

SET
सेट **A**

SOEM/14

Sl. No. : 508436

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।	
Signature of Invigilator :	Roll Number (रोल नम्बर)	Sl. No. of Answer-Sheet (उत्तर-पत्र का क्रमांक)
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Name of Invigilator :	Declaration : I have read and understood the directions given below. घोषणा : मैंने नीचे लिखे हुए निर्देश पढ़कर समझ लिये हैं।	
	Signature of Candidate :	Date :
	(परीक्षार्थी के हस्ताक्षर)	(दिनांक)
	Name of Candidate :	Time :
	(परीक्षार्थी का नाम)	(समय)

Number of Pages in the Booklet—32
पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या—32

Total duration of Examination—150 minutes

परीक्षा की कुल अवधि—150 मिनट

No. of Questions/कुल प्रश्न—100

Total Marks/पूर्णांक—100

Time to mark the answers—120 minutes

उत्तर अंकित करने का समय—120 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 120 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. 19-23 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 गोलों को काला करें।
 - (ग) शेष 120 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 पंक्ति 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 चाही 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 कैलकुलेटर, 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)

Time for marking all 100 questions : 2 hours
सभी 100 प्रश्नों को अंकित करने का समय : 2 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. तुलसीदास लेखक हैं

- (A) 'शृंगार सोरठ' के
- (B) 'मुद्राराक्षस' के
- (C) 'साकेत' के
- (D) 'विनयपत्रिका' के

2. 'नीरज' किस कवि का उपनाम है?

- (A) गोपाल दास
- (B) जगन्नाथ दास
- (C) रामधारी सिंह
- (D) सुमित्रानन्दन

3. निम्नलिखित में से शुद्ध शब्द का चयन कीजिए।

- (A) परिक्षा
- (B) परिच्छा
- (C) परीच्छा
- (D) परीक्षा

4. 'अपराजिता' शब्द में उपसर्ग है

- (A) अप
- (B) अपरा
- (C) अ
- (D) जिता

5. निम्न में से 'जल' शब्द का पर्यायवाची नहीं है

- (A) पानी
- (B) वारि
- (C) सलिल
- (D) अनल

6. दोहा छंद में मात्राएँ होती हैं

- (A) 13-11
- (B) 11-13
- (C) 13-13
- (D) 15-15

7. 'प्रकृति का सुकुमार कवि' कहा जाता है

- (A) अयशंकर प्रसाद को
- (B) सुमित्रानन्दन पंत को
- (C) महादेवी वर्मा को
- (D) सूर्यकान्त त्रिपाठी 'निराला' को

8. 'ठन-ठन गोपाल' का अर्थ है

- (A) दिन-रात भगवान की पूजा करना
- (B) अधिक मूर्ख होना
- (C) किसी काम का व्यक्ति न होना
- (D) धनहीन होना

9. 'राजपुत्र' में समास है

- (A) तत्पुरुष
- (B) कर्मधारय
- (C) द्विगु
- (D) द्वन्द्व

10. 'कवीन्द्र' शब्द का सन्धि-विच्छेद है

- (A) कवी + इन्द्र
- (B) कवि + इन्द्र
- (C) कवि + ईन्द्र
- (D) कवी + ईन्द्र

11. 'राष्ट्रीय गीत' के रचयिता का नाम है

- (A) रवीन्द्रनाथ ठाकुर
- (B) बंकिमचन्द्र चटर्जी
- (C) सुभाष चन्द्र बोस
- (D) लाल बहादुर शास्त्री

12. 'सबकुछ जानने वाला' के लिए एक शब्द है

- (A) जानकार
- (B) विद्वान्
- (C) सर्वज्ञ
- (D) ज्ञानी

13. विशेषण शब्द 'शीतल' की भाववाचक संज्ञा होगी

- (A) शीतलन
- (B) शीतलता
- (C) शीत
- (D) शीतोष्ण

14. 'पीपर पात सरिस मन डोला' में अलंकार है

- (A) उपमा
- (B) श्लेष
- (C) रूपक
- (D) उत्प्रेक्षा

15. वीर रस का स्थायी भाव है

- (A) उत्साह
- (B) क्रोध
- (C) रौद्र
- (D) शांत

ENGLISH / अंग्रेज़ी

16. Mr. Verma is senior — me.

- (A) than
- (B) then
- (C) to
- (D) of

17. Divide these sweets — all the students.

- (A) between
- (B) among
- (C) on
- (D) upon

18. My brother is — SDO.

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

19. The correct alphabetical order of the words—ample, abode, anxiety, appetite is

- (A) abode, ample, appetite, anxiety
- (B) abode, anxiety, ample, appetite
- (C) abode, ample, anxiety, appetite
- (D) abode, appetite, ample, anxiety

20. Find out the odd one from the following :

pen, chair, bottle, ink

- (A) pen
- (B) chair
- (C) bottle
- (D) ink

21. The opposite of 'include' is

- (A) exclude
- (B) outclude
- (C) misclude
- (D) disclude

22. — is the silent letter in 'knee'.

- (A) k
- (B) n
- (C) ee
- (D) e

23. The feminine gender of 'tiger' is

- (A) she-tiger
- (B) tigress
- (C) tigery
- (D) tigeress

24. The plural of 'child' is

- (A) childreds
- (B) children
- (C) childs
- (D) childran

25. Animals that can live both on land and water are

- (A) ambiguous
- (B) amphibian
- (C) amorphous
- (D) ambivalent

26. The rhyming word of 'shine' is

- (A) noon
- (B) dark
- (C) nine
- (D) nose

27. The noun form of 'great' is

- (A) great
- (B) greatness
- (C) grateful
- (D) greatless

28. 'To smell a rat' means

- (A) to detect bad smell
- (B) to misunderstand
- (C) to suspect a trick
- (D) to see clear meaning

29. "I like sweets." The correct negative sentence is

- (A) I does not like sweets
- (B) I do not like sweets
- (C) I not like sweets
- (D) I like not sweets

30. The past participle of 'know' is

- (A) knew
- (B) known
- (C) knowing
- (D) knowed

ENVIRONMENT / पर्यावरण

31. Which of the following is **not** an air pollutant?

- (A) CO_2
- (B) SO_2
- (C) NH_3
- (D) O_2

32. The unit of measuring air pressure is

- (A) millimetre
- (B) milligram
- (C) millibar
- (D) centimetre

33. The fertilizer that supplies least percent of nitrogen is

- (A) urea
- (B) $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
- (C) NH_4NO_3
- (D) organic nitrogen fertilizer

31. निम्नलिखित में से कौन-सा वायु प्रदूषक नहीं है?

- (A) CO_2
- (B) SO_2
- (C) NH_3
- (D) O_2

32. वायु दाब मापने की इकाई है

- (A) मिलीमीटर
- (B) मिलीग्राम
- (C) मिलीबार
- (D) सेन्टीमीटर

33. उर्वरक जिसमें कम प्रतिशत में नाइट्रोजन पाई जाती है, है

- (A) यूरिया
- (B) $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$
- (C) NH_4NO_3
- (D) कार्बनिक नाइट्रोजन उर्वरक

34. The leader of 'Chipko Movement' is

- (A) Sunder Lal Bahuguna
- (B) Mother Teresa
- (C) Mahatma Gandhi
- (D) Indira Gandhi

35. 'World Environment Day' is celebrated on

- (A) 1st June
- (B) 5th June
- (C) 1st July
- (D) 15th July

36. The primary consumer is

- (A) deer
- (B) fox
- (C) snake
- (D) lion

37. Most animals in 'dry desert' are

- (A) active at night
- (B) active during day
- (C) active all time
- (D) active during summer

34. 'चिपको आन्दोलन' के/की नेता/नेत्री हैं

- (A) सुन्दर लाल बहुगुणा
- (B) मदर टेरेसा
- (C) महात्मा गाँधी
- (D) इन्दिरा गाँधी

35. 'विश्व पर्यावरण दिवस' मनाया जाता है

- (A) 1 जून को
- (B) 5 जून को
- (C) 1 जुलाई को
- (D) 15 जुलाई को

36. प्राथमिक उपभोक्ता है

- (A) हिरण
- (B) लोमड़ी
- (C) साँप
- (D) सिंह

37. 'मरुस्थलीय क्षेत्र' के ज्यादातर जन्तु होते हैं

- (A) रात में सक्रिय
- (B) दिन के दौरान सक्रिय
- (C) हर समय सक्रिय
- (D) गर्मी के समय सक्रिय

38. Which of the following diseases is caused by polluted water?

- (A) Malaria
- (B) Diabetes
- (C) Jaundice
- (D) Blood cancer

39. The earth is a — of our galaxy.

- (A) star
- (B) galaxy itself
- (C) subplanet
- (D) planet

40. The main source of saltwater is

- (A) ocean
- (B) well
- (C) river
- (D) All of the above

41. The climate of equatorial region is

- (A) very cold
- (B) very hot
- (C) humid
- (D) hot and humid

38. निम्नलिखित में से कौन-सी बीमारी प्रदूषित जल से होती है?

- (A) मलेरिया
- (B) मधुमेह
- (C) पीलिया
- (D) रक्त कैंसर

39. पृथ्वी हमारी आकाशगंगा का एक — है।

- (A) तारा
- (B) स्वयं आकाशगंगा
- (C) उपग्रह
- (D) ग्रह

40. लवणीय जल का प्रमुख स्रोत है

- (A) समुद्र
- (B) कुआँ
- (C) नदी
- (D) उपर्युक्त सभी

41. भूमध्यरेखीय जलवायु होती है

- (A) बहुत ठण्डी
- (B) बहुत गर्म
- (C) आर्द्र
- (D) गर्म व आर्द्र

42. The heaviest animal of the earth is

- (A) camel
- (B) elephant
- (C) fish
- (D) blue whale

43. Lead (Pb) causes

- (A) soil pollution
- (B) air pollution
- (C) radioactive pollution
- (D) None of the above

44. Acid rain contains

- (A) SO_2 and NO_2
- (B) NO_3
- (C) O_3
- (D) CO

45. The major pollution-causing agent is

- (A) animal
- (B) man
- (C) hydrogen gas
- (D) None of the above

42. पृथ्वी का सबसे भारी जन्तु है

- (A) ऊँट
- (B) हाथी
- (C) मछली
- (D) नीली हेल

43. लेड (Pb) के कारण होता है

- (A) भूमि प्रदूषण
- (B) वायु प्रदूषण
- (C) रेडियोएक्टिव प्रदूषण
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

44. अम्ल वर्षा में उपस्थित होती है/हैं

- (A) SO_2 और NO_2
- (B) NO_3
- (C) O_3
- (D) CO

45. प्रमुख प्रदूषण फैलाने वाला घटक है

- (A) जन्तु
- (B) मनुष्य
- (C) हाइड्रोजन गैस
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

GENERAL KNOWLEDGE / सामान्य ज्ञान

46. Which animal is called 'ship of desert'?

- (A) Giraffe
- (B) Camel
- (C) Lion
- (D) Cat

47. Rusting in iron is an example of

- (A) physical change
- (B) chemical change
- (C) gaseous change
- (D) natural change

48. Kanha Kisli National Park is situated in the district of

- (A) Sagar
- (B) Mandla
- (C) Bhopal
- (D) Seoni

49. Which State is known as 'bowl of rice'?

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

50. For prevention of which disease, BCG vaccine is given?

- (A) Hepatitis
- (B) Cholera
- (C) TB
- (D) Tetanus

46. किस प्राणी को 'मरुस्थल का जहाज' कहा जाता है?

- (A) जिराफ
- (B) ऊँट
- (C) सिंह
- (D) बिल्ली

47. लोहे में जंग लगना किस परिवर्तन का उदाहरण है?

- (A) भौतिक परिवर्तन
- (B) रासायनिक परिवर्तन
- (C) गैसीय परिवर्तन
- (D) प्राकृतिक परिवर्तन

48. कान्हा किसली राष्ट्रीय उद्यान किस जिले में स्थित है?

- (A) सागर
- (B) मंडला
- (C) भोपाल
- (D) सिवनी

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

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

50. बी० सी० जी० का टीका किस रोग से बचाव हेतु लगाया जाता है?

- (A) हेपाटाइटिस
- (B) हैजा
- (C) टी० बी०
- (D) टेटनस

51. The only hill station in Madhya Pradesh is

- (A) Pachmarhi
- (B) Ujjain
- (C) Dewas
- (D) Indore

52. The age decided for voting is

- (A) 14 years
- (B) 18 years
- (C) 21 years
- (D) 25 years

53. 'Children's Day' is celebrated on

- (A) 14th November
- (B) 2nd October
- (C) 25th December
- (D) 5th June

54. Jabalpur city is situated on the bank of which river?

- (A) Narmada
- (B) Ganga
- (C) Dhasan
- (D) Betwa

55. The Kharif crops are harvested in

- (A) October–November
- (B) March–April
- (C) June–July
- (D) May–June

51. मध्य प्रदेश का एकमात्र हिल स्टेशन कौन-सा है?

- (A) पचमढ़ी
- (B) उज्जैन
- (C) देवास
- (D) इन्दौर

52. मताधिकार के लिए निर्धारित आयु है

- (A) 14 वर्ष
- (B) 18 वर्ष
- (C) 21 वर्ष
- (D) 25 वर्ष

53. 'बाल दिवस' कब मनाया जाता है?

- (A) 14 नवम्बर
- (B) 2 अक्तूबर
- (C) 25 दिसम्बर
- (D) 5 जून

54. जबलपुर शहर किस नदी के किनारे बसा है?

- (A) नर्मदा
- (B) गंगा
- (C) धसान
- (D) बेतवा

55. खरीफ फसलों की कटाई होती है

- (A) अक्तूबर–नवम्बर में
- (B) मार्च–अप्रैल में
- (C) जून–जुलाई में
- (D) मई–जून में

56. In which game, the term 'googly' is used?

- (A) Hockey
- (B) Tennis
- (C) Cricket
- (D) Golf

57. The capital of Kerala is

- (A) Thiruvananthapuram
- (B) Itanagar
- (C) Imphal
- (D) Mumbai

58. The Golden Temple is situated at

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

59. In which city, the Taty Tope Samadhi is situated?

- (A) Gwalior
- (B) Jhansi
- (C) Ujjain
- (D) Shivpuri

60. Which State does **not** touch the border of Madhya Pradesh?

- (A) Maharashtra
- (B) Chhattisgarh
- (C) Uttarakhand
- (D) Uttar Pradesh

56. किस खेल में 'गुगली' शब्द का प्रयोग होता है?

- (A) हॉकी
- (B) टेनिस
- (C) क्रिकेट
- (D) गोल्फ

57. केरल की राजधानी क्या है?

- (A) तिरुवनंतपुरम
- (B) इटानगर
- (C) इम्फाल
- (D) मुम्बई

58. स्वर्ण मंदिर कहाँ स्थित है?

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

59. तात्या टोपे की समाधि किस शहर में स्थित है?

- (A) ग्वालियर
- (B) झाँसी
- (C) उज्जैन
- (D) शिवपुरी

60. निम्नलिखित में से कौन-सा राज्य मध्य प्रदेश की सीमा को स्पर्श नहीं करता है?

- (A) महाराष्ट्र
- (B) छत्तीसगढ़
- (C) उत्तराखण्ड
- (D) उत्तर प्रदेश

SCIENCE / विज्ञान

61. The pathogen of AIDS is

- (A) HIV
- (B) ribovirus
- (C) rabies virus
- (D) adenovirus

62. An object is placed at the focus of a convex lens. Then the image of that object will be formed

- (A) at infinite
- (B) at $2F$
- (C) between $2F$ and infinite
- (D) None of the above

63. Which gas dissolves in water and forms carbonic acid?

- (A) Sulphur dioxide
- (B) Nitric oxide
- (C) Copper oxide
- (D) Carbon dioxide

64. The purity of milk is measured by

- (A) barometer
- (B) lactometer
- (C) thermometer
- (D) Fathometer

61. AIDS का रोगजनक है

- (A) HIV
- (B) राइबोवायरस
- (C) रेबीज वायरस
- (D) एडीनोवायरस

62. उत्तल लेंस के फोकस पर रखी वस्तु का प्रतिबिम्ब कहाँ बनेगा?

- (A) अनन्त पर
- (B) $2F$ पर
- (C) $2F$ व अनन्त के बीच
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

63. कौन-सी गैस जल में घुलकर कार्बोनिक अम्ल बनाती है?

- (A) सल्फर डाइऑक्साइड
- (B) नाइट्रिक ऑक्साइड
- (C) कॉपर ऑक्साइड
- (D) कार्बन डाइऑक्साइड

64. दूध की शुद्धता मापी जाती है

- (A) बैरोमीटर द्वारा
- (B) लैक्टोमीटर द्वारा
- (C) थर्मामीटर द्वारा
- (D) फेदोमीटर द्वारा

65. The source of renewable energy is

- (A) coal
- (B) wind
- (C) petrol
- (D) kerosene

66. The main gas in LPG is

- (A) hydrogen
- (B) butane
- (C) oxygen
- (D) methane

67. In which part of atmosphere, the ozone layer is found?

- (A) Troposphere
- (B) Stratosphere
- (C) Mesosphere
- (D) Exosphere

68. India launched her first artificial satellite in space on

- (A) 16th April, 1975
- (B) 17th April, 1957
- (C) 19th April, 1975
- (D) None of the above

65. नवीकरणीय ऊर्जा का स्रोत है

- (A) कोयला
- (B) पवन
- (C) पेट्रोल
- (D) मिट्टी का तेल

66. LPG में पाई जाने वाली मुख्य गैस है

- (A) हाइड्रोजन
- (B) ब्यूटेन
- (C) ऑक्सीजन
- (D) मीथेन

67. ओजोन परत वायुमण्डल के किस भाग में पाई जाती है?

- (A) क्षोभमण्डल
- (B) समतापमण्डल
- (C) मध्यमण्डल
- (D) बाह्यमण्डल

68. भारत ने अपना पहला कृत्रिम उपग्रह अंतरिक्ष में भेजा था

- (A) 16 अप्रैल, 1975 में
- (B) 17 अप्रैल, 1957 में
- (C) 19 अप्रैल, 1975 में
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

69. Barometer is discovered by

- (A) Galileo
- (B) Pascal
- (C) Albert Einstein
- (D) Newton

70. The name of microorganism, from which malaria is caused, is

- (A) fungus
- (B) plasmodium
- (C) virus
- (D) diatom

71. The effect of air pollution is

- (A) depletion of ozone layer
- (B) greenhouse effect
- (C) acid rain
- (D) All of the above

72. The value of one light-year is

- (A) 9.4608×10^{15} m
- (B) 9.4608×10^{14} m
- (C) 9.4608×10^{13} m
- (D) 9.4608×10^{12} m

69. बैरोमीटर की खोज की थी

- (A) गैलीलियो ने
- (B) पास्कल ने
- (C) एल्बर्ट आइन्स्टाइन ने
- (D) न्यूटन ने

70. मलेरिया का रोगकारक सूक्ष्मजीव है

- (A) कवक
- (B) प्लाज्मोडियम
- (C) वायरस
- (D) डायटम

71. वायु प्रदूषण का प्रभाव है

- (A) ओजोन परत का अवक्षय
- (B) हरितगृह प्रभाव
- (C) अम्ल वर्षा
- (D) उपर्युक्त सभी

72. एक प्रकाश-वर्ष का मान है

- (A) 9.4608×10^{15} मीटर
- (B) 9.4608×10^{14} मीटर
- (C) 9.4608×10^{13} मीटर
- (D) 9.4608×10^{12} मीटर

73. The speciality of plant cell is

- (A) cell wall
- (B) chlorophyll
- (C) large vacuole
- (D) All of the above

74. The unicellular organism is

- (A) amoeba
- (B) earthworm
- (C) elephant
- (D) monkey

75. The formula of calcium carbonate is

- (A) Na_2CO_3
- (B) ZnCl_2
- (C) CaCO_3
- (D) CaSO_4

76. Which of the following is omnivorous?

- (A) Human
- (B) Cow
- (C) Rabbit
- (D) Lion

73. पादप कोशिका की विशेषता है

- (A) कोशिका भित्ति
- (B) हरितलवक
- (C) बड़ी रिक्तिका
- (D) उपर्युक्त सभी

74. एककोशिकीय जीव है

- (A) अमीबा
- (B) केंचुआ
- (C) हाथी
- (D) बन्दर

75. कैल्सियम कार्बोनेट का सूत्र है

- (A) Na_2CO_3
- (B) ZnCl_2
- (C) CaCO_3
- (D) CaSO_4

76. निम्नलिखित में से कौन सर्वाहारी है?

- (A) मनुष्य
- (B) गाय
- (C) खरगोश
- (D) शेर

77. Earthquake is measured on

- (A) barometer
- (B) seismograph
- (C) endoscope
- (D) stethoscope

78. The number of isotopes of hydrogen is

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

79. In ecosystem, plants are called

- (A) consumer
- (B) producer
- (C) decomposer
- (D) parasite

80. The stars twinkle

- (A) due to reflection
- (B) due to refraction
- (C) due to spectrum
- (D) due to total internal reflection

77. भूकम्प का मापन किया जाता है

- (A) बैरोमीटर से
- (B) सिस्मोग्राफ से
- (C) एन्डोस्कोप से
- (D) स्टेथोस्कोप से

78. हाइड्रोजन के समस्थानिकों की संख्या है

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

79. पारितंत्र में पौधे कहलाते हैं

- (A) उपभोक्ता
- (B) उत्पादक
- (C) अपघटक
- (D) परजीवी

80. तारे टिमटिमाते हैं

- (A) परावर्तन के कारण
- (B) अपवर्तन के कारण
- (C) वर्णक्रम के कारण
- (D) पूर्ण आंतरिक परावर्तन के कारण

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान

SPACE FOR ROUGH WORK / रूखे कार्य के लिए स्थान

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान

MATHEMATICS / गणित

81. The formula of circumference of a circle is

- (A) $2\pi r$
- (B) πr
- (C) πr^2
- (D) $2\pi r^2$

82. What will be the surface area of a cube if its edge is 7 cm?

- (A) 243 cm^2
- (B) 294 cm^2
- (C) 343 cm^2
- (D) None of the above

83. The square root of 9801 is

- (A) 99
- (B) 89
- (C) 98
- (D) 91

84. If the volume of a cube is 3375 cm^3 , then the length of its side will be

- (A) 15 cm
- (B) 13 cm
- (C) 17 cm
- (D) 21 cm

81. वृत्त की परिधि का सूत्र है

- (A) $2\pi r$
- (B) πr
- (C) πr^2
- (D) $2\pi r^2$

82. किसी घन का पृष्ठीय क्षेत्रफल क्या होगा यदि इसकी भुजा 7 से० मी० है?

- (A) 243 वर्ग से० मी०
- (B) 294 वर्ग से० मी०
- (C) 343 वर्ग से० मी०
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

83. 9801 का वर्गमूल है

- (A) 99
- (B) 89
- (C) 98
- (D) 91

84. यदि एक घन का आयतन 3375 घन से० मी० है, तो इसकी भुजा की लम्बाई होगी

- (A) 15 से० मी०
- (B) 13 से० मी०
- (C) 17 से० मी०
- (D) 21 से० मी०

85. If $3x + 2 = 11$, then the value of x is

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

86. If principal is ₹ 8,000, rate 5%, time 2 years, what will be the simple interest?

- (A) ₹ 500
- (B) ₹ 800
- (C) ₹ 1,000
- (D) ₹ 1,200

87. The angle of semicircle will be

- (A) 90°
- (B) 180°
- (C) 270°
- (D) 360°

88. The price of 3 dozen oranges is ₹ 27. What will be the cost of 5 dozen oranges?

- (A) ₹ 9
- (B) ₹ 18
- (C) ₹ 27
- (D) ₹ 45

85. यदि $3x + 2 = 11$ हो, तो x का मान है

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

86. ₹ 8,000 का 5% की दर से 2 वर्ष का साधारण ब्याज होगा

- (A) ₹ 500
- (B) ₹ 800
- (C) ₹ 1,000
- (D) ₹ 1,200

87. अर्द्धवृत्त का कोण होगा

- (A) 90°
- (B) 180°
- (C) 270°
- (D) 360°

88. 3 दर्जन सन्तरो का मूल्य ₹ 27 है। 5 दर्जन सन्तरो का मूल्य क्या होगा ?

- (A) ₹ 9
- (B) ₹ 18
- (C) ₹ 27
- (D) ₹ 45

89. The factors of $x^2 - 64$ are

(A) $(x + 8)$ and $(x + 8)$

(B) $(x - 8)$ and $(x - 8)$

(C) $(x + 8)$ and $(x - 8)$

(D) None of the above

90. The smallest two-digit prime number is

(A) 10

(B) 11

(C) 13

(D) 17

91. The supplementary angle of 110° is

(A) 90°

(B) 70°

(C) 20°

(D) 80°

92. The value of $[0.3]^3$ is

(A) 2.7

(B) 0.27

(C) 0.027

(D) 0.0027

89. $x^2 - 64$ के गुणखण्ड हैं

(A) $(x + 8)$ और $(x + 8)$

(B) $(x - 8)$ और $(x - 8)$

(C) $(x + 8)$ और $(x - 8)$

(D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

90. दो अंकों की सबसे छोटी अभाज्य संख्या है

(A) 10

(B) 11

(C) 13

(D) 17

91. 110° का सम्पूरक कोण है

(A) 90°

(B) 70°

(C) 20°

(D) 80°

92. $[0.3]^3$ का मान है

(A) 2.7

(B) 0.27

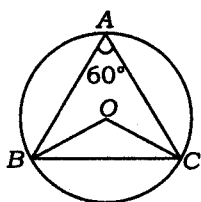
(C) 0.027

(D) 0.0027

93. In a right-angled triangle, the two sides are 6 cm and 8 cm. Then its hypotenuse is

- (A) 12 cm
- (B) 11 cm
- (C) 15 cm
- (D) 10 cm

94. In the given figure, $\triangle ABC$ is an equilateral triangle, centre of the circle is O and $\angle BAC = 60^\circ$:



$\angle BOC$ will be

- (A) 60°
- (B) 120°
- (C) 90°
- (D) 45°

95. The sum of angles of a triangle is

- (A) 90°
- (B) 180°
- (C) 270°
- (D) 360°

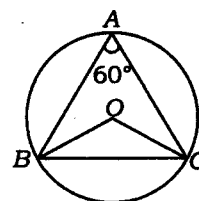
96. Which of the following numbers is **not** a perfect cube?

- (A) 1331
- (B) 729
- (C) 64
- (D) 243

93. एक समकोण त्रिभुज की दो भुजाएँ 6 से० मी० तथा 8 से० मी० हैं, तो इसके कर्ण का मान है

- (A) 12 से० मी०
- (B) 11 से० मी०
- (C) 15 से० मी०
- (D) 10 से० मी०

94. दिए गए चित्र में $\triangle ABC$ एक समबाहु त्रिभुज है, वृत्त का केन्द्र O है तथा $\angle BAC = 60^\circ$ है :



$\angle BOC$ होगा

- (A) 60°
- (B) 120°
- (C) 90°
- (D) 45°

95. त्रिभुज के तीनों कोणों का योग होता है

- (A) 90°
- (B) 180°
- (C) 270°
- (D) 360°

96. निम्नलिखित में से कौन-सी संख्या पूर्ण घन नहीं है?

- (A) 1331
- (B) 729
- (C) 64
- (D) 243

97. In a circle if radius is doubled, then its area will be

- (A) half
- (B) two times
- (C) four times
- (D) None of the above

98. The square root of 16.81 will be

- (A) 5.2
- (B) 1.6
- (C) 4.9
- (D) 4.1

99. What will be the value of x^0 ?

- (A) 1
- (B) -1
- (C) 11
- (D) 10

100. Subtract $\frac{8}{5}$ from $\frac{3}{5}$.

- (A) 1
- (B) -5
- (C) 5
- (D) -1

97. अगर किसी वृत्त की त्रिज्या को दुगुना कर दिया जाए, तो उसका क्षेत्रफल होगा

- (A) आधा
- (B) दुगुना
- (C) चार गुना
- (D) उपर्युक्त में से कोई नहीं

98. 16.81 का वर्गमूल होगा

- (A) 5.2
- (B) 1.6
- (C) 4.9
- (D) 4.1

99. x^0 का मान क्या होगा?

- (A) 1
- (B) -1
- (C) 11
- (D) 10

100. $\frac{3}{5}$ में से $\frac{8}{5}$ घटाइए।

- (A) 1
- (B) -5
- (C) 5
- (D) -1

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ़ कार्य के लिए स्थान

SPACE FOR ROUGH WORK / एक कार्य 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।