

# NM

## 2024-25

### PAPER - II

227670

प्रश्न-पत्र क्रमांक

## शैक्षिक योग्यता परीक्षण (SCHOLASTIC APTITUDE TEST)

OMR उत्तर-पत्रक क्रमांक

427670

(OMR ANSWER SHEET NO.)

Center Suprintendent  
Govt. Girls H.S.S. Sakti  
Distt.- Sakti (C.G.)

परीक्षा केन्द्र की सील

परीक्षार्थी का अनुक्रमांक (ROLL NO. OF CANDIDATE)

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 | 5 | 1 | 5 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Signature 16/02/2025

निरीक्षक के हस्ताक्षर व दिनांक

समय : 90 मिनट

पूर्णांक : 90

Time : 90 Minutes

Max. Marks : 90

### परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

1. समस्त अंक अंग्रेजी में ही लिखें।
2. प्रश्न-पत्र पर अन्य कुछ न लिखें। किसी भी स्थिति में प्रश्न-पत्र पर उत्तर कदापि अंकित न करें।
3. इस प्रश्न-पत्र में 90 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न का एक अंक है।
4. प्रश्न-पत्र में प्रश्न क्र. 1 से 35 विज्ञान, 36 से 70 सामाजिक विज्ञान एवं 71 से 90 गणित विषय के प्रश्न हैं।

### INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

1. Write all numbers in English only.
2. Do not write anything on the question paper. In any case do not mark answer on the question paper.
3. There are 90 questions in this question paper. All the questions are compulsory. Each question carries one mark.
4. In this question paper, question numbers 1 to 35 Science, 36 to 70 Social Science and 71 to 90 Mathematics.

5. OMR उत्तर-पत्रक पर प्रत्येक प्रश्न के क्रमांक अंकित हैं। उनके सामने उनके संभावित उत्तरों के क्रमांक A, B, C, D में से सही उत्तर वाले गोले को काले या नीले बॉल पॉइंट पेन से भरें।

उदाहरण (A) (B) (C) (D) में (C सही उत्तर है)

6. अलग से दिये गये OMR उत्तर-पत्रक पर ही उत्तर अंकित करें।
7. प्रश्न-पत्र के अंत में कोरे पृष्ठ रफ कार्य हेतु हैं। इन्हें प्रश्न-पत्र से फाड़े नहीं।
8. परीक्षा के उपरान्त निरीक्षक को OMR उत्तर-पत्रक देना अनिवार्य है।
9. परीक्षार्थी अपने साथ प्रश्न-पत्र ले जा सकते हैं।
10. प्रश्न-पत्र में हिन्दी एवं अंग्रेजी दोनों माध्यम में प्रश्न दिये गये हैं। यदि किसी प्रश्न में गलती हो, तो अंग्रेजी माध्यम का प्रश्न मान्य माना जाएगा।
11. प्रश्न-पत्र में कुल पृष्ठों की संख्या 1 से 32 तक है।

5. Serial numbers of all the questions are written on the OMR answer sheet. In front of these serial numbers probable answers A, B, C, D are given. Fill in the correct circle with black or blue ball point pen.

Example (A) (B) (C) (D) (C is correct Answer)

6. Mark the answer on given separate OMR answer sheet.
7. A blank sheet is given at the end for rough work. Do not tear sheet off from question paper.
8. Handing over of the OMR answer sheet to the Invigilator is compulsory after the examination.
9. Candidates can carry the question paper along with them.
10. Questions are given in both English and Hindi medium. If there is any error in question, then English medium will be valid.
11. Question paper has total number of pages 1 to 32.

## CGBSE 2024-25

The copyright of the contents of this booklet rests with the CGBSE and no part of it should be used by anybody in any manner what-so-ever without the prior permission of the CGBSE. The items are prepared with the best expertise. In case of any dispute the opinion of the experts appointed by CGBSE will be final.

टीप - शेष निर्देश अंतिम पृष्ठ पर देखें।

## भौतिक विज्ञान

1. किस विधि के उपयोग से घर्षण को कम किया जाता है ?

- (A) तेल डालकर
- (B) रेत डालकर
- (C) जूतों में खाँचे बनाकर
- (D) ट्रकों के टायर में खाँचे बनाकर

2. ऊष्मा का सुचालक है :

- (A) पानी
- (B) हवा
- (C) थर्मोकोल
- (D) चाँदी

3. नियत चाल से गति करने वाली वस्तु का दूरी-समय ग्राफ होगा :

- (A) एक सरल रेखा
- (B) एक जटिल रेखा
- (C) एक वृत्त
- (D) एक वक्र रेखा

1. Which method is used to reduce friction ?

- (A) By applying oil
- (B) By applying sand
- (C) By applying design in shoes sole
- (D) By applying design in trucks' tyres

2. Conductor of heat is :

- (A) water
- (B) air
- (C) thermocol
- (D) silver

3. The distance-time graph of object moving with a constant speed will be :

- (A) a straight line
- (B) a complex line
- (C) a circle
- (D) a curved line

4. विकिरण ऊर्जा का अच्छा उत्सर्जक कौन-सा है ?

- (A) टिन का डिब्बा
- (B) प्लास्टिक का डिब्बा
- (C) काली गेंद
- (D) स्टील की गेंद

5. पेरिस्कोप में कुल कितने समतल दर्पण होते हैं ?

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

6. निम्न में से किसमें विद्युत् धारा प्रवाहित नहीं होती ?

- (A) आसुत जल
- (B) लोहा
- (C) ग्रेफाइट
- (D) चाँदी

7. वायुमंडलीय दाब पारे के स्तंभ की कितनी ऊँचाई के समान होता है ?

- (A) 76 सेमी.
- (B) 76 मिमी.
- (C) 1.013 मिमी.
- (D) 10.13 मिमी.

8. किस ताप पर पानी का घनत्व अधिकतम होता है ?

- (A) 100°C              (B) 100°F
- (C) 4°C                  (D) 0°C

4. Which is good emitter of radiation energy?

- (A) Container of tin
- (B) Container of plastic
- (C) Black ball
- (D) Steel ball

5. The number of plane mirrors used in periscope is :

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

6. In which of the following electricity does not pass?

- (A) Distilled water
- (B) Iron
- (C) Graphite
- (D) Silver

7. Atmospheric pressure is equal to the column of mercury pressure of how much height?

- (A) 76 cm
- (B) 76 mm
- (C) 1.013 mm
- (D) 10.13 mm

8. At what temperature density of water is maximum?

- (A) 100°C              (B) 100°F
- (C) 4°C                  (D) 0°C

9. किस पदार्थ का घनत्व सबसे ज्यादा होता है ?

- (A) सोना
- (B) चाँदी
- (C) ताँबा
- (D) लोहा

10. दूरदृष्टि दोष (हाइपरमेट्रोपिया) को दूर करने के लिए कौन-सा लेंस उपयोग में लाया जाता है ?

- (A) बेलनाकार लेंस
- (B) उत्तल लेंस
- (C) अवतल लेंस
- (D) इनमें से कोई नहीं

11. क्षुद्रग्रह किन दो ग्रहों की कक्षाओं के बीच पाए जाते हैं ?

- (A) शनि और बृहस्पति
- (B) पृथ्वी और मंगल
- (C) शुक्र और पृथ्वी
- (D) मंगल और बृहस्पति

12. 20° सेल्सियस ताप पर ध्वनि की चाल कितनी होती है ?

- (A) 332 मीटर प्रति सेकंड
- (B) 330 मीटर प्रति सेकंड
- (C) 340 मीटर प्रति सेकंड
- (D) 348 मीटर प्रति सेकंड

9. Which material density is high?

- (A) Gold
- (B) Silver
- (C) Copper
- (D) Iron

10. Which lens is used to correct long-sightedness (hypermetropia)?

- (A) Cylindrical lens
- (B) Convex lens
- (C) Concave lens
- (D) None of these

11. Asteroids are found between which two planets' orbits?

- (A) Saturn and Jupiter
- (B) Earth and Mars
- (C) Venus and Earth
- (D) Mars and Jupiter

12. What is the speed of sound at 20°C temperature?

- (A) 332 metres per second
- (B) 330 metres per second
- (C) 340 metres per second
- (D) 348 metres per second

## रसायन विज्ञान

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>13. सोडियम का लैटिन नाम है :</p> <p>(A) स्टिबियम<br/>(B) नेट्रियम<br/>(C) स्टेनम<br/>(D) केलियम</p> <p>14. सोडा वाटर से निकलने वाली गैस की प्रकृति क्या होगी ?</p> <p>(A) अम्लीय<br/>(B) क्षारीय<br/>(C) उदासीन<br/>(D) इनमें से कोई नहीं</p> <p>15. आलू चिप्स के बंद पैकेट में आलू चिप्स को तरोताजा बनाए रखने के लिए कौन-सी गैस का उपयोग किया जाता है ?</p> <p>(A) ऑक्सीजन<br/>(B) कार्बन डाइऑक्साइड<br/>(C) हाइड्रोजन<br/>(D) नाइट्रोजन</p> <p>16. शक्कर को रंगहीन बनाने में कार्बन के किस अपरूप का उपयोग किया जाता है ?</p> <p>(A) कोयला<br/>(B) ग्रेफाइट<br/>(C) लकड़ी का चारकोल<br/>(D) काजल</p> | <p>13. The Latin name of sodium is :</p> <p>(A) Stibium<br/>(B) Natrium<br/>(C) Stannum<br/>(D) Kalium</p> <p>14. What will be the nature of gas released from soda water?</p> <p>(A) Acidic<br/>(B) Basic<br/>(C) Neutral<br/>(D) None of these</p> <p>15. Which gas is used to keep potato chips fresh in a sealed potato chips packet?</p> <p>(A) Oxygen<br/>(B) Carbon dioxide<br/>(C) Hydrogen<br/>(D) Nitrogen</p> <p>16. Which allotrope of carbon is used to make sugar colourless?</p> <p>(A) Coal<br/>(B) Graphite<br/>(C) Wood charcoal<br/>(D) Kajal</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

17. निम्न में से कौन-सा एक प्राकृतिक बहुलक का उदाहरण नहीं है ?

- (A) नाइलॉन
- (B) सेलुलोस
- (C) रबर
- (D) रेशम

18. ध्वनि का वेग अधिकतम होता है :

- (A) लोहे में
- (B) पारे में
- (C) पानी में
- (D) हवा में

19. समुद्री जल के एक लीटर में लगभग कितने ग्राम लवण होते हैं ?

- (A) 30 ग्राम
- (B) 25 ग्राम
- (C) 45 ग्राम
- (D) 35 ग्राम

20. छत्तीसगढ़ के किस जिले में झारा जनजाति धातु शिल्प का निर्माण करती है ?

- (A) सरगुजा
- (B) रायगढ़
- (C) राजनांदगाँव
- (D) बस्तर

17. Which of the following is not an example of natural polymer?

- (A) Nylon
- (B) Cellulose
- (C) Rubber
- (D) Silk

18. Velocity of sound is maximum in :

- (A) Iron
- (B) Mercury
- (C) Water
- (D) Air

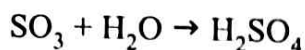
19. Approximately how many grams of salts are there in one litre of sea water?

- (A) 30 grams
- (B) 25 grams
- (C) 45 grams
- (D) 35 grams

20. In which district of Chhattisgarh does the Jhara tribe manufacture metal craft?

- (A) Sarguja
- (B) Raigarh
- (C) Rajnandgaon
- (D) Bastar

21. निम्न अभिक्रिया का प्रकार है :



- (A) वियोजन अभिक्रिया
- (B) विस्थापन अभिक्रिया
- (C) उदासीनीकरण अभिक्रिया
- (D) संयोजन अभिक्रिया

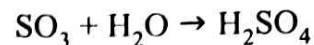
22. जल की स्थायी कठोरता के लिए कौन-सा एक उत्तरदायी होता है ?

- (A) कैल्शियम व मैग्नीशियम के बाइकार्बोनेट
- (B) कैल्शियम व मैग्नीशियम के कार्बोनेट
- (C) कैल्शियम व मैग्नीशियम के क्लोराइड तथा सल्फेट
- (D) उपरोक्त में से कोई नहीं

23. काँसा मिश्रधातु है :

- (A) ताँबा तथा जिंक की
- (B) ताँबा तथा निकेल की
- (C) ताँबा तथा टिन की
- (D) ताँबा तथा लोहा की

21. The type of the following reaction is :



- (A) Decomposition reaction
- (B) Displacement reaction
- (C) Neutralization reaction
- (D) Combination reaction

22. Which one is responsible for permanent hardness of water?

- (A) Bicarbonate of calcium and magnesium
- (B) Carbonate of calcium and magnesium
- (C) Chloride and sulphates of calcium and magnesium
- (D) None of the above

23. Bronze is an alloy of :

- (A) copper and zinc
- (B) copper and nickel
- (C) copper and tin
- (D) copper and iron

## जीव विज्ञान

24. जीव जगत् के संगठन का सबसे निम्न स्तर है :

- (A) अंग
- (B) ऊतक
- (C) कोशिकाएँ
- (D) शरीर

25. पादपों में जल का परिवहन होता है :

- (A) जाइलम द्वारा
- (B) फ्लोएम द्वारा
- (C) रंथ्रों द्वारा
- (D) पत्तियों द्वारा

26. कुक्कुट पालन है :

- (A) मधुमक्खी पालन
- (B) दुग्ध उत्पादन
- (C) मुर्गी पालन
- (D) मछली उत्पादन

27. कीटभक्षी पौधा है :

- (A) ड्रोसेरा
- (B) कुरकुरमुत्ता
- (C) अमरबेल
- (D) कैक्टस

24. It is the lowest level of organization of the living world :

- (A) organs
- (B) tissues
- (C) cells
- (D) bodies

25. Water transportation in plants is :

- (A) by xylem
- (B) by phloem
- (C) by stomata
- (D) by leaves

26. Poultry farming is :

- (A) bee-keeping
- (B) milk production
- (C) hen rearing
- (D) fish production

27. Insectivorous plant is :

- (A) Drosera
- (B) Mushroom
- (C) Cuscuta
- (D) Cactus

28. अमेलित जोड़ी है :

- (A) प्रोटीन फैक्ट्री - राइबोसोम
- (B) ऊर्जा घर - क्लोरोप्लास्ट
- (C) नियंत्रण कक्ष - केन्द्रक
- (D) रंगहीन लवक - ल्यूकोप्लास्ट

29. बीज बनता है :

- (A) अंडाणु से
- (B) परागकण से
- (C) बीजाण्ड से
- (D) अंडाशय से

30. विश्व पोलियो दिवस मनाया जाता है :

- (A) 24 अक्टूबर को
- (B) 5 जून को
- (C) 1 दिसम्बर को
- (D) 16 सितम्बर को

31. पौधों के जीवाश्म पर शोध करने वाले वैज्ञानिक हैं :

- (A) सलीम अली
- (B) के. एस. कृष्णन
- (C) अन्ना मनी
- (D) बीरबल साहनी

28. Mismatch pair is :

- (A) Protein factory - Ribosome
- (B) Power-house - Chloroplast
- (C) Control room - Nucleus
- (D) Colourless plastid - Leucoplast

29. Seed is formed by :

- (A) egg
- (B) pollen grain
- (C) ovule
- (D) ovary

30. World Polio Day is celebrated on :

- (A) 24 October
- (B) 5 June
- (C) 1 December
- (D) 16 September

31. The scientist who researched on plant fossils is :

- (A) Salim Ali
- (B) K. S. Krishnan
- (C) Anna Mani
- (D) Birbal Sahni

32. हमारे शरीर की त्वचा बनी होती है :

- (A) एपीथीलियल ऊतक से
- (B) कंकाल से
- (C) रक्त से
- (D) तंत्रिका ऊतक से

33. रेशमकीट के जीवन चक्र का सही क्रम है :

- (A) अण्डा - मॉथ - लार्वा - प्यूपा
- (B) अण्डा - लार्वा - मॉथ - प्यूपा
- (C) अण्डा - लार्वा - प्यूपा - मॉथ
- (D) लार्वा - अण्डा - प्यूपा - मॉथ

34. अमीबा में प्रचलन अंग है :

- (A) कशाभिका
- (B) पादाभ
- (C) पक्ष्म
- (D) इनमें से कोई नहीं

35. श्वास लेना तथा छोड़ना कहलाता है :

- (A) पाचन
- (B) श्वसन
- (C) श्वासोच्छ्वास
- (D) उत्सर्जन

32. Our skin is made of :

- (A) epithelial tissue
- (B) skeleton
- (C) blood
- (D) nervous tissue

33. The correct sequence of life cycle of silkworm is :

- (A) Egg - Moth - Larva - Pupa
- (B) Egg - Larva - Moth - Pupa
- (C) Egg - Larva - Pupa - Moth
- (D) Larva - Egg - Pupa - Moth

34. Locomotory organ in Amoeba is :

- (A) flagella
- (B) pseudopodia
- (C) cilia
- (D) None of these

35. Inhaling and exhaling are called :

- (A) digestion
- (B) respiration
- (C) breathing
- (D) excretion

## सामाजिक विज्ञान

- |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>36. स्वतंत्र भारत के प्रथम गवर्नर जनरल कौन थे ?</p> <p>(A) सी. राजगोपालाचारी</p> <p>(B) जवाहरलाल नेहरू</p> <p>(C) लॉर्ड माउंटबेटन</p> <p>(D) सरदार पटेल</p>                          | <p>36. Who was the First Governor General of Independent India?</p> <p>(A) C. Rajagopalachari</p> <p>(B) Jawaharlal Nehru</p> <p>(C) Lord Mountbatten</p> <p>(D) Sardar Patel</p>                |
| <p>37. महात्मा गाँधी द्वारा चम्पारण सत्याग्रह का प्रारंभ किनके लाभ के लिए किया गया था ?</p> <p>(A) बंधुआ मजदूर</p> <p>(B) नील कृषक</p> <p>(C) कपड़ा श्रमिक</p> <p>(D) सामान्य किसान</p> | <p>37. For whose benefit was the Champaran Satyagraha started by Mahatma Gandhi?</p> <p>(A) Bonded labour</p> <p>(B) Indigo farmer</p> <p>(C) Textile worker</p> <p>(D) Ordinary farmer</p>      |
| <p>38. पानीपत का प्रथम युद्ध किनके बीच लड़ा गया था ?</p> <p>(A) इब्राहिम लोदी एवं बाबर</p> <p>(B) राणा साँगा एवं बाबर</p> <p>(C) अकबर एवं हेमू</p> <p>(D) हुमायूँ एवं शेरशाह</p>        | <p>38. The First Battle of Panipat War was fought between whom?</p> <p>(A) Ibrahim Lodi and Babar</p> <p>(B) Rana Sanga and Babar</p> <p>(C) Akbar and Hemu</p> <p>(D) Humayun and Sher Shah</p> |
| <p>39. स्वतंत्रता संग्राम का प्रथम संगठित विद्रोह हुआ :</p> <p>(A) सन् 1765 में      (B) सन् 1856 में</p> <p>(C) सन् 1857 में      (D) सन् 1882 में</p>                                 | <p>39. First organized rebellion of Freedom struggle taken place in the year :</p> <p>(A) 1765                      (B) 1856</p> <p>(C) 1857                      (D) 1882</p>                   |

40. भोरमदेव का मंदिर किस जिले में स्थित है ?

- (A) राजनांदगाँव
- (B) कबीरधाम
- (C) दुर्ग
- (D) रायपुर

41. मनसबदारी प्रथा का संबंध किस राजवंश से है ?

- (A) खिलजी वंश
- (B) गुलाम वंश
- (C) मुगल वंश
- (D) तुगलक वंश

42. कताई एवं बुनाई की कला का आविष्कार किससे संबंधित है ?

- (A) मध्यपाषाण युग
- (B) प्रारंभिक पाषाण युग
- (C) नवपाषाण युग
- (D) काँस्य युग

43. किसने घोषणा की कि "स्वराज मेरा जन्मसिद्ध अधिकार है" ?

- (A) महात्मा गाँधी
- (B) जवाहरलाल नेहरू
- (C) सरदार पटेल
- (D) बालगंगाधर तिलक

40. In which district is the temple of Bhoramdev located?

- (A) Rajnandgaon
- (B) Kabirdham
- (C) Durg
- (D) Raipur

41. Mansabdari System was related to which dynasty?

- (A) Khilji dynasty
- (B) Slave dynasty
- (C) Mughal dynasty
- (D) Tughlaq dynasty

42. The invention of the art of spinning and weaving is associated with :

- (A) Middle Stone Age
- (B) Early Stone Age
- (C) Neolithic Age
- (D) Bronze Age

43. Who declared that "Swaraj is my birth right"?

- (A) Mahatma Gandhi
- (B) Jawaharlal Nehru
- (C) Sardar Patel
- (D) Bal Gangadhar Tilak

44. 'त्रिपिटक' ग्रंथ का संबंध किस धर्म से है ?

- (A) शैव धर्म
- (B) वैष्णव धर्म
- (C) बौद्ध धर्म
- (D) जैन धर्म

45. भारत के राष्ट्रगान के प्रणेता थे :

- (A) रवीन्द्रनाथ टैगोर
- (B) बंकिमचंद्र चटर्जी
- (C) श्यामलाल
- (D) अरविन्द घोष

46. वायुमण्डल के संघटन में नाइट्रोजन गैस है :

- (A) 68%
- (B) 76%
- (C) 78%
- (D) 75%

44. To which religion is the book 'Tripitaka' related?

- (A) Shaivism
- (B) Vaishnava
- (C) Buddhism
- (D) Jainism

45. The National Anthem of India was composed by :

- (A) Rabindranath Tagore
- (B) Bankim Chandra Chatterjee
- (C) Shyamlal
- (D) Aurobindo Ghosh

46. Nitrogen gas is the composition of the atmosphere :

- (A) 68%
- (B) 76%
- (C) 78%
- (D) 75%

47. निम्नलिखित में से कौन-सा विश्व में ताँबे का अग्रणी उत्पादक है ?

- (A) बोलीविया
- (B) चिली
- (C) घाना
- (D) जिम्बाब्वे

48. स्टेपी घास-स्थल पाए जाते हैं :

- (A) दक्षिण अफ्रीका में
- (B) ऑस्ट्रेलिया में
- (C) मध्य एशिया में
- (D) उत्तरी अफ्रीका में

49. भारत में प्रथम वस्त्र उद्योग कहाँ स्थापित किया गया था ?

- (A) मुम्बई
- (B) कोलकाता
- (C) दिल्ली
- (D) अहमदाबाद

47. Which of the following is the leading producer of copper in the world?

- (A) Bolivia
- (B) Chile
- (C) Ghana
- (D) Zimbabwe

48. Steppe grasslands are found in :

- (A) South Africa
- (B) Australia
- (C) Middle Asia
- (D) North Africa

49. Where was India's first textile industry established?

- (A) Mumbai
- (B) Kolkata
- (C) Delhi
- (D) Ahmedabad

50. विश्व पर्यावरण दिवस मनाया जाता है :

- (A) 5 मई को
- (B) 5 जून को
- (C) 4 जून को
- (D) 2 जून को

51. वायुमंडल की सबसे महत्वपूर्ण परत है :

- (A) बाह्यमंडल
- (B) मध्यमंडल
- (C) क्षोभमंडल
- (D) समताप मंडल

52. भिलाई इस्पात संयंत्र का निर्माण किसके विदेशी सहयोग से किया गया है :

- (A) ब्रिटेन के
- (B) रूस के
- (C) जर्मनी के
- (D) अमेरिका के

50. World Environment Day is celebrated on :

- (A) 5 May
- (B) 5 June
- (C) 4 June
- (D) 2 June

51. The most important layer of the atmosphere is :

- (A) Outer layer
- (B) Middle layer
- (C) Troposphere
- (D) Stratosphere

52. Bhilai Steel Plant has been built with the foreign collaboration of :

- (A) Britain
- (B) Russia
- (C) Germany
- (D) America

53. निम्नलिखित में से कौन-सी आग्नेय चट्टान है ?

- (A) चूनापत्थर
- (B) स्लेट
- (C) संगमरमर
- (D) बाजालत

54. इनमें से कौन-सा प्राकृतिक परितंत्र नहीं है ?

- (A) मरुस्थल
- (B) ताल
- (C) वन
- (D) सड़क

55. विश्व की सबसे लम्बी नदी कौन-सी है ?

- (A) गंगा नदी
- (B) नील नदी
- (C) ह्वांगहो नदी
- (D) ब्रह्मपुत्र नदी

53. Which of the following is an igneous rock?

- (A) Limestone
- (B) Slate
- (C) Marble
- (D) Basalt

54. Which of the following is not a natural ecosystem?

- (A) Desert land
- (B) Lake
- (C) Forest
- (D) Road

55. Which is the longest river in the world?

- (A) Ganga River
- (B) Nile River
- (C) Hwang Ho River
- (D) Brahmaputra River

56. अन्तर्राष्ट्रीय न्यायालय का मुख्यालय स्थित है :

- (A) न्यूयॉर्क में
- (B) हेग में
- (C) जिनेवा में
- (D) पेरिस में

57. भारत में आपातकाल की घोषणा किसके द्वारा की जाती है ?

- (A) प्रधानमन्त्री
- (B) राष्ट्रपति
- (C) संसद
- (D) राज्य सरकार

58. भारत में राष्ट्रीय ध्वज के आकार का अनुपात है :

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

56. The Headquarters of the International Court is situated at :

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

57. A state of emergency can be declared in India by the :

- (A) Prime Minister
- (B) President
- (C) Parliament
- (D) Government of State

58. The proportion of size of Indian National Flag is :

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

59. छत्तीसगढ़ विधानसभा में सदस्यों की अधिकतम संख्या कितनी है ?

(A) 250

(B) 445

(C) 90

(D) 100

60. भारतीय संविधान के लक्ष्य और उद्देश्यों का वर्णन है :

(A) प्रस्तावना में

(B) मौलिक अधिकारों में

(C) राज्य नीति के निर्देशक सिद्धांतों में

(D) अनुसूचियों में

61. भारत के मुख्य निर्वाचन आयुक्त का कार्यकाल होता है :

(A) छः वर्ष

(B) राष्ट्रपति की इच्छानुसार

(C) छः वर्ष अथवा 65 वर्ष की आयु तक, जो भी पहले हो

(D) पाँच वर्ष

59. Maximum number of seats for the members of Legislative Assembly in Chhattisgarh?

(A) 250

(B) 445

(C) 90

(D) 100

60. The description of the aims and objectives of the Indian Constitution is in the :

(A) Preamble

(B) Fundamental Rights

(C) Directive Principles of State Policy

(D) Schedules

61. The tenure of the Chief Election Commissioner of India is :

(A) six years

(B) till the pleasure of President

(C) six years or 65 years of age whichever is earlier

(D) five years

62. राज्यसभा के कितने सदस्यों को राष्ट्रपति मनोनीत करते हैं ?

- (A) 10
- (B) 12
- (C) 8
- (D) 14

63. एम.एल.ए. चुने हुए प्रतिनिधि हैं :

- (A) विधानसभा के
- (B) विधान परिषद के
- (C) राज्यसभा के
- (D) जिला परिषद के

64. निम्न में से कौन-सा भारत का पड़ोसी देश नहीं है ?

- (A) चीन
- (B) बांग्लादेश
- (C) पाकिस्तान
- (D) रूस

62. How many members of Rajya Sabha are nominated by President?

- (A) 10
- (B) 12
- (C) 8
- (D) 14

63. MLAs are the elected representatives of :

- (A) Vidhan Sabha
- (B) Vidhan Parishad
- (C) Rajya Sabha
- (D) Jila Parishad

64. Which of the following is not a neighbouring country of India ?

- (A) China
- (B) Bangladesh
- (C) Pakistan
- (D) Russia

65. पंचशील का समझौता भारत ने किस देश के साथ किया ?

- (A) जापान
- (B) चीन
- (C) अमेरिका
- (D) पाकिस्तान

66. भारतीय रिजर्व बैंक की स्थापना कब की गई ?

- (A) 1 अप्रैल, 1935
- (B) 5 अप्रैल, 1936
- (C) 7 अप्रैल, 1935
- (D) 9 अप्रैल, 1936

67. ISI चिह्न प्रदर्शित करता है :

- (A) उत्पाद की मात्रा
- (B) उत्पाद की उपलब्धता
- (C) उत्पाद की गुणवत्ता
- (D) उत्पाद के प्रकार

65. With which country did India agree to Panchsheel Agreement?

- (A) Japan
- (B) China
- (C) America
- (D) Pakistan

66. The Reserve Bank of India was established on :

- (A) 1 April, 1935
- (B) 5 April, 1936
- (C) 7 April, 1935
- (D) 9 April, 1936

67. ISI mark shows :

- (A) quantity of the product
- (B) availability of the product
- (C) quality of the product
- (D) types of the product

68. जर्मनी की मुद्रा है :

- (A) मार्क
- (B) फ्रैंक
- (C) येन
- (D) यूरो

69. भारत में प्रथम पंचवर्षीय योजना का मुख्य विषय था :

- (A) कृषि
- (B) उद्योग
- (C) व्यापार
- (D) आयात-निर्यात

70. अप्रत्यक्ष कर है :

- (A) आयकर
- (B) सम्पत्ति कर
- (C) जी.एस.टी.
- (D) निगम कर

68. The currency of Germany is :

- (A) Mark
- (B) Franc
- (C) Yen
- (D) Euro

69. The main theme of the First Five-Year Plan in India was :

- (A) Agriculture
- (B) Industry
- (C) Business
- (D) Import-Export

70. Indirect tax is :

- (A) Income Tax
- (B) Wealth Tax
- (C) GST
- (D) Corporate Tax

## गणित

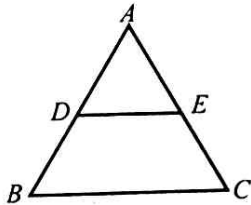
71.  $5\frac{44}{25}$  का वर्गमूल है :

- (A)  $\frac{13}{25}$       (B)  $\frac{12}{5}$   
(C)  $\frac{13}{5}$       (D)  $\frac{11}{5}$

72.  $5^\circ + 3^\circ + 4^\circ$  का मान होगा :

- (A) 3      (B) 0  
(C) 1      (D) 12

73. दी गई आकृति में  $DE \parallel BC$ । यदि  $AD = 8$  सेमी.,  $BD = 4$  सेमी. तथा  $CE = 4.5$  सेमी. हों, तो  $AC$  का मान होगा :



- (A) 9 सेमी.  
(B) 8.5 सेमी.  
(C) 13.5 सेमी.  
(D) 5.8 सेमी.

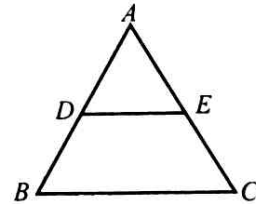
71. The square root of  $5\frac{44}{25}$  is :

- (A)  $\frac{13}{25}$       (B)  $\frac{12}{5}$   
(C)  $\frac{13}{5}$       (D)  $\frac{11}{5}$

72. The value of  $5^\circ + 3^\circ + 4^\circ$  will be :

- (A) 3      (B) 0  
(C) 1      (D) 12

73. In given figure  $DE \parallel BC$ . If  $AD = 8$  cm,  $BD = 4$  cm and  $CE = 4.5$  cm, then the value of  $AC$  will be :



- (A) 9 cm  
(B) 8.5 cm  
(C) 13.5 cm  
(D) 5.8 cm

74. समबाहु त्रिभुज में कितनी सममिति रेखाएँ होती हैं ?

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

75. यदि 60 का 15% किसी संख्या के 25% से 5 अधिक है, तो वह संख्या होगी :

- (A) 90
- (B) 125
- (C) 30
- (D) 16

76. 52 मी. लंबे एक वर्गाकार प्लॉट के बदले अमन उतने ही क्षेत्रफल वाला एक आयताकार प्लॉट खरीदना चाहता है। यदि प्लॉट की लंबाई 169 मी. हो, तो इसकी चौड़ाई कितनी होगी ?

- (A) 16 मी.
- (B) 25 मी.
- (C) 11 मी.
- (D) 13 मी.

74. How many lines of symmetry are there in the equilateral triangle?

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

75. If 15% of 60 is 5 more than 25% of a number, then that number will be :

- (A) 90
- (B) 125
- (C) 30
- (D) 16

76. Aman wants to purchase a rectangular plot in place of the same area as a square plot of side 52 m. If the length of the rectangular plot is 169 m, then what its width will be?

- (A) 16 m
- (B) 25 m
- (C) 11 m
- (D) 13 m

77. एक घुड़दौड़ प्रतियोगिता में कुल पाँच प्रतिभागी हैं। उनके जीतने की संभावना होगी :

- (A) 1
- (B) 5
- (C)  $\frac{1}{5}$
- (D)  $\frac{5}{4}$

78. निम्नलिखित में से कौन-सा पाइथागोरीय त्रिक है ?

- (A) (11, 12, 13)
- (B) (7, 8, 15)
- (C) (4, 5, 6)
- (D) (7, 24, 25)

79. एक बेलन के आधार की परिधि 6 मी. एवं ऊँचाई 44 मी. हैं, तो उसके वक्र पृष्ठ का क्षेत्रफल होगा :

- (A)  $240\pi$  मी.<sup>2</sup>
- (B)  $264\pi$  मी.<sup>2</sup>
- (C) 264 सेमी.<sup>2</sup>
- (D) 264 मी.<sup>2</sup>

77. In a horse race competition, there are five competitors. Their possibility of winning the race will be :

- (A) 1
- (B) 5
- (C)  $\frac{1}{5}$
- (D)  $\frac{5}{4}$

78. Which of the following is a Pythagorean Triplet?

- (A) (11, 12, 13)
- (B) (7, 8, 15)
- (C) (4, 5, 6)
- (D) (7, 24, 25)

79. The circumference of base of a cylinder is 6 m and its height is 44 m, then its area of curved surface will be :

- (A)  $240\pi$  m<sup>2</sup>
- (B)  $264\pi$  m<sup>2</sup>
- (C) 264 cm<sup>2</sup>
- (D) 264 m<sup>2</sup>

80. यदि  $2y + \frac{5}{3} = \frac{26}{3} - y$  हो, तो  $y$  का मान होगा :

(A) 1

(B)  $\frac{2}{3}$

(C)  $\frac{6}{5}$

(D)  $\frac{7}{3}$

81. प्रथम दस प्राकृतिक संख्याओं का माध्य है :

(A) 4

(B) 5

(C) 5.5

(D) 4.5

82. यदि 5 आदमी या 7 औरत 875 रुपये प्रतिदिन कमाते हैं, तो 10 आदमी और 5 औरत मिलकर प्रतिदिन कितना कमाएँगे ?

(A) 2175 रुपये

(B) 2275 रुपये

(C) 2375 रुपये

(D) 2475 रुपये

80. If  $2y + \frac{5}{3} = \frac{26}{3} - y$ , then the value of  $y$  will be :

(A) 1

(B)  $\frac{2}{3}$

(C)  $\frac{6}{5}$

(D)  $\frac{7}{3}$

81. The mean of first ten natural numbers is :

(A) 4

(B) 5

(C) 5.5

(D) 4.5

82. If 5 men or 7 women earn Rs. 875 per day, then how much would earn 10 men and 5 women together per day?

(A) Rs. 2175

(B) Rs. 2275

(C) Rs. 2375

(D) Rs. 2475

83. निम्नलिखित में से किसके विकर्ण समान होते हैं ?

- (A) समानांतर चतुर्भुज
- (B) समचतुर्भुज
- (C) आयत
- (D) समलंब चतुर्भुज

84.  $49p^2 - 36$  का गुणनखण्ड होगा :

- (A)  $(7p + 6)^2$
- (B)  $(7p - 6)^2$
- (C)  $(7p - 6)(7p + 6)$
- (D)  $(6 - 7p)^3$

83. In which of the following has equal diagonals?

- (A) Parallelogram
- (B) Rhombus
- (C) Rectangle
- (D) Trapezium

84. The factor of  $49p^2 - 36$  will be :

- (A)  $(7p + 6)^2$
- (B)  $(7p - 6)^2$
- (C)  $(7p - 6)(7p + 6)$
- (D)  $(6 - 7p)^3$

85. एक त्रिभुज की दो भुजाएँ 10 सेमी. और 18 सेमी. हैं तथा परिमाप 42 सेमी. है। इस त्रिभुज का क्षेत्रफल होगा :

(A)  $90 \text{ सेमी.}^2$

(B)  $21\sqrt{11} \text{ सेमी.}^2$

(C)  $11\sqrt{21} \text{ सेमी.}^2$

(D)  $210 \text{ सेमी.}^2$

86. सरल कीजिए  $36 \div (8 - \overline{4 + 2})$

(A) 6

(B) 18

(C) 9

(D) 20

85. The two sides of a triangle are 10 cm and 18 cm, and perimeter is 42 cm.

The area of triangle will be :

(A)  $90 \text{ cm}^2$

(B)  $21\sqrt{11} \text{ cm}^2$

(C)  $11\sqrt{21} \text{ cm}^2$

(D)  $210 \text{ cm}^2$

86. Simplify  $36 \div (8 - \overline{4 + 2})$

(A) 6

(B) 18

(C) 9

(D) 20

87. दिए हुए क्रम में अगली संख्या क्या है ?

2, 5, 10, 17, .....

(A) 20

(B) 22

(C) 26

(D) 28

88. निम्नलिखित में से कौन-सा बिंदु तृतीय चतुर्थांश में होगा ?

(A)  $(-3, -4)$

(B)  $(4, 3)$

(C)  $(-4, 5)$

(D)  $(5, -4)$

87. What is the next number in the given sequence?

2, 5, 10, 17, .....

(A) 20

(B) 22

(C) 26

(D) 28

88. Which of the following points will be in third quadrant?

(A)  $(-3, -4)$

(B)  $(4, 3)$

(C)  $(-4, 5)$

(D)  $(5, -4)$

89. उस घनाभ का आयतन क्या होगा, जिसकी लम्बाई  $8xy$ , चौड़ाई  $3xy$  और ऊँचाई  $xy$  हों ?

- (A)  $24xy^3$
- (B)  $24x^3y^3$
- (C)  $24x^2y$
- (D)  $24x^3y^2$

90. किस मूलधन का साधारण ब्याज,  $5\frac{5}{4}\%$  वार्षिक ब्याज की दर से, एक रुपया प्रतिदिन होगा ?

- (A) 5840 रुपये
- (B) 5000 रुपये
- (C) 5192 रुपये
- (D) 4840 रुपये

89. What is the volume of cuboid of length  $8xy$ , breadth  $3xy$  and height  $xy$ ?

- (A)  $24xy^3$
- (B)  $24x^3y^3$
- (C)  $24x^2y$
- (D)  $24x^3y^2$

90. At what principal amount will the simple interest at the rate of  $5\frac{5}{4}\%$  per annum be one rupee per day?

- (A) Rs. 5840
- (B) Rs. 5000
- (C) Rs. 5192
- (D) Rs. 4840

रफ़ कार्य के लिए स्थान  
Space for Rough Work

---

## परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

यदि आपका चुनाव 1 का उत्तर C है, तो आपको गोले को निम्नानुसार भरना है :

|    |                         |                         |                                  |                         |
|----|-------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 1. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> D |
|----|-------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|

गोले को भरना

गलत विधि :

|    |                                  |                         |                                  |                         |
|----|----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 1. | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> B | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> D |
|----|----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|

गोले को भरने  
का सही तरीका  
⇒ ☒

गोले को भरने  
का गलत तरीका  
⇒ ☒ ☒ ☒ ☒

- प्रत्येक प्रश्न के चार विकल्प हैं। परीक्षार्थी को सही उत्तर का चुनाव कर संबंधित गोले को काली/नीली बॉल पॉइंट पेन से भरना होगा।

- गोले को इस तरह भरें ⇒ ☐ ☐ ☒ ☐  
एवं इस तरह ना भरें ⇒ ☒ ☒ ☒ ☒

- सावधानी पूर्वक गोले को पूर्ण रूप से भरें एवं कोई धब्बा न छोड़ें।

- गलत तरीके से भरे उत्तर के लिए कोई भी अंक नहीं दिया जाएगा। (डबल मार्किंग)

- OMR में अपना रोल नंबर, जन्म तिथि, श्रेणी, शाला की स्थिति, लिंग एवं रोल नंबर इत्यादि संबंधित गोलों को भरें।

- परीक्षार्थियों को पूर्ण अनुशासन बनाए रखना होगा।

- यदि कोई परीक्षार्थी नकल करते, दूसरे परीक्षार्थी से बात करते पाया जाता है, तो उसे परीक्षा से वंचित किया जाएगा।

## INSTRUCTIONS FOR CANDIDATES

If your choice for Answer 1 is C, then you should darken the circle as follows :

|    |                         |                         |                                  |                         |
|----|-------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 1. | <input type="radio"/> A | <input type="radio"/> B | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> D |
|----|-------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|

Darken the  
Circle

Wrong methods :

|    |                                  |                         |                                  |                         |
|----|----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| 1. | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> B | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> D |
|----|----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|

CORRECT WAY  
TO DARKEN THE  
CIRCLE  
⇒ ☒

WRONG WAY TO  
DARKEN THE  
CIRCLE  
⇒ ☒ ☒ ☒ ☒

- Each question has four choices given as answer. Candidates are to choose the correct answer and darken the corresponding blank circle with Black/Blue ball point pen on the answer sheet.

- Darken the circle like this ⇒ ☐ ☐ ☒ ☐  
and not like this ⇒ ☒ ☒ ☒ ☒

- Care is to be taken to darken the complete circle and leave no smudges.

- No marks will be awarded for incorrectly filled answer. (Double marking)

- Please write your Roll Number, Date of Birth and darken the corresponding circles of Category, Location of School, Sex and Roll number, Date of Birth for OMR Scanning of Data.

- Candidates are to maintain strict discipline.

- Any candidate found indulging in any malpractice such as copying, speaking to other candidates, cheating, etc. will be debarred from appearing in the examination.