23/MAV/M–2023–08

Booklet Series

A

Candidate's Roll Number

Serial No.

Question Booklet

LANGUAGE, GENERAL STUDIES AND SCIENCE

Time Allowed : 2:30 Hours

Maximum Marks : 150

Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions.

IMPORTANT INSTRUCTIONS

1. This Question Booklet is divided into three Parts—Part–I, Part–II and Part–III. Part–I contains questions of **Language (Qualifying)**, Part–II contains questions of **General Studies** and Part–III contains questions of **Science**.
2. **Part–I** consists of Question Nos. **1** to **30**, **Part–II** consists of Question Nos. **31** to **70** and **Part–III** consists of Question Nos. **71** to **150**. The questions and their responses are printed in English and Hindi versions both of Part–II and Part–III.
3. **All** questions carry equal marks.
4. **Immediately after commencement of the examination, you should check up your Question Booklet and ensure that the Question Booklet Series is printed on the top right-hand corner of the Booklet. Please check that the Booklet contains 48 printed pages including two pages (Page Nos. 46 and 47) for Rough Work and no page or question is missing or unprinted or torn or repeated. If you find any defect in this Booklet, get it replaced immediately by a complete Booklet of the same series.**
5. You must write your Roll Number in the space provided on the top of this page. Do not write anything else on the Question Booklet.
6. An Answer Sheet will be supplied to you separately by the Invigilator to mark the answers. **You must write your Name and other particulars in the space provided on Page–1 of the Answer Sheet provided, failing which your Answer Sheet will not be evaluated.**
7. You should encode your **Roll Number** and the **Question Booklet Series A, B, C or D** as it is printed on the top right-hand corner of the Question Booklet with Black/Blue ink ballpoint pen in the space provided on **Page–2** of your Answer Sheet. **If you do not encode or fail to encode the correct series of your Question Booklet, your Answer Sheet will not be evaluated correctly.**
8. Each question comprises of **five** responses—(A), (B), (C), (D) and (E). You are to select ONLY ONE correct response and mark it in your Answer Sheet. Your total marks will depend on the number of correct responses marked by you in the Answer Sheet.
9. In the Answer Sheet, there are **five** circles—Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ and Ⓔ against each question. To answer the questions, you are to mark with Black/Blue ink ballpoint pen ONLY ONE circle of your choice for each question. Select only one response for each question and mark it in your Answer Sheet. If you mark more than one answer for one question, the answer will be treated as wrong. **Use Black/Blue ink ballpoint pen only to mark the answer in the Answer Sheet. Any erasure or change is not allowed.**
10. You should not remove or tear off any sheet from the Question Booklet. You are not allowed to take this Question Booklet and the Answer Sheet out of the Examination Hall during the examination. **After the examination has concluded, you must hand over your Answer Sheet to the Invigilator.** Thereafter, you are permitted to take away the Question Booklet with you.
11. Failure to comply with any of the above instructions will render you liable to such action or penalty as the Commission may decide at their discretion.
12. Candidates must assure before leaving the Examination Hall that their Answer Sheets will be kept in Self Adhesive LDPE Bag and completely packed/sealed in their presence.

ध्यान दें : अनुदेशों का हिन्दी रूपान्तर इस पुस्तिका के अन्तिम पृष्ठ पर छपा है।

PART—I

(LANGUAGE)

Directions (Q. Nos. 1 and 2) : Fill in the blanks with suitable articles like 'a', 'an' and 'the' :

1. In this school, all _____ students are given free education.

(A) an

(B) a

(C) the

(D) More than one of the above

(E) None of the above

2. I have a friend in Mumbai who is _____ actress.

(A) a

(B) an

(C) the

(D) More than one of the above

(E) None of the above

3. Which of the following is ***not*** a river?

(A) Bay of Bengal

(B) Godavari

(C) Ganga

(D) More than one of the above

(E) None of the above

4. Which of the following is ***not*** a part of drawing room?

(A) Washing machine

(B) Chimney

(C) Sofa set

(D) More than one of the above

(E) None of the above

5. Today is Sunday. The day before yesterday was

(A) Tuesday

(B) Friday

(C) Thursday

(D) More than one of the above

(E) None of the above

6. November comes after the month of

(A) September

(B) December

(C) January

(D) More than one of the above

(E) None of the above

7. Husband's brother is

(A) cousin

(B) son

(C) brother-in-law

(D) More than one of the above

(E) None of the above

8. Mother's parents are

(A) son-in-laws

(B) maternal grandparents

(C) paternal grandparents

(D) More than one of the above

(E) None of the above

9. निम्नलिखित में से कौन-सा 'प्रत्यय-रहित' शब्द है?

(A) झुकाव

(B) भावविह्वल

(C) उल्लेखनीय

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

10. भाषा की उपयुक्त परिभाषा है

(A) विचार या भाव प्रकट करने वाला सार्थक ध्वनिसमूह भाषा कहलाता है

(B) विचार या भाव को लिपि-चिह्नों में प्रकट करने को भाषा कहते हैं

(C) विचार या भाव प्रकट करने का साधन भाषा है

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

11. स्वर के कितने प्रकार हैं?

(A) दो

(B) तीन

(C) चार

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

12. ह्रस्व स्वर कौन-सा है?

(A) अ

(B) आ

(C) ई

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

13. उच्चारण के आधार पर व्यंजनों का वर्गीकरण कितने भागों में किया जा सकता है?

(A) छः

(B) सात

(C) आठ

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

14. 'अल्पप्राण' ध्वनि कौन-सी है?

(A) क

(B) च

(C) छ

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

15. 'घोष' ध्वनि कौन-सी है?

(A) ग

(B) ज

(C) ध

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

16. स्पर्शी व्यंजन है

(A) ब

(B) फ

(C) म

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

17. 'अग्नि' शब्द का विशेषण है

(A) आगृही

(B) आग्नेय

(C) आग्निक

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

18. प्रकंपी व्यंजन है

(A) [illegible]

(B) स

(C) र

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

19. अर्ध स्वर है

(A) [illegible]

(B) व

(C) ड़

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

20. चवर्ग का व्यंजन है

(A) [illegible]

(B) ज्

(C) झ्

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

21. (क) केकी, (ख) विहंग, (ग) खग, (घ) पिक विकल्पों में से कौन-सा युग्म 'पक्षी' के पर्याय का है?

(A) (क) और (ख)

(B) (ख) और (ग)

(C) (ग) और (घ)

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

22. विलोम शब्दों का कौन-सा युग्म सही है?

(A) [illegible]

(B) कुत्सा–निंदा

(C) सकल–विकल

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

23. निम्नलिखित में से कौन-सा वाक्य अशुद्ध है?

(A) [illegible]

(B) चरखा चलाना चाहिए।

(C) मुझसे यह काम संभव नहीं।

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

24. रचना के आधार पर कौन-सा विकल्प वाक्य का भेद **नहीं** है?

(A) उपवाक्य

(B) सरल वाक्य

(C) संयुक्त वाक्य

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

25. जिन शब्दों से न्यूनता, लघुता, हीनता या तुच्छता का बोध हो, उसे क्या कहते हैं?

(A) ऊनार्थक शब्द

(B) एकार्थी शब्द

(C) अनेकार्थी शब्द

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

26. 'जिसे बुलाया न गया हो' वाक्यांश के लिए प्रयुक्त एक शब्द क्या होगा?

(A) अनासक्त

(B) अदेय

(C) अनाहूत

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

27. संज्ञा की माप-तौल का बोध कराने वाले विशेषण कहलाते हैं

(A) संख्यावाचक

(B) परिमाणवाचक

(C) सार्वनामिक

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

28. रचना के आधार पर 'जल' शब्द किस कोटि का है?

(A) रूढ़ शब्द

(B) यौगिक शब्द

(C) योगरूढ़ शब्द

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

29. निम्नलिखित में से कौन-सा मात्रिक छन्द है?

(A) दोहा

(B) सोरठा

(C) इंद्रवज्रा

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

30. ''उदित उदयगिरि मंच पर रघुवर बाल पतंग।
बिकसे संत सरोज सब हरषे लोचन भृंग॥''

उपर्युक्त दोहे में कौन-सा अलंकार है?

(A) रूपक

(B) उपमा

(C) उत्प्रेक्षा

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

PART—II

(GENERAL STUDIES)

31. The cost of 5 bats and 18 balls is ₹ 6,500 and the cost of 2 bats and 20 balls is ₹ 4,200. What are the costs of one bat and one ball respectively?

(A) ₹ 850, ₹ 125

(B) ₹ 630, ₹ 115

(C) ₹ 780, ₹ 150

(D) More than one of the above

(E) None of the above

32. A shopkeeper purchases an item at ₹ 615 and sells it at ₹ 820. What is his percentage profit?

(A) 25%

(B) 33·33%

(C) 35·50%

(D) More than one of the above

(E) None of the above

33. A hacker finds that the ATM PIN of a person has first two digits ranging from 3 to 8, and the fourth digit is either 0 or 9. How many attempts must the hacker try in order to decode the PIN?

(A) 48

(B) 24

(C) 720

(D) More than one of the above

(E) None of the above

34. The lengths of two sides of a triangle are 8 cm and 9 cm, and its area is $12\sqrt{5}$ cm^2. What is the length of the third side?

(A) 5 cm

(B) 9 cm

(C) 7 cm

(D) More than one of the above

(E) None of the above

35. There are 50 numbers. Each number is subtracted from 53, and the mean of the numbers so obtained is found to be $-3 \cdot 5$. The mean of the given numbers is

(A) 56·5

(B) 53·5

(C) 49·5

(D) More than one of the above

(E) None of the above

PART—II

(GENERAL STUDIES)

31. 5 बल्लों और 18 गेंदों की कीमत ₹ 6,500 है तथा 2 बल्लों और 20 गेंदों की कीमत ₹ 4,200 है। एक बल्ला और एक गेंद की कीमतें हैं, क्रमशः

(A) ₹ 850, ₹ 125

(B) ₹ 630, ₹ 115

(C) ₹ 780, ₹ 150

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

32. एक दुकानदार किसी वस्तु को ₹ 615 में खरीदता है और उसे ₹ 820 में बेच देता है। उसका प्रतिशत मुनाफ़ा कितना है?

(A) 25%

(B) 33·33%

(C) 35·50%

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

33. एक हैकर पता लगाता है कि एक व्यक्ति के ATM PIN के पहले दो अंक 3 से 8 तक की संख्याओं में से हैं, और चौथा अंक 0 या 9 है। उस हैकर को PIN का पता करने के लिए कितने प्रयास करने पड़ेंगे?

(A) 48

(B) 24

(C) 720

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

34. एक त्रिभुज की दो भुजाओं की लंबाइयाँ 8 से॰ मी॰ और 9 से॰ मी॰ हैं तथा इसका क्षेत्रफल $12\sqrt{5}$ वर्ग से॰ मी॰ है। इसकी तीसरी भुजा की लंबाई क्या है?

(A) 5 से॰ मी॰

(B) 9 से॰ मी॰

(C) 7 से॰ मी॰

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

35. 50 संख्याएँ दी हुई हैं। प्रत्येक संख्या को 53 से घटाया गया है और इस तरह प्राप्त संख्याओं का माध्य $-3 \cdot 5$ है। दी गई संख्याओं का माध्य है

(A) 56·5

(B) 53·5

(C) 49·5

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

36. The ratio of the ages of two brothers is 4 : 3. If the elder brother is 6 years older than the younger one, then their ages (in years) are

(A) 24, 18

(B) 36, 30

(C) 15, 9

(D) More than one of the above

(E) None of the above

37. The value of $\left(1-\frac{1}{2}\right)\left(1-\frac{1}{3}\right)\left(1-\frac{1}{4}\right)\cdots\left(1-\frac{1}{n}\right)$ is

(A) $\frac{n-1}{n}$

(B) $\frac{1}{n}$

(C) $\frac{1}{n+1}$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

38. The quadratic equation with roots −1 and 4 is

(A) $x^2 - 3x - 4 = 0$

(B) $x^2 + 3x + 3 = 0$

(C) $x^2 - 4x + 1 = 0$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

39. The Sun observation point of Aditya-L1 satellite is

(A) L1

(B) L2

(C) L3

(D) More than one of the above

(E) None of the above

40. Ginger is an underground stem and not a root because

(A) it stores food material

(B) it has nodes and inter-nodes

(C) it lacks chlorophyll

(D) More than one of the above

(E) None of the above

41. The focal length of a convex lens is $f_L = 10$ cm. On immersing in water, it will act as a

(A) convex lens of $f_L = 10$ cm

(B) concave lens of $f_L = 10$ cm

(C) convex lens of $f_L > 10$ cm

(D) More than one of the above

(E) None of the above

36. दो भाइयों की उम्रों का अनुपात 4 : 3 है। यदि बड़ा भाई, छोटे भाई से 6 वर्ष बड़ा है, तो दोनों भाइयों की उम्र (वर्ष में) हैं

(A) 24, 18

(B) 36, 30

(C) 15, 9

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

37. $1 \frac{1}{2}$ 1 $\frac{1}{3}$ 1 $\frac{1}{4}$ 1 $\frac{1}{...}$ ... n का मान है

(A) $\frac{n-1}{n}$

(B) $\frac{1}{n}$

(C) $\frac{1}{n+1}$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

38. मूलों −1 और 4 वाला द्विघात समीकरण है

(A) $x^2 - 3x - 4 = 0$

(B) $x^2 + 3x + 3 = 0$

(C) $x^2 - 4x + 1 = 0$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

39. आदित्य-L1 उपग्रह का सूर्य अवलोकन बिन्दु है

(A) L1

(B) L2

(C) L3

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

40. अदरक एक भूमिगत तना है एवं जड़ नहीं है, क्योंकि

(A) यह खाद्य-सामग्री का भण्डारण करता है

(B) इसमें गाँठ एवं पर्व होते हैं

(C) इसमें क्लोरोफिल की कमी होती है

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

41. एक उत्तल लेंस की फोकस दूरी $f_L = 10$ से० मी० है। पानी में इसे डुबोने पर यह कार्य करेगा

(A) $f_L = 10$ से० मी० के एक उत्तल लेंस की तरह

(B) $f_L = 10$ से० मी० के एक अवतल लेंस की तरह

(C) $f_L > 10$ से० मी० के एक उत्तल लेंस की तरह

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

42. Though water is transparent to visible light, it is not possible to see distant objects in fog which consists of fine drops of water. This is so because

(A) fine drops of water are opaque to visible light

(B) most of the light is scattered to create apparent opacity

(C) light rays suffer total internal reflection and so unable to reach observer's eyes

(D) More than one of the above

(E) None of the above

43. Monochromatic light enters from one medium to the other. Which one of the following properties does ***not*** change?

(A) Frequency

(B) Amplitude

(C) Velocity

(D) More than one of the above

(E) None of the above

44. The speed of an electron in the orbit of the hydrogen atom in the ground state is

(A) c

(B) $c/2$

(C) $c/137$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

45. A blackbody radiates energy at the rate of E watt per metre^2 at a high temperature T K. When the temperature is reduced to $T/3$ K, the radiant energy (in watt per metre^2) will be

(A) $E/16$

(B) $E/27$

(C) $E/81$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

46. The acid which can destroy the colour of acidic $KMnO_4$ is

(A) CH_3COOH

(B) $C_6H_8O_7$

(C) CH_3CH_2COOH

(D) More than one of the above

(E) None of the above

42. हालाँकि दृश्य प्रकाश में जल पारदर्शक होता है, दूरस्थ वस्तुओं को जल की महीन बूँदों से निर्मित कोहरे में नहीं देखा जा सकता। यह इसलिए होता है, क्योंकि

(A) दृश्य प्रकाश में जल की महीन बूँदें अपारदर्शी होती हैं

(B) अधिकतर प्रकाश बिखरकर आभासी अस्पष्टता निर्मित करता है

(C) प्रकाश किरणों का पूर्ण आंतरिक परावर्तन होने से वे प्रेक्षक की आँखों तक नहीं पहुँच पाती हैं

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

43. एकवर्णी प्रकाश एक माध्यम से दूसरे माध्यम में प्रवेश करता है। निम्नलिखित में से कौन-सा गुण **नहीं** बदलता है?

(A) आवृत्ति

(B) आयाम

(C) वेग

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

44. निम्नतम अवस्था में हाइड्रोजन परमाणु की कक्षा में एक इलेक्ट्रॉन की चाल होती है

(A) c

(B) $c/2$

(C) $c/137$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

45. एक कृष्णिका एक उच्च तापक्रम T K पर E वाट प्रति वर्ग मीटर की दर से ऊर्जा का विकिरण करती है। जब $T/3$ K तापक्रम कर दिया जाए, तो विकिरित ऊर्जा (वाट प्रति वर्ग मीटर में) होगी

(A) $E/16$

(B) $E/27$

(C) $E/81$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

46. अम्ल, जो अम्लीय $KMnO_4$ का रंग नष्ट कर सकता है, है

(A) CH_3COOH

(B) $C_6H_8O_7$

(C) CH_3CH_2COOH

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

47. Who was the writer of 'Banglar Mati, Banglar Jal', which was originally a protest song against the Partition of Bengal in 1905 by Lord Curzon, and for which the West Bengal Assembly passed a resolution as the new State Anthem recently?

(A) Kazi Nazrul Islam

(B) Rabindranath Tagore

(C) Sukanta Bhattacharya

(D) More than one of the above

(E) None of the above

48. Who is the architect of the new Parliament of India building inaugurated recently?

(A) Bimal Patel

(B) Rahul Mehrotra

(C) Yogesh Kapoor

(D) More than one of the above

(E) None of the above

49. Which one of the following Indian films was screened at the 76th Cannes Film Festival in May 2023?

(A) Anurag Kashyap's *Kennedy*

(B) Kanu Behl's *Agra*

(C) Neeraj Pandey's *Khakee*

(D) More than one of the above

(E) None of the above

50. Azali Assoumani, who attended the G20 Summit in New Delhi as the current Chairperson of the African Union which has become the newest member of G20, is the President of which country in the African Union?

(A) Republic of the Congo

(B) Gabon

(C) Comoros

(D) More than one of the above

(E) None of the above

51. When is the 'Human Rights Day' celebrated annually?

(A) 10th November

(B) 10th December

(C) 24th October

(D) More than one of the above

(E) None of the above

47. 'बांग्लार माटी, बांग्लार जल' के लेखक कौन थे, जो मूल रूप से 1905 में लॉर्ड कर्जन द्वारा बंगाल के विभाजन के खिलाफ एक विरोध-गीत था, और जिसके लिए पश्चिम बंगाल विधान सभा ने हाल ही में नए राज्य गान के रूप में एक प्रस्ताव पारित किया है?

(A) काजी नजरूल इस्लाम

(B) रवीन्द्रनाथ टैगोर

(C) सुकांत भट्टाचार्य

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

48. हाल ही में उद्घाटित किए गए भारत के नए संसद भवन के वास्तुकार कौन हैं?

(A) बिमल पटेल

(B) राहुल मेहरोत्रा

(C) योगेश कपूर

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

49. 76वें कान्स फिल्म महोत्सव, मई 2023 में, निम्नलिखित में से कौन-सी भारतीय फिल्म प्रदर्शित की गई?

(A) अनुराग कश्यप की *केनेडी*

(B) कनु बहल की *आगरा*

(C) नीरज पांडे की *खाकी*

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

50. अज़ाली असौमानी, जिन्होंने अफ्रीकी संघ के वर्तमान अध्यक्ष के रूप में नई दिल्ली में G20 शिखर सम्मेलन में भाग लिया, जो G20 का सबसे नया सदस्य बन गया है, वे अफ्रीकी संघ के किस देश के राष्ट्रपति हैं?

(A) कांगो गणराज्य

(B) गैबन

(C) कोमोरोस

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

51. 'मानव अधिकार दिवस' प्रतिवर्ष कब मनाया जाता है?

(A) 10 नवम्बर

(B) 10 दिसम्बर

(C) 24 अक्तूबर

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

52. Who was the founder of 'Indian National Army (INA)'?

(A) Subhash Chandra Bose

(B) Mohan Singh

(C) Lala Lajpat Rai

(D) More than one of the above

(E) None of the above

53. 'Tana Bhagat Movement' was related to

(A) Dalit Movement

(B) Tribal Movement

(C) Peasant Movement

(D) More than one of the above

(E) None of the above

54. In which State is 'Raksha Bandhan' celebrated as 'Tree Safety Day'?

(A) Madhya Pradesh

(B) Uttar Pradesh

(C) Bihar

(D) More than one of the above

(E) None of the above

55. In which of the following states is black soil found?

(A) Karnataka

(B) Gujarat

(C) Uttarakhand

(D) More than one of the above

(E) None of the above

56. How many types of species of flora and fauna are there in India?

(A) 81000 species of fauna and 47000 species of flora

(B) 70000 species of fauna and 50000 species of flora

(C) 50000 species of fauna and 40000 species of flora

(D) More than one of the above

(E) None of the above

52. 'भारतीय राष्ट्रीय सेना (आइ० एन० ए०)' के संस्थापक कौन थे?

(A) सुभाष चन्द्र बोस

(B) मोहन सिंह

(C) लाला लाजपत राय

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

53. 'ताना भगत आन्दोलन' सम्बन्धित है(A) दलित आन्दोलन से

(B) आदिवासी आन्दोलन से

(C) किसान आन्दोलन से

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

54. किस राज्य में, 'रक्षाबन्धन' को 'वृक्ष सुरक्षा दिवस' के रूप में मनाया जाता है?

(A) मध्य प्रदेश

(B) उत्तर प्रदेश

(C) बिहार

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

55. निम्नलिखित में से किस राज्य में काली मिट्टी पाई जाती है?

(A) कर्नाटक

(B) गुजरात

(C) उत्तराखण्ड

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

56. भारतवर्ष में वनस्पति एवं जीवों की कितनी प्रजाति पाई जाती हैं?

(A) 81000 प्रजाति जीवों की एवं 47000 प्रजाति वनस्पति की

(B) 70000 प्रजाति जीवों की एवं 50000 प्रजाति वनस्पति की

(C) 50000 प्रजाति जीवों की एवं 40000 प्रजाति वनस्पति की

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

57. Minerals are deposited and accumulated in the strata of which of the following rocks?

(A) Sedimentary rocks

(B) Metamorphic rocks

(C) Igneous rocks

(D) More than one of the above

(E) None of the above

58. Which one of the following is a leguminous crop?

(A) Pulse

(B) Jowar

(C) Millet

(D) More than one of the above

(E) None of the above

59. Which two of the following extreme locations are connected by the East-West Corridor?

(A) Mumbai and Nagpur

(B) Mumbai and Kolkata

(C) Silchar and Porbandar

(D) More than one of the above

(E) None of the above

60. Stalactite and stalagmite structures are formed by

(A) wind action

(B) underground water

(C) snow action

(D) More than one of the above

(E) None of the above

61. April 22 is celebrated as the

(A) World Earth Day

(B) World Health Day

(C) World Ozone Day

(D) More than one of the above

(E) None of the above

62. Topographical map of India is prepared by which organization?

(A) The Geological Survey of India

(B) The Survey of India

(C) The Zoological Survey of India

(D) More than one of the above

(E) None of the above

57. खनिज निम्नलिखित में से किस चट्टान के स्तर में जमा होता है?

(A) अवसादी चट्टान

(B) रूपान्तरित चट्टान

(C) आग्नेय चट्टान

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

58. निम्नलिखित में से कौन-सी एक फलीदार फसल है?

(A) दलहन

(B) ज्वार

(C) बाजरा

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

59. निम्नलिखित में से कौन-से दो चरम स्थान पूर्व-पश्चिमी गलियारे से जुड़े हैं?

(A) मुम्बई और नागपुर

(B) मुम्बई और कोलकाता

(C) सिल्चर और पोरबन्दर

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

60. स्टैलेक्टाइट एवं स्टैलेग्माइट स्थलाकृतियाँ बनती हैं

(A) पवन द्वारा

(B) भूमिगत जल द्वारा

(C) बर्फ द्वारा

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

61. 22 अप्रैल को किस रूप में मनाते हैं?

(A) विश्व पृथ्वी दिवस

(B) विश्व स्वास्थ्य दिवस

(C) विश्व ओज़ोन दिवस

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

62. भारत का स्थलाकृतिक मानचित्र किस संगठन द्वारा बनाया जाता है?

(A) भारतीय भूवैज्ञानिक सर्वेक्षण

(B) भारतीय सर्वेक्षण

(C) भारतीय प्राणि सर्वेक्षण

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

63. Who first described the Revolt of 1857 as the 'First Indian War of Independence'?

(A) V. D. Savarkar

(B) Bal Gangadhar Tilak

(C) R. C. Majumdar

(D) More than one of the above

(E) None of the above

64. Which of the following events happened first?

(A) Santhal Rebellion

(B) Rebellion of Birsa Munda

(C) Tana Bhagat Movement

(D) More than one of the above

(E) None of the above

65. Which revolt is mentioned in Bankim Chandra Chatterjee's novel, *Anandamath*?

(A) Sannyasi

(B) Pagalpanthi

(C) Indigo

(D) More than one of the above

(E) None of the above

66. When were 'Swadeshi' and 'Boycott' first adopted as forms of struggle in India?

(A) Partition of Bengal

(B) Home Rule Movement

(C) Non-Cooperation Movement

(D) More than one of the above

(E) None of the above

67. Who was the President of the Indian National Congress at the Gaya Session of 1922?

(A) Chittaranjan Das

(B) Hakim Ajmal Khan

(C) Mahatma Gandhi

(D) More than one of the above

(E) None of the above

68. Who led the peasants of Bihar during the Non-Cooperation Movement?

(A) Raj Kumar Shukla

(B) Swami Vidyanand

(C) Rajendra Prasad

(D) More than one of the above

(E) None of the above

69. Who founded Hindu College at Calcutta in 1817?

(A) Henry Vivian Derozio

(B) David Hare

(C) Jonathan Duncan

(D) More than one of the above

(E) None of the above

70. Who among the following said that "Congress is to tottering to its fall and one of my great ambitions while in India is to assist it to a peaceful demise"?

(A) Dufferin

(B) Minto

(C) Curzon

(D) More than one of the above

(E) None of the above

63. 1857 के विद्रोह को किसके द्वारा पहली बार 'प्रथम भारतीय स्वतंत्रता संग्राम' के रूप में वर्णित किया गया था?

(A) वी० डी० सावरकर

(B) बाल गंगाधर तिलक

(C) आर० सी० मजूमदार

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

64. निम्नलिखित में से कौन-सी घटना सबसे पहले हुई?

(A) सन्थाल विद्रोह

(B) बिरसा मुंडा का विद्रोह

(C) ताना भगत आन्दोलन

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

65. बंकिम चन्द्र चटर्जी का उपन्यास, *आनन्दमठ* में किस विद्रोह का उल्लेख है?

(A) संन्यासी

(B) पागलपंथी

(C) नील

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

66. प्रथम बार संघर्ष के तरीकों के रूप में 'स्वदेशी' एवं 'बहिष्कार' भारत में कब अपनाया गया?

(A) बंगाल विभाजन

(B) होम रूल आन्दोलन

(C) असहयोग आन्दोलन

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

67. 1922 में, आयोजित भारतीय राष्ट्रीय काँग्रेस के गया अधिवेशन के अध्यक्ष कौन थे?

(A) चित्तरंजन दास

(B) हकीम अजमल ख़ाँ

(C) महात्मा गाँधी

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

68. असहयोग आन्दोलन के दौरान किसने बिहार में किसानों की अगुवाई की?

(A) राजकुमार शुक्ल

(B) स्वामी विद्यानन्द

(C) राजेन्द्र प्रसाद

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

69. 1817 में, कलकत्ता में हिन्दू कॉलेज की स्थापना किसने की?

(A) हेनरी विवियन डेरोजियो

(B) डेविड हेअर

(C) जोनाथन डंकन

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

70. इनमें से किसने कहा था कि "काँग्रेस का महल लड़खड़ा रहा है और भारत में रहते हुए मेरी एक बड़ी महत्त्वाकांक्षा यह है कि मैं शान्ति के साथ इसे मरने में सहयोग दे सकूँ"?

(A) डफरिन

(B) मिन्टो

(C) कर्जन

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

PART—III

(SCIENCE)

71. The human eye forms the image of an object on its

(A) cornea

(B) retina

(C) pupil

(D) More than one of the above

(E) None of the above

72. Soundwaves travel fastest in

(A) solids

(B) liquids

(C) vacuum

(D) More than one of the above

(E) None of the above

73. Transfer of heat by convection can take place in

(A) solids and liquids

(B) solids and vacuum

(C) gases and liquids

(D) More than one of the above

(E) None of the above

74. The power of a lens is measured in

(A) dioptre

(B) aeon

(C) candela

(D) More than one of the above

(E) None of the above

75. Lightning can even burn a tree because it contains tremendous amount of

(A) heat energy

(B) electric energy

(C) nuclear energy

(D) More than one of the above

(E) None of the above

76. The phenomenon used in optical fibre for transmission of light energy is

(A) total internal reflection

(B) diffraction

(C) refraction

(D) More than one of the above

(E) None of the above

PART—III

(SCIENCE)

71. मानव आँख में किसी वस्तु का प्रतिबिम्ब बनता है

(A) कॉर्निया में

(B) रेटिना में

(C) पुतली में

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

72. ध्वनि-तरंगों का सबसे तीव्र प्रगमन होता है

(A) ठोस में

(B) द्रव में

(C) निर्वात में

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

73. संवहन द्वारा ऊष्मा का स्थानान्तरण हो सकता है

(A) ठोस एवं द्रव में

(B) ठोस एवं निर्वात में

(C) गैस एवं द्रव में

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

74. लेन्स की शक्ति मापी जाती है

(A) डाइऑप्टर में

(B) इअन में

(C) कैंडेला में

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

75. तड़ित् से वृक्ष में आग भी लग सकती है, क्योंकि इसमें अत्यधिक मात्रा में होती है

(A) ऊष्मीय ऊर्जा

(B) विद्युत् ऊर्जा

(C) नाभिकीय ऊर्जा

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

76. प्रकाश ऊर्जा का ऑप्टिकल फाइबर में संचरण किस घटना के अनुप्रयोग द्वारा किया जाता है?

(A) पूर्ण आंतरिक परावर्तन

(B) विवर्तन

(C) अपवर्तन

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

77. Which of the following types of glass can cut off ultraviolet rays?

(A) Crookes glass

(B) Jena glass

(C) Pyrex glass

(D) More than one of the above

(E) None of the above

78. The diffusion of light in the atmosphere takes place due to

(A) carbon dioxide

(B) dust particles

(C) water vapour

(D) More than one of the above

(E) None of the above

79. The velocity of electromagnetic waves in vacuum is

(A) 3×10^8 m/s

(B) 3×10^7 m/s

(C) 3×10^6 m/s

(D) More than one of the above

(E) None of the above

80. Kepler's second law is based on

(A) Newton's first law

(B) Newton's second law

(C) conservation of angular momentum

(D) More than one of the above

(E) None of the above

81. Which of the following is ***not*** a vector quantity?

(A) Speed

(B) Displacement

(C) Velocity

(D) More than one of the above

(E) None of the above

82. Solar energy is converted into electric energy through

(A) voltaic cells

(B) dry cells

(C) photovoltaic cells

(D) More than one of the above

(E) None of the above

77. निम्नलिखित में से काँच का कौन-सा प्रकार पराबैंगनी किरणों को काट सकता है?

(A) क्रूक्स काँच

(B) जेना काँच

(C) पाइरेक्स काँच

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

78. वायुमण्कार्बनमें डाइऑक्साइडसार का कारण है(A)

(B) धूल कण

(C) जल वाष्प

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

79. विद्युत्-चुम्बकीय तरंगों का निर्वात में वेग होता है

(A) 3 10

$\times$ ^{8} m/s

(B) 3×10^{7} m/s

(C) 3×10^{6} m/s

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

80. केप्लर का द्वितीय नियम आधारित है

(A) न्यूटन के प्रथम नियम पर

(B) न्यूटन के द्वितीय नियम पर

(C) कोणीय संवेग के संरक्षण पर

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

81. निम्नलिखित में से कौन-सी सदिश राशि **नहीं** है?

(A) गति

(B) विस्थापन

(C) वेग

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

82. सौर ऊर्जा को विद्युत् ऊर्जा में किसके द्वारा परिवर्तित किया जाता है?

(A) वोल्टाइक सेल

(B) शुष्क सेल

(C) फोटोवोल्टाइक सेल

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

83. In which of the following types of heat engine carburetor is used?

(A) Petrol engine

(B) Diesel engine

(C) Steam engine

(D) More than one of the above

(E) None of the above

84. Which of the following processes will ***not*** produce new magnetic poles?

(A) Cutting a bar magnet in half

(B) Turning on a current in a solenoid

(C) Running a current through a straight wire

(D) More than one of the above

(E) None of the above

85. Lenz's law is based on the conservation of

(A) energy

(B) charge

(C) momentum

(D) More than one of the above

(E) None of the above

86. The poorest conductor of heat among the following is

(A) copper

(B) lead

(C) mercury

(D) More than one of the above

(E) None of the above

87. The unit of magnetic dipole moment is

(A) newton/(ampere-metre)

(B) ampere/metre

(C) ampere-metre^2

(D) More than one of the above

(E) None of the above

88. The unit of inductance is

(A) ohm-second

(B) ohm/second

(C) second/ohm

(D) More than one of the above

(E) None of the above

89. Cosmic rays are

(A) charged particles

(B) uncharged particles

(C) electromagnetic waves

(D) More than one of the above

(E) None of the above

83. निम्नलिखित प्रकार के ऊष्मा इंजनों में से किसमें कार्बुरेटर का प्रयोग किया जाता है?

(A) पेट्रोल इंजन

(B) डीज़ल इंजन

(C) भाप इंजन

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

84. निम्नलिखित में से किस क्रिया से नए चुम्बकीय ध्रुव **नहीं** बनेंगे?

(A) चुम्बकीय पट्टी को आधा काटने पर

(B) परिनालिका में विद्युत् प्रवाहित करने पर

(C) सीधे तार में विद्युत् प्रवाहित करने पर

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

85. लेन्ज़ का नियम किसके संरक्षण पर आधारितहै?

(A) ऊर्जा

(B) आवेश

(C) संवेग

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

86. निम्नलिखित में ऊष्मा का सबसे अधिक कुचालक है

(A) ताँबा

(B) सीसा

(C) पारा

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

87. चुम्बकीन्यूटन्द्विध्रुव(ऐम्पियर्ण-मीटर)मात्रक है(A)

(B) ऐम्पियर/मीटर

(C) ऐम्पियर-मीटर

2

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

88. प्रेरकत्वओम-सेकण्डहै(A)

(B) ओम/सेकण्ड

(C) सेकण्ड/ओम

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

89. कॉस्मिकआवेशित(A)कण हैं

(B) अनावेशित कण हैं

(C) विद्युत्-चुम्बकीय तरंग हैं

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

90. Which of the following is ***not*** an electromagnetic wave?

(A) Gamma ray

(B) X-ray

(C) Beta ray

(D) More than one of the above

(E) None of the above

91. On heating, the resistance of a semiconductor

(A) increases

(B) decreases

(C) remains same

(D) More than one of the above

(E) None of the above

92. Internal energy of a gas in a cyclic process

(A) increases

(B) decreases

(C) remains unchanged

(D) More than one of the above

(E) None of the above

93. Which of the following is a better nuclear fuel?

(A) Thorium 236

(B) Uranium 235

(C) Neptunium 239

(D) More than one of the above

(E) None of the above

94. The unit of sound is

(A) hertz

(B) decibel

(C) wave number

(D) More than one of the above

(E) None of the above

95. Domains are formed in which of the following substances?

(A) Diamagnetic

(B) Paramagnetic

(C) Ferromagnetic

(D) More than one of the above

(E) None of the above

90. निम्नलिखित में से कौन-सी विद्युत्-चुम्बकीय तरंग **नहीं** है?

(A) गामा किरण

(B) एक्स-किरण

(C) बीटा किरण

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

91. गर्म करने पर, एक अर्धचालक का प्रतिरोध

(A) बढ़ता है

(B) घटता है

(C) समान रहता है

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

92. चक्रीय प्रक्रम में गैस की आंतरिक ऊर्जा

(A) बढ़ती है

(B) घटती है

(C) अपरिवर्तित रहती है

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

93. निम्नलिखित में से कौन-सा अच्छा नाभिकीय ईंधन है?

(A) थोरियम 236

(B) यूरेनियम 235

(C) नेप्च्यूनियम 239

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

94. ध्वनि की इकाई है

(A) हर्ट्ज़

(B) डेसीबेल

(C) तरंग संख्या

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

95. डोमेन निम्नलिखित में से किस पदार्थ में बनते हैं?

(A) प्रतिचुम्बकीय

(B) अनुचुम्बकीय

(C) लौहचुम्बकीय

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

96. If the speed of sound in air at 0 °C is 332 metres/second, then at 35 °C the speed of sound in air will be

(A) 325 metres/second

(B) 353 metres/second

(C) 367 metres/second

(D) More than one of the above

(E) None of the above

97. Which of the following is an intensive property?

(A) Refractive index

(B) Volume

(C) Mass

(D) More than one of the above

(E) None of the above

98. The decreasing order of second ionization potential of C, N, O and F is

(A) O > F > N > C

(B) C > N > O > F

(C) O > N > F > C

(D) More than one of the above

(E) None of the above

99. Which of the following has the largest size?

(A) Mg

(B) Be

(C) Ra

(D) More than one of the above

(E) None of the above

100. The number of nodal planes in p_x-orbital is

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) More than one of the above

(E) None of the above

101. Hydrogen bonding is strongest in

(A) $C_2H_5OC_2H_5$

(B) $(C_2H_5)_3N$

(C) C_2H_5OH

(D) More than one of the above

(E) None of the above

96. यदि 0 °C पर वायु में ध्वनि की चाल 332 मीटर/सेकण्ड है, तो 35 °C पर वायु में ध्वनि की चाल होगी

(A) 325 मीटर/सेकण्ड

(B) 353 मीटर/सेकण्ड

(C) 367 मीटर/सेकण्ड

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

97. निम्नलिखित में से कौन-सा मात्रा-स्वतंत्र गुणधर्म है?

(A) अपवर्तनांक

(B) आयतन

(C) द्रव्यमान

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

98. C, N, O तथा F में द्वितीय आयनन विभव का घटता हुआ क्रम है

(A) O > F > N > C

(B) C > N > O > F

(C) O > N > F > C

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

99. निम्नलिखित में से किसका आकार सबसे बड़ा है?

(A) Mg

(B) Be

(C) Ra

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

100. p_x-कक्षक में नोडल तलों की संख्या है

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

101. हाइड्रोजन बंधन की क्षमता किसमें प्रबलतम होगी?

(A) $C_2H_5OC_2H_5$

(B) $(C_2H_5)_3N$

(C) C_2H_5OH

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

102. The oxidation number of iron (Fe) in sodium nitropruside is

(A) +3

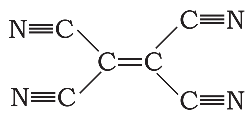
(B) +2

(C) –4

(D) More than one of the above

(E) None of the above

103. How many σ and π bonds are in tetracyanoethylene molecule?



(A) 9σ and 9π bonds

(B) 5σ and 9π bonds

(C) 9σ and 7π bonds

(D) More than one of the above

(E) None of the above

104. Which of the following is a polyamide?

(A) Nylon

(B) Polythene

(C) Bakelite

(D) More than one of the above

(E) None of the above

105. Which of the following does ***not*** give red precipitate with ammoniacal cuprous chloride?

(A) C_2H_2

(B) C_3H_4

(C) $CH_3—C\equiv C—CH_3$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

106. Which of the following is the most stable carbonium ion?

(A) $(CH_3)_3C^+$

(B) $(C_6H_5)_3C^+$

(C) $CH_2=CH—\overset{+}{C}H_2$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

107. Which of the following is the strongest acid?

(A) CH_3CH_2COOH

(B) $CH_3CHClCOOH$

(C) $CH_3CH_2CH_2COOH$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

102. सोडियम नाइट्रोप्रूसाइड में आयरन (Fe) की ऑक्सीकरण संख्या है

(A) +3

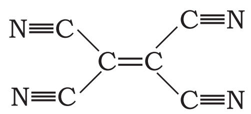
(B) +2

(C) –4

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

103. टेट्रासायनोएथिलीन अणु में कितने σ व π बंध होते हैं?



(A) 9σ तथा 9π बंध

(B) 5σ तथा 9π बंध

(C) 9σ तथा 7π बंध

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

104. निम्नलिखित में से कौन-सा पॉलीऐमाइड है?

(A) नायलॉन

(B) पॉलिथीन

(C) बेकेलाइट

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

105. निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक अमोनियामय क्यूप्रस क्लोराइड के साथ लाल अवक्षेप **नहीं** देता है?

(A) C_2H_2

(B) C_3H_4

(C) $CH_3—C≡C—CH_3$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

106. निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वाधिक स्थायी कार्बोनियम आयन है?

(A) $(CH_3)_3C^+$

(B) $(C_6H_5)_3C^+$

(C) $CH_2=CH—\overset{+}{C}H_2$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

107. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रबलतम अम्ल है?

(A) CH_3CH_2COOH

(B) $CH_3CHClCOOH$

(C) $CH_3CH_2CH_2COOH$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

108. Which of the following is a nucleophilic reagent?

(A) R_3N

(B) SO_3

(C) NO_2^+

(D) More than one of the above

(E) None of the above

109. Markownikoff's rule is applicable to which of the following reactions?

(A) $HCl + CH_2{=}CH_2$

(B) $Cl_2 + CH_3CH{=}CH_2$

(C) $HBr + CH_3CH{=}CH_2$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

110. Isomer of diethyl ether is

(A) $(CH_3)_3C-OH$

(B) $(CH_3)_2CHOH$

(C) $(C_2H_5)_2CHOH$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

111. Which of the following statements is true?

(A) PH_3 is less alkaline as compared to NH_3.

(B) PH_3 is more alkaline as compared to NH_3.

(C) PH_3 is amphoteric while NH_3 is alkaline.

(D) More than one of the above

(E) None of the above

112. Which of the following does ***not*** give oxygen on heating?

(A) $Zn(ClO_3)_2$

(B) $K_2Cr_2O_7$

(C) $(NH_4)_2Cr_2O_7$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

113. $CHCl_3$ on oxidation gives

(A) phosgene

(B) formic acid

(C) chloropicrin

(D) More than one of the above

(E) None of the above

108. निम्नलिखित में से कौन-सा नाभिकस्नेही अभिकर्मक है?

(A) R_3N

(B) SO_3

(C) NO_2^+

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

109. मार्कोनीकॉफ का नियम निम्नलिखित में से किस अभिक्रिया पर लागू होता है?

(A) $HCl + CH_2 = CH_2$

(B) $Cl_2 + CH_3CH = CH_2$

(C) $HBr + CH_3CH = CH_2$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

110. डाइएथिल ईथर का समावयवी है

(A) $(CH_3)_3C—OH$

(B) $(CH_3)_2CHOH$

(C) $(C_2H_5)_2CHOH$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

111. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

(A) PH_3, NH_3 की अपेक्षा कम क्षारीय है।

(B) PH_3, NH_3 की अपेक्षा अधिक क्षारीय है।

(C) PH_3 उभयधर्मी है जबकि NH_3 क्षारीय है।

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

112. निम्नलिखित में से कौन-सा गर्म करने पर ऑक्सीजन **नहीं** देता है?

(A) $Zn(ClO_3)_2$

(B) $K_2Cr_2O_7$

(C) $(NH_4)_2Cr_2O_7$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

113. $CHCl_3$ ऑक्सीकरण पर देता है

(A) फॉस्जीन

(B) फॉर्मिक अम्ल

(C) क्लोरोपिक्रिन

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

114. Which of the following is a zero-order reaction?

(A) $CH_3COOC_2H_5 + NaOH \rightarrow C_2H_5OH + CH_3COONa$

(B) $H_2 + Cl_2 \xrightarrow{h\nu} 2HCl$

(C) $2FeCl_3 + SnCl_2 \longrightarrow 2FeCl_2 + SnCl_4$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

115. What is aspirin?

(A) Methyl salicylic acid

(B) Acetyl salicylic acid

(C) Acetyl salicylate

(D) More than one of the above

(E) None of the above

116. Which of the following reacts with aqueous KOH to produce acetaldehyde?

(A) CH_3CH_2Cl

(B) CH_3CHCl_2

(C) CH_3COCl

(D) More than one of the above

(E) None of the above

117. Which of the following is ***not*** of yellow colour?

(A) $Zn_2[Fe(CN)_6]$

(B) $K_3[Co(NO_2)_6]$

(C) $(NH_4)_3[As(Mo_3O_{10})_4]$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

118. The oxidation number of Cr in $[Cr(NH_3)_4Cl_2]^+$ is

(A) +3

(B) +2

(C) +1

(D) More than one of the above

(E) None of the above

119. Which of the following exhibits optical isomerism?

(A) *trans*-$[Co(NH_3)_4Cl_2]^+$

(B) $[Cr(H_2O)_6]^{3+}$

(C) *cis*-$[Co(NH_3)_2(en)_2]^{3+}$

(D) More than one of the above

(E) None of the above

114. निम्नलिखित में से शून्य कोटि की अभिक्रिया कौन-सी है?

(A) $CH_3COOC_2H_5 + NaOH \rightarrow C_2H_5OH + CH_3COONa$

(B) $H_2 + Cl_2 \xrightarrow{h\nu} 2HCl$

(C) $2FeCl_3 + SnCl_2 \longrightarrow 2FeCl_2 + SnCl_4$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

115. ऐस्पिरिमेथिक्सा सैतिल(A)सिलिक अम्ल

(B) ऐसिटिल सैलिसिलिक अम्ल

(C) ऐसिटिल सैलिसिलेट

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

116. निम्नलिखित में से कौन-सा जलीय KOH से अभिक्रिया करके ऐसिटल्डिहाइड बनाता है?

(A) CH_3CH_2Cl

(B) CH_3CHCl_2

(C) CH_3COCl

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

117. निम्नलिखित में से कौन-सा यौगिक पीले रंग का **नहीं** है?

(A) $Zn_2[Fe(CN)_6]$

(B) $K_3[Co(NO_2)_6]$

(C) $(NH_4)_3[As(Mo_3O_{10})_4]$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

118. $[Cr(NH_3)_4Cl_2]^+$ में Cr की ऑक्सीकरण संख्या है

(A) +3

(B) +2

(C) +1

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

119. निम्नलिखित में से कौन-सा प्रकाशिक समावयवता दर्शाता है?

(A) *trans*-$[Co(NH_3)_4Cl_2]^+$

(B) $[Cr(H_2O)_6]^{3+}$

(C) *cis*-$[Co(NH_3)_2(en)_2]^{3+}$

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

120. The standard electrode potentials of three alkali metals, viz., X, Y and Z are –3·05 V, –1·66 V and –0·40 V respectively. Which of the following will be the strongest reducing agent?

(A) X

(B) Y

(C) Z

(D) More than one of the above

(E) None of the above

121. The coordination number of Co in $[Co(en)_2Cl_2]Cl$ is

(A) 4

(B) 5

(C) 6

(D) More than one of the above

(E) None of the above

122. Which of the following is picric acid?

(A) 2,4,6-trinitrophenol

(B) *o*-aminobenzoic acid

(C) *m*-nitrobenzoic acid

(D) More than one of the above

(E) None of the above

123. Which of the following vitamins contains cobalt?

(A) B_{12}

(B) B_6

(C) B_1

(D) More than one of the above

(E) None of the above

124. In which of the following species number of σ and π bonds is same?

(A) $(CN)_2$

(B) $CH_2(CN)_2$

(C) XeO_4

(D) More than one of the above

(E) None of the above

125. Which of the following is ***not*** a steroid hormone?

(A) Thyroxine

(B) Aldosterone

(C) Estrogen

(D) More than one of the above

(E) None of the above

120. तीन क्षार धातुओं X, Y तथा Z के मानक इलेक्ट्रोड विभव क्रमशः –3·05 V, –1·66 V तथा –0·40 V हैं। इनमें प्रबलतम अपचायक कौन है?

(A) X

(B) Y

(C) Z

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

121. $[Co(en)_2Cl_2]Cl$ में Co की समन्वय संख्या है

(A) 4

(B) 5

(C) 6

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

122. निम्नलिखित में से कौन-सा पिक्रिक अम्ल है?

(A) 2,4,6-ट्राइनाइट्रोफीनॉल

(B) *o*-ऐमीनोबेंजोइक अम्ल

(C) *m*-नाइट्रोबेंजोइक अम्ल

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

123. निम्नलिखित में से किस विटामिन में कोबाल्ट होता है?

(A) B_{12}

(B) B_6

(C) B_1

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

124. निम्नलिखित में से किस प्रजाति में σ तथा π बंधों की संख्या समान है?

(A) $(CN)_2$

(B) $CH_2(CN)_2$

(C) XeO_4

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

125. निम्नलिखित में से कौन-सा स्टीरॉइड हॉर्मोन **नहीं** है?

(A) थाइरॉक्सिन

(B) ऐल्डोस्टेरोन

(C) एस्ट्रोजेन

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

126. The dengue fever is caused by the bite of which of the following mosquitoes?

(A) Culex

(B) Aedes

(C) Anopheles

(D) More than one of the above

(E) None of the above

127. The main function of ribosomes is

(A) photosynthesis

(B) protein synthesis

(C) fat synthesis

(D) More than one of the above

(E) None of the above

128. Which of the following is ***not*** a greenhouse gas?

(A) Methane

(B) Carbon dioxide

(C) Argon

(D) More than one of the above

(E) None of the above

129. Adenosine triphosphate (ATP) is formed in

(A) mitochondria

(B) ribosomes

(C) Golgi bodies

(D) More than one of the above

(E) None of the above

130. Which of the following mammals lays eggs?

(A) Echidna

(B) Kangaroo

(C) Loris

(D) More than one of the above

(E) None of the above

131. The proteolytic enzyme renin is found in

(A) intestinal juice

(B) gastric juice

(C) bile juice

(D) More than one of the above

(E) None of the above

129. ऐडेनोसीन ट्राइफॉस्फेट (ATP) का निर्माण होता है

(A) माइटोकॉण्ड्रिया में

(B) राइबोसोम में

(C) गॉल्जी काय में

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

126. डेंगू बुखार निम्नलिखित में से किस मच्छर के काटने से होता है?

(A) क्यूलेक्स

(B) एडीज़

(C) एनॉफीलीज

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

127. राइबोसोम्प्रेकाक्षा-सुंश्लेषकार्य है(A)

(B) प्रोटीन संश्लेषण

(C) वसा संश्लेषण

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

128. निम्नलिखित में से कौन-सी हरित-गृह गैस **नहीं** है?

(A) मीथेन

(B) कार्बन डाइऑक्साइड

(C) आर्गन

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

130. निम्नलिखित में से कौन-सा स्तनधारी अंडे देता है?

(A) एकिड्ना

(B) कंगारू

(C) लोरिस

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

131. प्रोटिओअग्निटिक एंज़ाइम रेनिन पाया जाता है(A)

(B) जठर रस में

(C) पित्त रस में

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

132. Intercostal muscles occur in

(A) abdomen

(B) diaphragm

(C) ribs

(D) More than one of the above

(E) None of the above

133. Geocarpic fruit is

(A) potato

(B) groundnut

(C) onion

(D) More than one of the above

(E) None of the above

134. Diploid chromosome number in humans is

(A) 46

(B) 44

(C) 48

(D) More than one of the above

(E) None of the above

135. Floridean starch has the structure similar to

(A) amylopectin and glycogen

(B) mannitol and algin

(C) laminarin and cellulose

(D) More than one of the above

(E) None of the above

136. Which of the following is the most abundant protein in animals?

(A) Lectin

(B) Haemoglobin

(C) Collagen

(D) More than one of the above

(E) None of the above

137. Sun hemp jute is obtained from

(A) leaf

(B) phloem

(C) xylem

(D) More than one of the above

(E) None of the above

138. Identify the basic amino acid from the following.

(A) Glutamic acid

(B) Lysine

(C) Tyrosine

(D) More than one of the above

(E) None of the above

132. अंतरापर्शुक पेशियाँ पायी जाती हैं

(A) उदर में

(B) मध्यपट में

(C) पसलियों में

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

133. भूमि-फआलू फल है(A)

(B) मूँगफली

(C) प्याज

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

134. मानवों में द्विगुणित गुणसूत्रों की संख्या है

(A) 46

(B) 44

(C) 48

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

135. फ्लोरिडी स्टार्च की संरचना निम्नलिखित में से किसके जैसी है?

(A) एमिलोपेक्टिन तथा ग्लाइकोजेन

(B) मैनीटॉल तथा एलगिन

(C) लैमिनेरिन तथा सेलुलोस

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

136. जन्तुओं में निम्नलिखित में से कौन-सा प्रोटीन सबसे अधिक पाया जाता है?

(A) लेक्टिन

(B) हीमोग्लोबिन

(C) कोलैजन

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

137. सन हेम्पत्तीशेसेप्राप्त किये जाते हैं(A)

(B) पोषवाह से

(C) दारु से

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

138. निम्नलिखित में क्षारीय अमीनो अम्ल को पहचानिए।

(A) ग्लूटैमिक अम्ल

(B) लाइसीन

(C) टाइरोसीन

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

139. Chemically insulin is a

(A) protein

(B) steroid

(C) carbohydrate

(D) More than one of the above

(E) None of the above

140. Nitrogen is ***not*** an essential constituent of

(A) chlorophyll

(B) RNA

(C) carbohydrate

(D) More than one of the above

(E) None of the above

141. Which one of the following is a hereditary disease?

(A) Cataract

(B) Leprosy

(C) Phenylketonuria

(D) More than one of the above

(E) None of the above

142. DNA is mainly found in

(A) nucleus

(B) cytoplasm

(C) nucleolus

(D) More than one of the above

(E) None of the above

143. RQ is

(A) C/N

(B) N/C

(C) CO_2/O_2

(D) More than one of the above

(E) None of the above

144. Which of the following is ***not*** a plant hormone?

(A) Gibberellin

(B) Indole acetic acid (IAA)

(C) Florigen

(D) More than one of the above

(E) None of the above

139. रासायनिक रूप में इन्सुलिन है, एक

(A) प्रोटीन

(B) स्टीरॉयड

(C) कार्बोहाइड्रेट

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

140. नाइट्रोजन एक आवश्यक अवयव **नहीं** है

(A) क्लोरोफिल का

(B) RNA का

(C) कार्बोहाइड्रेट का

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

141. निम्नलिखित में से कौन-सी आनुवंशिक बीमारी है?

(A) मोतियाबिंद

(B) कोढ़

(C) फेनिलकीटोन्यूरिया

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

142. DNA मुख्यतः पाया जाता है

(A) केन्द्रक में

(B) साइटोप्लाज़्म में

(C) न्यूक्लिओलस में

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

143. RQ है

(A) C/N

(B) N/C

(C) CO_2/O_2

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

144. निम्नलिखित में से कौन-सा पादप हॉर्मोन **नहीं** है?

(A) जिबरेलिन

(B) इंडोल एसीटिक अम्ल (IAA)

(C) फ्लोरिजेन

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

145. What are plant pigments?

(A) Chromoprotein

(B) Glycoprotein

(C) Flavoprotein

(D) More than one of the above

(E) None of the above

146. Botulism is

(A) food-borne infection

(B) food-borne intoxication

(C) water-borne infection

(D) More than one of the above

(E) None of the above

147. The basic unit of nucleic acid is

(A) nucleotide

(B) nucleoside

(C) nucleoid

(D) More than one of the above

(E) None of the above

148. Antibodies in our body are complex

(A) steroids

(B) prostaglandins

(C) glycoproteins

(D) More than one of the above

(E) None of the above

149. Which of the following is ***not*** an autoimmune disease?

(A) Psoriasis

(B) Alzheimer's disease

(C) Vitiligo

(D) More than one of the above

(E) None of the above

150. Agar-agar is obtained from

(A) Gelidium

(B) Ulothrix

(C) Sargassum

(D) More than one of the above

(E) None of the above

145. पादप वर्णक क्या हैं?

(A) क्रोमोप्रोटीन

(B) ग्लाइकोप्रोटीन

(C) फ्लैवोप्रोटीन

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

146. बाटुलिज़्म है

(A) भोज्य पदार्थ से होने वाला संक्रमण

(B) भोज्य पदार्थ से होने वाला विषैलापन

(C) जल-जनित संक्रमण

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

147. न्यूक्लिक अम्ल का आधारी एकक है

(A) न्यूक्लिओटाइड

(B) न्यूक्लिओसाइड

(C) न्यूक्लिऑइड

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

148. हमारे शरीर में उपस्थित प्रतिरक्षी हैं जटिल

(A) स्टेरॉयड

(B) प्रोस्टैग्लैनडिन

(C) ग्लाइकोप्रोटीन

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

149. निम्नलिखित में से कौन-सा स्वप्रतिरक्षित रोग **नहीं** है?

(A) सोरियासिस

(B) अल्जाइमर बीमारी

(C) विटिलिगो

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

150. ऐगार-ऐगार प्राप्त होता है

(A) जेलिडियम से

(B) यूलोथ्रिक्स से

(C) सरगासम से

(D) उपर्युक्त में से एक से अधिक

(E) उपर्युक्त में से कोई नहीं

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान

★ ★ ★

23/MAV/M–2023–08

पुस्तिका शृंखला

उम्मीदवार का अनुक्रमांक

A

प्रश्न-पुस्तिका

भाषा, सामान्य अध्ययन और विज्ञान

समय : 2:30 घण्टे

पूर्णांक : 150

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले नीचे लिखे अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें।

महत्त्वपूर्ण अनुदेश

1. यह प्रश्न-पुस्तिका तीन भागों में विभाजित है—भाग–I, भाग–II एवं भाग–III। भाग–I में **भाषा (अर्हता)** के प्रश्न हैं, भाग–II में **सामान्य अध्ययन** के प्रश्न हैं तथा भाग–III में **विज्ञान** के प्रश्न हैं।
2. भाग–I में प्रश्न संख्या **1** से **30**, भाग–II में प्रश्न संख्या **31** से **70** तथा भाग–III में प्रश्न संख्या **71** से **150** तक हैं। भाग–II तथा भाग–III में प्रश्न और उनके उत्तर अंग्रेजी एवं हिन्दी में मुद्रित हैं।
3. **सभी** प्रश्नों का अंक समान है।
4. **परीक्षा आरम्भ होते ही आप अपनी प्रश्न-पुस्तिका की जाँच कर देख लें कि इसके ऊपर दायीं ओर प्रश्न-पुस्तिका की शृंखला मुद्रित है। कृपया जाँच लें कि पुस्तिका में रफ़ कार्य हेतु दो पृष्ठों (पृष्ठ सं० 46 और 47) सहित पूरे 48 मुद्रित पृष्ठ हैं और कोई प्रश्न या पृष्ठ बिना छपा हुआ या फटा हुआ या दोबारा आया हुआ तो नहीं है। पुस्तिका में किसी प्रकार की त्रुटि पाने पर तत्काल इसके बदले इसी शृंखला की दूसरी सही पुस्तिका ले लें।**
5. इस पृष्ठ के ऊपर निर्धारित स्थान में अपना अनुक्रमांक अवश्य लिखें। प्रश्न-पुस्तिका पर और कुछ न लिखें।
6. प्रश्नों के उत्तर देने के लिए आपको वीक्षक द्वारा अलग से उत्तर पत्रक दिया जायेगा। **अपने उत्तर पत्रक के पृष्ठ-1 पर निर्धारित स्थान में अपना नाम तथा अन्य विवरण अवश्य लिखें अन्यथा आपका उत्तर पत्रक जाँचा नहीं जायेगा।**
7. उत्तर पत्रक के **पृष्ठ-2** पर निर्धारित स्थान में अपने **अनुक्रमांक** तथा **प्रश्न-पुस्तिका की शृंखला A, B, C या D** जैसा इस प्रश्न-पुस्तिका के आवरण पृष्ठ के ऊपर दायीं ओर अंकित है, से सम्बन्धित वृत्त को काली/नीली स्याही के बॉल-पॉइन्ट पेन से अवश्य कूटबद्ध करें। **उत्तर पत्रक पर प्रश्न-पुस्तिका शृंखला अंकित नहीं करने अथवा गलत शृंखला अंकित करने पर उत्तर पत्रक का सही मूल्यांकन नहीं होगा।**
8. प्रत्येक प्रश्न के **पाँच** उत्तर—(A), (B), (C), (D) और (E) क्रम पर दिये गये हैं। उनमें से आप सबसे सही **केवल एक** उत्तर को चुनें और अपने उत्तर पत्रक पर अंकित करें। आपका कुल प्राप्तांक आपके द्वारा उत्तर पत्रक में अंकित सही उत्तरों पर निर्भर करेगा।
9. उत्तर पत्रक में प्रत्येक प्रश्न संख्या के सामने **पाँच** वृत्त इस प्रकार बने हुए हैं—Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ, Ⓓ और Ⓔ। प्रश्नों के उत्तर देने के लिए आपको अपनी पसन्द के **केवल एक** वृत्त को काली/नीली स्याही के बॉल-पॉइन्ट पेन से चिह्नित करना है। प्रत्येक प्रश्न के लिए केवल एक उत्तर को चुनें और उसे अपने उत्तर पत्रक में चिह्नित करें। आप उत्तर पत्रक में यदि एक प्रश्न के लिए एक से अधिक वृत्त में निशान लगाते हैं, तो आपका उत्तर गलत माना जायेगा। **उत्तर पत्रक में उत्तर को चिह्नित करने के लिए केवल काली/नीली स्याही के बॉल-पॉइन्ट पेन का ही प्रयोग करें। किसी भी प्रकार का काट-कूट अथवा परिवर्तन मान्य नहीं है।**
10. प्रश्न-पुस्तिका से कोई पन्ना फाड़ना या अलग करना मना है। प्रश्न-पुस्तिका और उत्तर पत्रक को परीक्षा अवधि में परीक्षा भवन से बाहर कदापि न ले जायें। **परीक्षा के समापन पर उत्तर पत्रक वीक्षक को अवश्य सौंप दें।** उसके बाद आपको अपनी प्रश्न-पुस्तिका अपने साथ ले जाने की अनुमति है।
11. ऊपर के अनुदेशों में से किसी एक का भी पालन नहीं करने पर आप पर आयोग के विवेकानुसार कार्रवाई की जा सकती है अथवा आपको दण्ड दिया जा सकता है।
12. अभ्यर्थी उत्तर पत्रक को अपनी उपस्थिति में Self Adhesive LDPE Bag में पूरी तरह से पैक/सील करवाने के उपरांत ही परीक्षाकक्ष को छोड़ें।

Note : English version of the instructions is printed on the First Page of this Booklet.

24DK2—9894×4