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. **64/VOC/O**
कोड नं.

Set - 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 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 all questions, including matching, true or false, fill in the blanks, etc., are to be given in the answer-book only.

6. Write your Question Paper Code No. **64/VOC/O**, 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) चारों विकल्पों में से कोई एक सही उत्तर चुनना है तथा अपने सही उत्तर को 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 जाएगा ।

5. मिलान करना, सही अथवा ग़लत, रिक्त स्थान भरना, आदि सहित सभी प्रश्नों के उत्तर, उत्तर-पुस्तिका में ही लिखें ।

6. अपनी उत्तर-पुस्तिका पर प्रश्न-पत्र का कोड नं. **64/VOC/O**, सेट **A** लिखें ।

ORIENTATION TO X-RAY DEPARTMENT

एक्स-रे विभाग का ओरिएन्टेशन

(430)

Time allowed : ***3*** *Hours]* *[Maximum Marks :* ***50***

निर्धारित समय : ***3*** *घण्टे]* *[अधिकतम अंक :* ***50***

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. Describe in detail the Biological Effects of Radiation exposure to the body. *10*

विकिरण उद्भास के शारीरिक जैविक प्रभाव शरीर पर क्या-क्या हैं, विस्तृत वर्णन कीजिए ।

2. Write short notes on the following : *5×4=20*

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Clinical responsibility of a radiographer
विकिरण-कार्यकर्ता (रेडियोग्राफर) की क्लिनिकल जवाबदारियाँ

(b) (I) Ten day rule
"टेन डे रूल"

(II) Radiography during pregnancy
गर्भवती महिला की विकिरण परीक्षण

(c) Bowel preparation of abdomen radiography.
उदर (एब्डामन) का विकिरण परीक्षण में आंतों की तैयारी (प्रिपेरेशन)

(d) Dark Room Technique
डार्करूम की कार्यप्रणाली (टेक्नीक)

(e) Radiography of anaesthetized patient
निश्चेत अवस्था में मरीज की रेडियोग्राफी

3. Write brief notes on the following : *5×2=10*

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(a) Principles of Radiation Protection
विकिरण से बचाव के सिद्धांत

(b) Ionizing radiation
आयनीकृत विकिरण

(c) Preparation of a diabetic patient
मधुमेह रोगी की तैयारी

(d) Disposal of Radioactive material.
विकिरण पदार्थों का (डिस्पोज़ल) हटाना

(e) Quality assurance test of X-ray machine
एक्स-रे मशीन की क्वॉलिटी एश्योरेन्स परीक्षण (जाँच)

4. Write in your answer book whether the following statements are true or false : *5×2=10*

अपनी उत्तर पुस्तिका में लिखिए निम्नलिखित कथन सत्य हैं या असत्य :

(a) Lead flaps protect the patients from unnecessary radiation.
लैड फ्लैप रोगी को अवाँछनीय विकिरण उद्भास से बचाते हैं ।

(b) Focal spot cracks due to warming of X-ray machine.
एक्स-रे मशीन के गर्म होने से फोकल स्पॉट क्रेक हो जाते हैं ।

(c) Gloves and Aprons offer protection against secondary radiation.
ग्लोव तथा एप्रन सेकन्डरी विकिरण (रेडियेशन) से बचाव करते हैं ।

(d) All X-ray machines need warming before being operated.
सभी एक्स-रे मशीनों को पूर्णतया चालित करने से पहले वार्मिंग की जरूरत पड़ती है ।

(e) Radiation does not affect the fetus of a pregnant lady.
गर्भवती महिला के गर्भ को विकिरण के दुष्प्रभाव नहीं पड़ते ।