

SET
सेट **A**

SMEO/13

Sl. No. : 111606

Seal of Superintendent of Examination Centre	To be filled in by the Candidate using Black Ballpoint Pen only. परीक्षार्थी द्वारा केवल काला बॉल-प्वाइंट पेन से ही भरा जाए।		Sl. No. of Answer-Sheet (उत्तर-पत्र का क्रमांक)
	Roll Number (रोल नम्बर)		
Signature of Invigilator :	Declaration : I have read and understood the directions given below. घोषणा : मैंने नीचे लिखे हुए निर्देश पढ़कर समझ लिया है।		Date :
Name of Invigilator :	Signature of Candidate :	Name of Candidate :	Time :
	(परीक्षार्थी के हस्ताक्षर)	(परीक्षार्थी का नाम)	(दिनांक)
			(समय)

Number of Pages in the Booklet—32
पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या—32Total duration of Examination—120 minutes
परीक्षा की कुल अवधि—120 मिनट

No. of Questions/कुल प्रश्न—100

Total Marks/पूर्णांक—100

Time to mark the answers—90 minutes
उत्तर अंकित करने का समय—90 मिनट

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

- (a) At the commencement of examination you have been provided with the Answer-Sheet. 20 minutes are given for making the entries in the Answer-Sheet.
- (b) After these 20 minutes, the Question Booklet will also be given to you. In the next 10 minutes, you are required to check the Question Booklet and enter its serial number and set alphabet in the Answer-Sheet and darken the corresponding circles with Black Ballpoint Pen.
- (c) In the remaining 90 minutes, you have to answer all the 100 questions in the Answer-Sheet.
- (a) In the upper half portion of Page 1 of the Answer-Sheet, write carefully with Black Ballpoint Pen, your Name, Roll No., Name of Exam. Centre and Date of Exam., etc. On the lower half portion of the same page, fill in the boxes of the first topmost horizontal line with your surname and name (in English) with Black Ballpoint Pen, in capital letters. Write only one letter in one box . Then darken with Black Ballpoint Pen each circle given below each letter. Put your signature also in the certificate provided on this page.
- (b) On Page 2 of the Answer-Sheet, fill in your Roll No., Serial No. of Question Booklet and its Set alphabet (A, B, C or D) and Date of Birth, etc., by writing in the boxes given in the horizontal line, with Black Ballpoint Pen and darken the corresponding circles below it with Black Ballpoint Pen.
- (c) Mark the answers of the questions only on Page 2 of OMR Answer-Sheet.
- All questions are compulsory. There is no negative marking.
- Except the required information mentioned at the specified place, nothing else should either be written or drawn or marked on the Answer-Sheet otherwise you, yourself will be responsible for its effect on the valuation.
- Use of any type of calculator, mobile phone or any other electronic equipments and log table, etc., is strictly prohibited.
- Rough work should be done on the blank pages of this Question Booklet. (Page Nos. 19-22 and 28-31)
(For instructions regarding marking the answers, please see the back cover page of this Question Booklet)

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

- (क) परीक्षा प्रारम्भ होते ही आपको उत्तर-पत्र दे दी गई है। इस उत्तर-पत्र में प्रविष्टियाँ भरने के लिए 20 मिनट का समय दिया गया है।
- (ख) इस 20 मिनट की अवधि के पश्चात् प्रश्न-पुस्तिका भी आपको दी जाएगी। अगले 10 मिनट की अवधि में प्रश्न-पुस्तिका को अच्छी तरह जाँच करके उसकी क्रम संख्या एवं सेट अक्षर अपनी उत्तर-पत्र में अंकित करें व काले बॉल-प्वाइंट पेन से सम्बन्धित गोले को काला करें।
- (ग) शेष 90 मिनट में आपको उत्तर-पत्र में सभी 100 प्रश्नों के उत्तर देने हैं।
- (क) उत्तर-पत्र के पृष्ठ 1 के ऊपरी आधे भाग में काले बॉल-प्वाइंट पेन से आप अपना नाम, रोल नम्बर, परीक्षा केन्द्र का नाम एवं परीक्षा तिथि आदि ध्यान से ठीक-ठीक अंकित करें। इसी पृष्ठ के निचले आधे भाग में सबसे ऊपर की आड़ी लाइन में बने खानों में अंग्रेजी के कैपिटल लेटर में अपना कुलनाम एवं नाम काले बॉल-प्वाइंट पेन से लिखें। एक खाने में एक ही अक्षर लिखें। फिर प्रत्येक अक्षर के नीचे उसी अक्षर वाले गोले को काला बॉल-प्वाइंट पेन से गहरा काला करके भरें। साथ ही इस पृष्ठ पर दिए गए प्रमाण-पत्र पर अपने हस्ताक्षर भी करें।
- (ख) उत्तर-पत्र के पृष्ठ 2 पर अपना रोल नम्बर, प्रश्न-पुस्तिका क्रमांक व उसका सेट अक्षर (A, B, C या D) एवं जन्म-तिथि आदि को आड़ी रिक्रि में बने खाने में काले बॉल-प्वाइंट पेन से लिखकर एवं खानों के नीचे सम्बन्धित गोले को काला बॉल-प्वाइंट पेन से गहरा काला करके भरें।
- (ग) ओ० एम० आर० उत्तर-पत्र के पृष्ठ 2 पर ही प्रश्नों के उत्तर अंकित करें।
- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। कोई ऋणात्मक मूल्यांकन नहीं है।
- उत्तर-पत्र पर निर्धारित स्थानों पर चढ़ी गयी प्रविष्टियों के अलावा कुछ न लिखें और न ही कोई चिह्न आदि बनायें अन्यथा इस कारण मूल्यांकन पर पड़ने वाले प्रभाव हेतु आप स्वयं जिम्मेदार होंगे।
- किसी भी प्रकार का कैल्कुलेटर, मोबाइल फोन या किसी भी प्रकार के अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरण एवं लॉग टेबल आदि का उपयोग करना वर्जित है।
- रफ़ कार्य इस प्रश्न-पुस्तिका के खाली पृष्ठों पर करें। (पृष्ठ संख्या 19-22 तथा 28-31)
(उत्तर अंकित करने के लिए कृपया इस प्रश्न-पुस्तिका के पीछे आवरण पृष्ठ पर दिए गए निर्देशों को देखें)

SEAL

SEA

Time for marking all 100 questions : 1½ hours

सभी 100 प्रश्नों को अंकित करने का समय : 1½ घण्टे

Maximum Marks : 100

अधिकतम अंक : 100

NOTE

1. This Question Booklet has six subjects :
Hindi : Q. Nos. 1-15
English : Q. Nos. 16-30
Environment : Q. Nos. 31-45
General Knowledge : Q. Nos. 46-60
Science : Q. Nos. 61-80
Mathematics : Q. Nos. 81-100
2. This Question Booklet contains 100 questions numbered from 1 to 100 and each question carries 1 mark. All questions are compulsory. There is no negative marking.
3. Tally the number of pages along with the number of questions printed on the cover page of the Question Booklet. Also check that Question Booklet contains the questions of all relevant subjects as required and stated above and no repetition or omission of questions is evident.
4. If any discrepancy is found in the Question Booklet, the same can be replaced with another correct Question Booklet.
5. In the Question Booklet, all the questions are printed in Hindi and English both versions except questions related to language of Hindi or English.
6. Before answering the questions, please read carefully the instructions printed on the back cover page of the Question Booklet and strictly follow them. There is no provision of erasing or changing of the answer marked in the OMR Answer-Sheet by any other means. Therefore, indicate your answers by blackening full circles by Black Ballpoint Pen carefully on the OMR Answer-Sheet provided.
7. Use of any type of calculator, mobile phone or any other electronic equipments and log table, etc., is strictly prohibited.

नोट

1. इस प्रश्न-पुस्तिका में छः विषय हैं :
हिन्दी : प्रश्न सं० 1-15
अंग्रेज़ी : प्रश्न सं० 16-30
पर्यावरण : प्रश्न सं० 31-45
सामान्य ज्ञान : प्रश्न सं० 46-60
विज्ञान : प्रश्न सं० 61-80
गणित : प्रश्न सं० 81-100
2. इस प्रश्न-पुस्तिका में कुल 100 प्रश्न, क्रमांक 1 से 100 तक हैं एवं प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। कोई ऋणात्मक मूल्यांकन नहीं है।
3. प्रश्न-पुस्तिका के पृष्ठों तथा प्रश्नों की संख्या का मिलान मुख पृष्ठ पर दी गई संख्याओं से कर लें। साथ ही प्रश्न-पुस्तिका में सभी सम्बन्धित विषय, जैसा कि ऊपर दिया गया है, के प्रश्न सम्मिलित हैं या प्रश्न दुबारा अंकित तो नहीं हैं या प्रश्न छपे ही नहीं हैं, आदि की जाँच अनिवार्य रूप से करें।
4. प्रश्न-पुस्तिका में किसी प्रकार की त्रुटि पाए जाने पर उसे बदलकर सही प्रश्न-पुस्तिका दी जाएगी।
5. प्रश्न-पुस्तिका में हिन्दी एवं अंग्रेज़ी भाषा-ज्ञान के प्रश्नों को छोड़कर सभी प्रश्न हिन्दी एवं अंग्रेज़ी भाषा में मुद्रित हैं।
6. प्रश्न हल करने के पहले प्रश्न-पुस्तिका के अन्तिम पृष्ठ पर अंकित निर्देशों को ध्यानपूर्वक पढ़ें एवं उनका कड़ाई से पालन करें। ओ० एम० आर० उत्तर-पत्र पर अंकित किए गए उत्तर को मिटाने या अन्य किसी तरीके से परिवर्तित करने का कोई प्रावधान नहीं है। अतः प्रश्नों के उत्तर दी गई ओ० एम० आर० उत्तर-पत्र पर सावधानीपूर्वक गोले को काले बॉल-प्वाइंट पेन से पूर्ण रूप से काला कर ही अंकित करें।
7. किसी भी प्रकार का कैलकुलेटर, मोबाइल फोन या किसी भी प्रकार के अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरण एवं लॉग टेबल आदि का उपयोग करना वर्जित है।

HINDI / हिन्दी

1. 'बेबस' शब्द में प्रयुक्त उपसर्ग है

- (A) बेब
- (B) बस
- (C) बे
- (D) स

2. रौद्र रस का स्थायी भाव क्या है?

- (A) क्रोध
- (B) रति
- (C) हास
- (D) निर्वेद

3. 'अनुस्वार' का अर्थ है

- (A) स्वर के साथ निकलने वाली ध्वनि
- (B) स्वर के बाद निकलने वाली ध्वनि
- (C) स्वर के पूर्व निकलने वाली ध्वनि
- (D) उपर्युक्त सभी

4. वे शब्द जो संज्ञा के स्थान पर प्रयुक्त किये जाते हैं, हैं

- (A) प्रत्यय
- (B) अवयव
- (C) सर्वनाम
- (D) व्याकरण

5. 'गणेश' शब्द का पर्यायवाची शब्द है

- (A) नीरज
- (B) विनायक
- (C) चतुरानन
- (D) महेश्वर

6. प्रकृति के सुकुमार कवि हैं

- (A) जयशंकर प्रसाद
- (B) सुमित्रानन्दन पन्त
- (C) सूरदास
- (D) मीराबाई

7. रचना की दृष्टि से वाक्य के प्रकार हैं

- (A) दो
- (B) छः
- (C) आठ
- (D) तीन

8. "जीवन में प्रत्येक व्यक्ति को अपने पैरों पर खड़े होने का प्रयास करना चाहिये।" इस पंक्ति में 'अपने पैरों पर खड़े होना' मुहावरे का क्या अर्थ है?

- (A) चलना सीख जाना
- (B) घूमने के लिये तैयार होना
- (C) स्वावलम्बी बनना
- (D) जीत जाना

9. निम्नलिखित में से द्वन्द्व समास किस शब्द में है?

- (A) पाप-पुण्य
- (B) धड़ाधड़
- (C) कलाप्रवीण
- (D) त्रिभुवन

10. "श्रुति ईमानदार है और प्रतिभाशाली भी है।" यह है

- (A) साधारण वाक्य
- (B) मिश्र वाक्य
- (C) संयुक्त वाक्य
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

11. निम्नलिखित में से तत्सम शब्द का चयन कीजिए।

- (A) गुलाब
- (B) गेंदा
- (C) फूल
- (D) पुष्प

12. चौपाई के प्रत्येक चरण में मात्राओं की संख्या होती है

- (A) 16
- (B) 32
- (C) 48
- (D) 64

13. मीरा की भक्ति में कौन-सा भाव है?

- (A) सखा भाव
- (B) दाम्पत्य भाव
- (C) गुरु भाव
- (D) दास्य भाव

14. "नव नभ के नव विहगवृन्द को"—पंक्ति में कौन-सा अलंकार है?

- (A) यमक अलंकार
- (B) रूपक अलंकार
- (C) श्लेष अलंकार
- (D) अनुप्रास अलंकार

15. "किये गये उपकार को मानने वाला" शब्द-समूह के लिये प्रयुक्त एक शब्द है

- (A) कृतज्ञ
- (B) अकृतज्ञ
- (C) कृतघ्न
- (D) उपकारी

ENGLISH / अंग्रेजी

16. Select the correct degree of comparison to complete the sentence :

Kolkata is — than many other cities.

- (A) big
- (B) bigger
- (C) biggest
- (D) more bigger

17. Which of the following sentences is *not* correct?

- (A) What has Meera found?
- (B) What did Meera find?
- (C) What did Meera found?
- (D) What will Meera find?

18. Select the correct preposition to complete the sentence :

My class teacher prefers coffee — tea.

- (A) to
- (B) in
- (C) with
- (D) on

19. Pick the odd one out.

- (A) Madhya Pradesh
- (B) Bihar
- (C) India
- (D) Punjab

20. Select the correct plural form of 'calf'.

- (A) Calfs
- (B) Calves
- (C) Calfes
- (D) None of the above

21. Choose the correct one word for the following :

"An artificial water body made by man"

- (A) Swimming pool
- (B) Sea
- (C) River
- (D) Ocean

22. Antonym of the word 'continue' is

- (A) regular
- (B) discontinue
- (C) approve
- (D) None of the above

23. The silent letter in the word 'honest' is

- (A) h
- (B) o
- (C) n
- (D) s

24. The rhyming word for 'big' is

- (A) bag
- (B) red
- (C) dig
- (D) stop

25. The opposite gender of the word 'horse' is

- (A) mare
- (B) colt
- (C) horses
- (D) horsily

26. 'Burning issues' means

- (A) unwanted topics
- (B) painful topics
- (C) useless topics
- (D) important topics

27. "He is not a famous person" is — sentence.

- (A) a negative
- (B) an exclamatory
- (C) an interrogative
- (D) None of the above

28. Select the suitable verb to complete the sentence :

Rahim — watching TV.

- (A) has
- (B) had
- (C) were
- (D) was

29. Choose the suitable article/determiner to complete the sentence :

I would like to talk to one of — monitors.

- (A) a
- (B) an
- (C) the
- (D) some

30. The present participle form of the verb 'fall' is

- (A) fall
- (B) fell
- (C) falling
- (D) will fall

ENVIRONMENT / पर्यावरण

31. Kaziranga National Park is situated in

- (A) Gujarat
- (B) Assam
- (C) Madhya Pradesh
- (D) Uttar Pradesh

31. काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान कहाँ स्थित है?

- (A) गुजरात
- (B) असम
- (C) मध्य प्रदेश
- (D) उत्तर प्रदेश

32. The headquarters of the World Health Organization (WHO) is in

- (A) London
- (B) Geneva
- (C) Paris
- (D) New York

32. विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) का मुख्यालय कहाँ है?

- (A) लंदन
- (B) जेनेवा
- (C) पेरिस
- (D) न्यूयॉर्क

33. The percentage of O₂ in atmosphere is

- (A) 20%
- (B) 21%
- (C) 22%
- (D) 23%

33. वायुमण्डल में O₂ की प्रतिशत मात्रा है

- (A) 20%
- (B) 21%
- (C) 22%
- (D) 23%

34. Which of the following is *not* a climatic factor?
- (A) Soil
(B) Temperature
(C) Rain
(D) Light
35. Manure formed by earthworms is called as
- (A) organic manure
(B) vermicompost
(C) manure
(D) None of the above
36. Amongst the following, which disease is caused due to water pollution?
- (A) Typhoid
(B) Jaundice
(C) Dysentery
(D) All of the above
37. Which gas is related to Bhopal Gas Tragedy?
- (A) O₃
(B) CO
(C) SO₂
(D) MIC
34. निम्नलिखित में से कौन-सा जलवायु का कारक नहीं है?
- (A) मृदा
(B) तापक्रम
(C) वर्षा
(D) प्रकाश
35. केंचुआ द्वारा निर्मित खाद को कहा जाता है
- (A) जैव खाद
(B) वर्मीकम्पोस्ट
(C) खाद
(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं
36. निम्नलिखित में से किस रोग का कारण जल-प्रदूषण होता है?
- (A) आन्त्रज्वर
(B) पीलिया
(C) पेचिश
(D) उपर्युक्त सभी
37. किस गैस ने भोपाल गैस त्रासदी में हजारों जानें लीं?
- (A) O₃
(B) CO
(C) SO₂
(D) MIC

38. The main greenhouse gas is

- (A) O₂
- (B) CO₂
- (C) N₂
- (D) H₂

39. The percentage of CO₂ in atmosphere is

- (A) 0.30%
- (B) 3.0%
- (C) 0.03%
- (D) 0.003%

40. The reason for ozone hole is

- (A) hydrogen
- (B) nitrogen
- (C) chlorofluorocarbon
- (D) None of the above

41. Air is a/an

- (A) compound
- (B) element
- (C) mixture
- (D) metal

38. प्रमुख ग्रीनहाउस गैस है

- (A) O₂
- (B) CO₂
- (C) N₂
- (D) H₂

39. वायुमण्डल में CO₂ का प्रतिशत है

- (A) 0.30%
- (B) 3.0%
- (C) 0.03%
- (D) 0.003%

40. ओज़ोन परत में छिद्र होने का कारण है

- (A) हाइड्रोजन
- (B) नाइट्रोजन
- (C) क्लोरोफ्लुओरोकार्बन
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

41. वायु है एक

- (A) यौगिक
- (B) तत्व
- (C) मिश्रण
- (D) धातु

42. The main source of energy is

- (A) electricity
- (B) radioactive substance
- (C) sun
- (D) magnet

43. Seawater level is rising by the cause of

- (A) global warming
- (B) heavy rain
- (C) river water meeting
- (D) None of the above

44. 'World Environment Day' is celebrated every year on

- (A) 18th April
- (B) 5th June
- (C) 7th June
- (D) 31st May

45. Which type of forests is mostly found in India?

- (A) Evergreen forest
- (B) Monsoon forest
- (C) Delta forest
- (D) Desert forest

42. ऊर्जा का प्रमुख स्रोत क्या है?

- (A) विद्युत्
- (B) रेडियोधर्मी पदार्थ
- (C) सूर्य
- (D) चुम्बक

43. समुद्री जल-स्तर में वृद्धि क्यों हो रही है?

- (A) भूमण्डलीय तापन के कारण
- (B) अधिक वर्षा के कारण
- (C) नदियों के जल के मिलने के कारण
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

44. प्रति वर्ष 'विश्व पर्यावरण दिवस' मनाया जाता है

- (A) 18 अप्रैल को
- (B) 5 जून को
- (C) 7 जून को
- (D) 31 मई को

45. भारत में किस प्रकार के वनों की बहुलता है?

- (A) सदाबहार वन
- (B) मॉनसूनी वन
- (C) डेल्टाई वन
- (D) मरुस्थलीय वन

GENERAL KNOWLEDGE / सामान्य ज्ञान

46. The central part of the earth is known as

- (A) crust
- (B) crater
- (C) inner core (nife)
- (D) mantle

47. The "Teachers' Day" is celebrated on

- (A) 6th October
- (B) 26th January
- (C) 5th September
- (D) 28th February

48. The National Bird of India is

- (A) parrot
- (B) cuckoo
- (C) peacock
- (D) eagle

49. The Golden Temple is situated at

- (A) Patiala
- (B) Ludhiana
- (C) Amritsar
- (D) Chandigarh

50. The minimum age for voting in India is

- (A) 21 years
- (B) 16 years
- (C) 25 years
- (D) 18 years

46. पृथ्वी के केन्द्रीय भाग को कहते हैं

- (A) भू-पर्पटी
- (B) क्रेटर
- (C) आंतरिक क्रोड (निफे)
- (D) मैन्टल

47. 'शिक्षक दिवस' कब मनाया जाता है?

- (A) 6 अक्टूबर
- (B) 26 जनवरी
- (C) 5 सितम्बर
- (D) 28 फरवरी

48. भारत का राष्ट्रीय पक्षी है

- (A) तोता
- (B) कोयल
- (C) मोर
- (D) बाज

49. स्वर्ण मंदिर कहाँ स्थित है?

- (A) पटियाला
- (B) लुधियाना
- (C) अमृतसर
- (D) चंडीगढ़

50. भारत में मतदान हेतु न्यूनतम आयु है

- (A) 21 वर्ष
- (B) 16 वर्ष
- (C) 25 वर्ष
- (D) 18 वर्ष

51. Barack Obama is concerned with

- (A) Japan
- (B) South Korea
- (C) USA
- (D) Iran

52. Bhimsen Joshi is concerned with

- (A) wrestling
- (B) singing
- (C) instrumentation
- (D) politics

53. Microsoft is related to the field of

- (A) computer
- (B) seed
- (C) agriculture
- (D) space

54. The time period of the President of India is

- (A) 6 years
- (B) 3 years
- (C) 8 years
- (D) 5 years

55. The country having the largest population is

- (A) India
- (B) Russia
- (C) China
- (D) America

51. बराक ओबामा किस देश से सम्बन्धित है?

- (A) जापान
- (B) दक्षिण कोरिया
- (C) यू० एस० ए०
- (D) ईरान

52. भीमसेन जोशी सम्बन्धित है

- (A) कुश्ती से
- (B) गायन से
- (C) वादन से
- (D) राजनीति से

53. माइक्रोसॉफ्ट सम्बन्धित है

- (A) कम्प्यूटर से
- (B) बीज से
- (C) खेती से
- (D) अंतरिक्ष से

54. भारत के राष्ट्रपति का कार्यकाल है

- (A) 6 वर्ष
- (B) 3 वर्ष
- (C) 8 वर्ष
- (D) 5 वर्ष

55. सर्वाधिक जनसंख्या वाला देश कौन-सा है?

- (A) भारत
- (B) रूस
- (C) चीन
- (D) अमेरिका

56. Which State is known as 'Bowl of Rice'?

- (A) Uttarakhand
- (B) Jharkhand
- (C) Kerala
- (D) Chhattisgarh

57. How many maximum runs can be scored of a right ball in cricket?

- (A) 6
- (B) 8
- (C) 9
- (D) 13

58. Taj Mahal is located on the bank of the river

- (A) Yamuna
- (B) Narmada
- (C) Ganga
- (D) Brahmaputra

59. When is the 'Hindi Day' celebrated?

- (A) 14th September
- (B) 14th August
- (C) 25th September
- (D) 25th August

60. Intensity of earthquake is measured on which scale?

- (A) Richter
- (B) Decibel
- (C) Pulse
- (D) Ampere

56. 'धान का कटोरा' किस राज्य को कहा जाता है?

- (A) उत्तराखण्ड
- (B) झारखण्ड
- (C) केरल
- (D) छत्तीसगढ़

57. क्रिकेट में एक सही बॉल पर अधिकतम कितने रन बन सकते हैं?

- (A) 6
- (B) 8
- (C) 9
- (D) 13

58. ताजमहल किस नदी के किनारे स्थित है?

- (A) यमुना
- (B) नर्मदा
- (C) गंगा
- (D) ब्रह्मपुत्र

59. 'हिन्दी दिवस' कब मनाया जाता है?

- (A) 14 सितम्बर
- (B) 14 अगस्त
- (C) 25 सितम्बर
- (D) 25 अगस्त

60. भूकम्प की तीव्रता किस पैमाने पर मापी जाती है?

- (A) रिक्टर
- (B) डेसीबेल
- (C) पल्स
- (D) एम्पीयर

SCIENCE / विज्ञान

61. Which one of the following diseases is *not* caused by bacteria?

- (A) Polio
- (B) Typhoid
- (C) Cholera
- (D) Tuberculosis

62. Which one of the following is a metal but electrically bad conductor?

- (A) Lead
- (B) Phosphorus
- (C) Sulphur
- (D) Graphite

63. What is the pH value of pure water?

- (A) 6.4
- (B) 6.6
- (C) 7.4
- (D) 7.0

64. Which mirror is used in solar cooker?

- (A) Concave mirror
- (B) Convex mirror
- (C) Plane mirror
- (D) Both (A) and (B)

61. निम्नलिखित में से कौन-सा रोग जीवाणु द्वारा नहीं होता है?

- (A) पोलियो
- (B) टाइफॉइड
- (C) हैज़ा
- (D) क्षयरोग

62. निम्नलिखित में से कौन-सी विद्युत् कुचालक धातु है?

- (A) लेड
- (B) फॉस्फोरस
- (C) सल्फर
- (D) ग्रेफाइट

63. शुद्ध जल का pH मान क्या है?

- (A) 6.4
- (B) 6.6
- (C) 7.4
- (D) 7.0

64. सोलर कुकर में कौन-सा दर्पण उपयोग होता है?

- (A) अवतल दर्पण
- (B) उत्तल दर्पण
- (C) समतल दर्पण
- (D) (A) और (B) दोनों

65. Which metal is *not* an ideal metal?

- (A) Sodium
- (B) Gold
- (C) Silver
- (D) Platinum

66. Malaria disease is caused by

- (A) Plasmodium
- (B) Rainozium
- (C) Anopheles
- (D) Rhizobium

67. The purity of milk is measured by

- (A) thermometer
- (B) speedometer
- (C) lactometer
- (D) purometer

68. Which one of the following is an alloy?

- (A) Brass
- (B) Iron
- (C) Copper
- (D) Aluminium

65. कौन-सी धातु एक आदर्श धातु नहीं है?

- (A) सोडियम
- (B) सोना
- (C) चाँदी
- (D) प्लैटिनम

66. मलेरिया रोग किसके कारण होता है?

- (A) प्लाज्मोडियम
- (B) राइनोजियम
- (C) ऐनोफेलीज़
- (D) राइजोबियम

67. दूध की शुद्धता मापी जाती है

- (A) थर्मामीटर से
- (B) स्पीडोमीटर से
- (C) लैक्टोमीटर से
- (D) प्यूरोमीटर से

68. निम्नलिखित में से कौन-सी एक मिश्रधातु है?

- (A) पीतल
- (B) लोहा
- (C) ताँबा
- (D) ऐलुमिनियम

69. The phenomenon of mirage occurs due to which of the following?

- (A) Polarization of light
- (B) Dispersion of light
- (C) Total internal reflection of light
- (D) Diffraction of light

70. 'Dry ice' is known as

- (A) solid state of water
- (B) solid state of ammonia
- (C) solid state of oil
- (D) solid state of carbon dioxide

71. Which of the following metals is *not* solid?

- (A) Gold
- (B) Mercury
- (C) Silver
- (D) Platinum

72. Calcium hydroxide is denoted by

- (A) CaCl_2
- (B) Ca(OH)_2
- (C) CaCO_3
- (D) ZnCl_2

69. मरीचिका की घटना किस कारण होती है?

- (A) प्रकाश का ध्रुवण
- (B) प्रकाश का परिक्षेपण
- (C) प्रकाश का पूर्ण आंतरिक परावर्तन
- (D) प्रकाश का विवर्तन

70. 'सूखी बर्फ' कहा जाता है

- (A) ठोस जल को
- (B) ठोस अमोनिया को
- (C) ठोस तेल को
- (D) ठोस कार्बन डाइऑक्साइड को

71. निम्नलिखित में से कौन-सी धातु ठोस नहीं है?

- (A) सोना
- (B) पारा
- (C) चाँदी
- (D) प्लैटिनम

72. कैल्शियम हाइड्रॉक्साइड का सूत्र है

- (A) CaCl_2
- (B) Ca(OH)_2
- (C) CaCO_3
- (D) ZnCl_2

73. An example of unicellular organism is

- (A) human
- (B) elephant
- (C) amoeba
- (D) banyan tree

74. Chemical name of vitamin C is

- (A) lactic acid
- (B) ascorbic acid
- (C) citric acid
- (D) All of the above

75. Valency of oxygen is

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

76. Which nutrient element is present in milk?

- (A) Glucose
- (B) Protein
- (C) Fat
- (D) All of the above

73. एक-कोशिकीय जीव का उदाहरण है

- (A) मनुष्य
- (B) हाथी
- (C) अमीबा
- (D) बरगद का पेड़

74. विटामिन C का रासायनिक नाम है

- (A) लैक्टिक अम्ल
- (B) ऐस्कॉर्बिक अम्ल
- (C) साइट्रिक अम्ल
- (D) उपर्युक्त सभी

75. ऑक्सीजन की संयोजकता है

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

76. दूध में उपस्थित पोषक तत्व है

- (A) शर्करा
- (B) प्रोटीन
- (C) वसा
- (D) उपर्युक्त सभी

77. Which of the following converts blue litmus paper into red?

- (A) Juice of sour fruits
- (B) Solution of soap
- (C) Solution of sugar
- (D) Solution of salt

78. Atmospheric pressure is measured by

- (A) thermometer
- (B) barometer
- (C) speedometer
- (D) ammeter

79. Inexhaustible natural resource is

- (A) petroleum
- (B) natural gas
- (C) coal
- (D) air

80. Symbol of iron is

- (A) Fe
- (B) F
- (C) I
- (D) Mn

77. नीले लिटमस पेपर को लाल कर देता है

- (A) खट्टे फलों का रस
- (B) साबुन का घोल
- (C) शर्करा का घोल
- (D) नमक का घोल

78. वायुमण्डलीय दाब मापा जाता है

- (A) थर्मामीटर से
- (B) बैरोमीटर से
- (C) स्पीडोमीटर से
- (D) ऐमीटर से

79. निम्नलिखित में से कौन-सा प्राकृतिक अक्षय साधन है?

- (A) पेट्रोलियम
- (B) प्राकृतिक गैस
- (C) कोयला
- (D) पवन

80. आयरन का प्रतीक है

- (A) Fe
- (B) F
- (C) I
- (D) Mn

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान

MATHEMATICS / गणित

81. The value of $\frac{\sqrt{729} + \sqrt{676}}{\sqrt{625} - \sqrt{576}}$ is

- (A) 25
- (B) 43
- (C) 26
- (D) 53

82. If the ratio of the radii of two circles is 5 : 3, then the ratio of their circumferences is

- (A) 3 : 5
- (B) 3 : 4
- (C) 5 : 3
- (D) None of the above

83. The volume of a cone is

- (A) $\frac{2}{3}\pi r^2 h$
- (B) $\frac{1}{3}\pi r^2 h$
- (C) $\frac{1}{3}\pi r^3$
- (D) $\frac{2}{3}\pi r^3$

84. The angle subtended in a semicircle is

- (A) obtuse angle
- (B) acute angle
- (C) right angle
- (D) straight angle

81. $\frac{\sqrt{729} + \sqrt{676}}{\sqrt{625} - \sqrt{576}}$ का मान है

- (A) 25
- (B) 43
- (C) 26
- (D) 53

82. दो वृत्तों की त्रिज्याओं का अनुपात 5 : 3 है। उनकी परिधियों का अनुपात होगा

- (A) 3 : 5
- (B) 3 : 4
- (C) 5 : 3
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

83. किसी शंकु का आयतन होता है

- (A) $\frac{2}{3}\pi r^2 h$
- (B) $\frac{1}{3}\pi r^2 h$
- (C) $\frac{1}{3}\pi r^3$
- (D) $\frac{2}{3}\pi r^3$

84. अर्धवृत्त द्वारा अंतरित कोण होता है

- (A) अधिक कोण
- (B) न्यूनकोण
- (C) समकोण
- (D) ऋजु कोण

85. The value of $(19)^0$ is

- (A) 1
- (B) -1
- (C) 0
- (D) 19

86. If the measure of one diagonal of a square is $4\sqrt{2}$ cm, then the perimeter of the square will be

- (A) 4 cm
- (B) 8 cm
- (C) 18 cm
- (D) 16 cm

87. Identify which is not a perfect cube.

- (A) 125
- (B) 512
- (C) 1250
- (D) 1331

88. If the area of a circle is 154 m^2 , then the circumference will be

- (A) 7 m
- (B) 14 m
- (C) 44 m
- (D) 54 m

85. $(19)^0$ का मान है

- (A) 1
- (B) -1
- (C) 0
- (D) 19

86. यदि किसी वर्ग के एक विकर्ण की माप $4\sqrt{2}$ से० मी० है, तो वर्ग की परिमाप होगी

- (A) 4 से० मी०
- (B) 8 से० मी०
- (C) 18 से० मी०
- (D) 16 से० मी०

87. निम्न में से कौन-सी संख्या पूर्ण घन नहीं है?

- (A) 125
- (B) 512
- (C) 1250
- (D) 1331

88. यदि एक वृत्त का क्षेत्रफल 154 वर्ग मी० है, तो इसकी परिधि होगी

- (A) 7 मी०
- (B) 14 मी०
- (C) 44 मी०
- (D) 54 मी०

89. The mean of the first ten natural numbers will be

- (A) 5
- (B) 5.5
- (C) 10
- (D) 10.5

90. In which account, bank does *not* give interest?

- (A) Current Account
- (B) Savings Account
- (C) Fixed Account
- (D) Recurring Account

91. Three angles of a quadrilateral are 105° , 120° and 75° respectively. What will be the measure of its fourth angle?

- (A) 50°
- (B) 60°
- (C) 70°
- (D) 75°

92. Factors of $x^2 - 6x + 8$ are

- (A) $(x + 4)(x + 2)$
- (B) $(x - 4)(x + 2)$
- (C) $(x - 4)(x - 2)$
- (D) $(x + 4)(x - 2)$

89. प्रथम दस प्रकृत संख्याओं का माध्य होगा

- (A) 5
- (B) 5.5
- (C) 10
- (D) 10.5

90. किस खाते पर बैंक ब्याज नहीं देती है?

- (A) चालू खाता
- (B) बचत खाता
- (C) सावधि जमा खाता
- (D) आवर्ती जमा खाता

91. एक चतुर्भुज के तीन कोण क्रमशः 105° , 120° तथा 75° हैं। इसके चौथे कोण का मान होगा

- (A) 50°
- (B) 60°
- (C) 70°
- (D) 75°

92. $x^2 - 6x + 8$ के गुणखण्ड होंगे

- (A) $(x + 4)(x + 2)$
- (B) $(x - 4)(x + 2)$
- (C) $(x - 4)(x - 2)$
- (D) $(x + 4)(x - 2)$

93. $\text{Loss\%} = \frac{\text{Loss}}{\text{.....}} \times 100$

- (A) Cost price
- (B) Selling price
- (C) Marked price
- (D) Discount

94. The diameter of a cylinder is 10 cm and height 21 cm. The curved surface area of the cylinder is

- (A) 220 cm^2
- (B) 440 cm^2
- (C) 660 cm^2
- (D) 880 cm^2

95. The sum of the opposite angles in a cyclic quadrilateral is

- (A) 120°
- (B) 160°
- (C) 180°
- (D) 360°

96. In frequency, the sign |||| shows which number?

- (A) 3
- (B) 4
- (C) 6
- (D) 5

93. $\text{हानि\%} = \frac{\text{हानि}}{\text{.....}} \times 100$

- (A) क्रय मूल्य
- (B) विक्रय मूल्य
- (C) अंकित मूल्य
- (D) बट्टा

94. यदि एक बेलन का व्यास 10 से० मी० तथा ऊँचाई 21 से० मी० है, तो बेलन का वक्रपृष्ठ क्षेत्र होगा

- (A) 220 वर्ग से० मी०
- (B) 440 वर्ग से० मी०
- (C) 660 वर्ग से० मी०
- (D) 880 वर्ग से० मी०

95. चक्रीय चतुर्भुज के सम्मुख कोणों का योग होता है

- (A) 120°
- (B) 160°
- (C) 180°
- (D) 360°

96. बारम्बारता में |||| चिह्न किस संख्या को प्रदर्शित करता है?

- (A) 3
- (B) 4
- (C) 6
- (D) 5

97. The solution of the equation $\frac{5x-7}{3x} = 2$ is

- (A) $x = 2$
- (B) $x = 3$
- (C) $x = 7$
- (D) $x = -7$

98. The radius of a circle is 5 cm. Find the distance of an 8 cm long chord from centre of the circle.

- (A) 3 cm
- (B) 5 cm
- (C) 7 cm
- (D) 9 cm

99. What will be the marked price of an almirah which is sold for ₹ 4,048 after allowing 8% discount?

- (A) ₹ 4,800
- (B) ₹ 4,100
- (C) ₹ 4,200
- (D) None of the above

100. If $x:4::5:2$, then find the value of x .

- (A) $\frac{1}{10}$
- (B) 1
- (C) $\frac{10}{4}$
- (D) 10

97. समीकरण $\frac{5x-7}{3x} = 2$ का हल है

- (A) $x = 2$
- (B) $x = 3$
- (C) $x = 7$
- (D) $x = -7$

98. 5 से० मी० त्रिज्या वाले वृत्त में 8 से० मी० लम्बाई वाली जीवा की केन्द्र से दूरी होगी

- (A) 3 से० मी०
- (B) 5 से० मी०
- (C) 7 से० मी०
- (D) 9 से० मी०

99. उस अलमारी का अंकित मूल्य क्या होगा, जो 8% बढ़ा देने के बाद ₹ 4,048 में बेची जाती है?

- (A) ₹ 4,800
- (B) ₹ 4,100
- (C) ₹ 4,200
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

100. यदि $x:4::5:2$ हो, तो x का मान होगा

- (A) $\frac{1}{10}$
- (B) 1
- (C) $\frac{10}{4}$
- (D) 10

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान

SPACE FOR ROUGH WORK / खुराफत के लिए स्थान

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान

INSTRUCTIONS REGARDING METHOD OF ANSWERING QUESTIONS

प्रश्नों के उत्तर देने सम्बन्धी निर्देश

(Please use Black Ballpoint Pen)

1. Method of Marking Answers :

To answer a question, please darken only one circle out of the given four, in the OMR Answer-Sheet against that question.

2. Valuation Procedure :

There are four alternative answers to a question, only one of them is correct. **One mark** will be awarded for each correct answer. If more than one circle are darkened for a question, it will be presumed that the candidate does not know the correct answer, hence, no mark shall be awarded.

3. Cancellation or Change in Answer :

It will not be possible to change the marked circle with Black Ballpoint Pen. Therefore, correct answer should be carefully chosen before marking it on the OMR Answer-Sheet.

4. Handing over of Answer-Sheet to Invigilator :

(i) Please ensure that all entries in the Answer-Sheet are filled up properly, i.e., Name, Roll No., Signature, Question Booklet No., etc., before handing over to the Invigilator.

(ii) CANDIDATES ARE PERMITTED TO CARRY AWAY THE QUESTION BOOKLET WITH THEM AFTER THE EXAMINATION.

5. Care in Handling the Answer-Sheet :

While using Answer-Sheet, adequate care should be taken. Do not tear or spoil the Answer-Sheet by folding or wrinkling.

(कृपया काले बॉल-प्वाइंट पेन का प्रयोग करें)

1. उत्तर देने का तरीका :

उत्तर देने के लिए ओ० एम० आर० उत्तर-पत्र में सम्बन्धित प्रश्न के सामने दिए गए चार गोलों में से केवल एक गोले को पूरा काला करें।

2. मूल्यांकन पद्धति :

प्रत्येक प्रश्न के चार वैकल्पिक उत्तर हैं, उनमें से केवल एक उत्तर सही है। प्रश्न का सही उत्तर अंकित करने से एक अंक प्राप्त होगा। यदि एक से ज्यादा गोले काले किए जाते हैं, तो यह माना जाएगा कि परीक्षार्थी को प्रश्न का सही उत्तर मालूम नहीं है और उसे कोई अंक नहीं दिए जायेंगे।

3. उत्तर को निरस्त करना या बदलना :

उत्तर बदलने या निरस्त करने के लिए काले बॉल-प्वाइंट पेन से भरे गए गोले के निशान को बदलना सम्भव नहीं होगा। अतः ओ० एम० आर० उत्तर-पत्र में उत्तर का गोला भरने के पूर्व सही उत्तर का चयन सावधानीपूर्वक करें।

4. उत्तर-पत्र वीक्षक को सौंपना :

(i) वीक्षक को उत्तर-पत्र सौंपने के पहले सुनिश्चित कर लें कि उत्तर-पत्र के दोनों पृष्ठ पर सभी पूर्तियाँ जैसे—नाम, रोल नम्बर, हस्ताक्षर, प्रश्न-पुस्तिका का क्रमांक आदि निर्धारित स्थान पर ठीक-ठीक भरे गए हैं।

(ii) परीक्षा के उपरान्त परीक्षार्थी को प्रश्न-पुस्तिका अपने साथ ले जाने की अनुमति है।

5. उत्तर-पत्र के उपयोग में सावधानी :

उत्तर-पत्र का प्रयोग करते समय पूरी तरह से सावधानी बरतें। इसे फटने, मोड़ने या सलवट पड़ने से खराब न होने दें।