے۔
(سبق-1، دیکھیے)

سوال نمبر 2. ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔

- (a) وندوز آپرینگ سسٹم میں ایک نیافولدربناء کے اقدامات لکھیے۔
(سبق-2، دیکھیے)
- (b) محترمہ کیری کسی تنظیم میں ایک کمپیوٹر پروفیشنل کے طور پر کام کر رہی ہیں۔ وہ ایڈاب فوٹوشپ سافٹ ویئر کو ان انسٹال (install) کرنا چاہتی ہے۔ ایسا کرنے کے لیے مطلوبہ ٹول اور اقدامات لکھیے۔
(سبق-2، دیکھیے)

سوال نمبر 3. مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک سوال کا جواب 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔

- (a) آپ کو اپنا اسائنسنٹ تیار کرنا ہے۔ اس اسائنسنٹ کو بنانے کے لیے آپ کس سافٹ ویئر کا استعمال کریں گے؟
(سبق-3، دیکھیے)

- (b) شفافیتی کلب کے طلباء نے ایم ایس ورڈ کا استعمال کر کے ایک پوستر تیار کیا۔ وہ پوستر کی کئی قلمیں تیار کرنا چاہتا ہے تاکہ وہ انھیں اپنے اسکول کے مختلف نوٹس بورڈ پر انھیں لگا سکیں۔ مندرجہ ذیل کے لیے مطلوبہ پرنٹنگ سینٹ لکھیے۔

(i) 10 رنگیں کا پیاس پرنٹ کرنا۔

- (ii) پوستر کو مختلف پیپر سائز اور سمت بندی (orientation) کے لحاظ سے پرنٹ کرنا۔
(سبق-3 اور 4، دیکھیے)

سوال نمبر 4۔ (a) ایک xyz تنظیم کا مینیجیر تنظیمی چارٹ تیار کر رہا ہے۔ وہ اس کام کو کرنے کے لیے ایم ایس ایکسل کی کون سی خصوصیت (فیچر) کا استعمال کرے گا۔ اس کے اقدامات بھی لکھیے۔ (سبق-6، دیکھیے)

(b) کی بورڈ شارٹ کٹ سے ہمارے وقت کی بچت ہوتی ہے۔ مندرجہ ذیل کاموں کو انجام دینے کے لیے پاور پوائنٹ کی بورڈ شارٹ کٹ لکھیے۔
(سبق-9، دیکھیے)
(i) نئی سلامدشروع کرنا۔
(ii) لست آئکن کو فروغ دینا۔

سوال نمبر 5۔ مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی ایک سوال کا جواب 100 تا 150 الفاظ میں دیکھیے۔
(a) شری شیو میگل ایک کار و باری تنظیم میں کام کرتے ہیں۔ وہ انٹرنیٹ پر ”میڈیکل سرجیکل“ کے بارے میں سرج کر رہے ہیں۔ وہ سرج کیے گئے انک کو اپنے ساتھیوں کو ای میل کے ذریعے بھیجنा چاہتے ہیں۔ ان کی ای میل آئی ڈی mrshiva@mss.com ہے۔ وہ اس کام کو انجام دینے کے لیے جو اقدامات کرے گا انہیں سلسلے والے لکھیے۔ ان کے اس ای میل پتے کے اجزاء بھی لکھیے۔
(سبق-10، دیکھیے)

(b) (i) موجودہ ورک شیٹ سے پہلے ایک نئی ورک شیٹ داخل کرنے کے لیے مطلوب اقدامات لکھیے۔
(سبق-6، دیکھیے)
(ii) ٹیب اسٹاپس (tab stops) کی مختلف اقسام کون ہی ہیں؟ ان کے استعمال کے بارے میں مختصر ا لکھیے۔
(سبق-3 اور 4، دیکھیے)

سوال نمبر 6۔ مندرجہ ذیل پروجیکٹ کی فہرست میں سے کوئی ایک پروجیکٹ تیار کیجیے۔
(a) آج زیادہ تر اداروں (اسکول، کالج، بینک وغیرہ) نے اپنے کمپیوٹر نیٹ ورک (LAN) تیار کر لیے ہیں۔ اپنے آس پاس واقع ایسے کسی ادارے میں جائیں اور مندرجہ ذیل معلومات جمع کریں۔
(سبق-3 اور 10، دیکھیے)

(i) LAN سے جڑے ہوئے کمپیوٹروں کی تعداد
(ii) کیا LAN انٹرنیٹ سے جڑا ہوا ہے؟
(iii) کس قسم کے انٹرنیٹ کنکشن کا استعمال کیا جا رہا ہے؟
(b) ”ICT کی اہمیت“ عنوان پر ایک پاور پوائنٹ پیش کش تیار کیجیے۔ اس میں مندرجہ ذیل ہر ایک پر مشتمل ایک سلامدشامل کیجیے۔
(سبق-9، دیکھیے)

کیا ہے؟ ICT (i)

استعمال کے ICT (ii)

اہمیت کی ICT (iii)

لائبریری اور انفارمیشن سائنس

Library and Information Science

(339)

ٹیوٹر مارکٹ اسائنس

کل نمبر: 20

- نوت: (i) سبھی سوالوں کے جواب دینے لازمی ہیں۔ ہر ایک سوال کے نمبر اس کے سامنے دیے گئے ہیں۔
(ii) جوابی شیٹ کے پہلے صفحے پر اپر کی طرف اپنا نام، روپ نمبر، مرکز مطالعہ کا نام اور مضمون واضح الفاظ میں لکھیے۔
- 1- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) آپ نے حال ہی میں ایک پیلک لائبریری میں ملازمت شروع کی ہے۔ سینئر شہریوں کو پروڈکٹ/خدمات دستیاب کرانے کے لیے آپ کیا قدم اٹھائیں گے۔ (سبق 2 دیکھیے)
- (b) ایک مخصوص لائبریری میں ایک لائبریرین کے طور پر آپ استعمال کنندگان کو مطلوبہ معلومات تلاش کرنے میں کس طرح مدد کریں گے۔ (سبق 2 دیکھیے)
- 2- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) ہندوستان کی ڈیجیٹل لائبریری میں جائیے اس کی تاریخ سے متعلق کلکشن اور مواد کی زبانوں اور سپردگی کے فارمیٹ کے بارے میں پڑھ لگائیے۔
- (b) آپ کی رائے میں لائبریری سائنس کے پانچ ضوابط جدید خود کار لائبریریوں میں کس طرح قابل اطلاق ہیں؟۔ (سبق 4 دیکھیے)
- 3- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 40 تا 60 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) RFID تکنیک کے ذریعہ کتابوں کی چوری کو کس طرح روکا جاتا ہے؟۔ (سبق 3 دیکھیے)
- (b) لائبریری سائنس کے متعلقہ ضوابط کے سیاق سبق میں اوپن ایکس، کے غنی مفہوم کی فہرست بنائیے۔
- 4- درج ذیل سوالوں میں سے کسی ایک سوال کا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) کسی یونیورسٹی کی لائبریری میں جائیے۔ کسی ایک ڈکشنری، انسائیکلوپیڈیا (قاموس المعارف)، مجموعہ لغات (Thesaurus) اور ایک ڈائرکٹری کا انتخاب کریں۔ (سبق 7 دیکھیے)

درج ذیل کے ساتھ ڈکشنری کا موازنہ کیجیے:

- انسانیکلوپیڈیا
- مجموعہ لغات (Thesaurus)
- ڈائرکٹری

- (b) انٹرنیٹ کے ذریعہ ایک پلک لائبریری اور ایک کالج لائبریری کی ویب سائٹ کو دیکھیے۔ ان کے نام اور متعلقہ URLs بتائیے۔ درج ذیل کی اصطلاح میں دونوں لائبریریوں کا موازنہ کیجیے اور متفاہد دیتا ہے:
- دستی چلنے والی اور کمپیوٹر پر مبنی خدمات
 - ویب 2.0 ٹولس
 - ریکووٹ کے ذریعہ ایکس سہولیات (سبق 14 دیکھیے)
- 4 - درج ذیل میں سے کسی ایک سوال کیا جواب تقریباً 100 تا 150 الفاظ میں دیجیے۔
- (a) 'وہیکر کی المکن' 1868 سے ہر سال انگلینڈ سے شائع ہوتی ہیں۔ وہیکر کی ویب سائٹ دیکھیے اور اس میں دستیاب اطلاع کی وضاحت کیجیے۔ (سبق 7 دیکھیے)
- (b) www ورچوئل لائبریری کی ویب سائٹ (Vlib.org) دیکھیے اس کے تخلیق کاروں، تاریخ، مقام اور متعلقہ موضوعات پر بحث کیجیے۔ (سبق 3 دیکھیے)
- 5 - درج ذیل پر وجیکٹ میں سے کوئی ایک پر وجیکٹ بنائیے۔
- (a) ادارہ جاتی ذخیرہ ایک آن لائین ڈیٹا میں ہے جو آن لائین دیکھنے کے لیے تھیس، تفصیلی مقالے، ای پنٹس وغیرہ کے ڈیجیٹل کلکشن تک ایکس (رسائی) فراہم کرتا ہے۔ انڈین انسٹی ٹیوٹ آف سائنس (IISC)، IIsc eprints@iisc.ernet.in کو دیکھیے۔ کے ذخیرے میں جمع اشاعتوں کو جمع کرنے کے مراحل کو تحریر کیجیے۔
- (b) جواہرلعل نہرو یونیورسٹی (JNU) کی ویب سائٹ (lib.jnu.ae.in) کو دیکھیے۔ مختلف زمروں کے استعمال کنندہ جیسے طلباء صاحب علم افراد، نئے استعمال کنندہ وغیرہ کے بارے میں معلومات جمع کیجیے۔ لائبریری میں کنسارٹیم (Consorticem) کے ذریعہ حاصل الیکٹرانی کلکشن کی تفصیل بیان کیجیے۔

●●●