

SEAL

SCHOLASTIC APTITUDE TEST (HINDI) NMMS-VIII-S

NATIONAL MEANS CUM MERIT SCHOLARSHIP SCHEME EXAMINATION, 2020-21

राष्ट्रीय आर्थिक रूप से दुर्बल विद्यार्थियों के लिए छात्रवृत्ति योजना परीक्षा 2020-21

400103

CENTRE CODE केंद्र संकेतांक

SEAT NO. बैठक क्रमांक

QUESTION BOOKLET

प्रश्नपुस्तिका

SCHOLASTIC APTITUDE TEST

शालेय क्षमता परीक्षण

CLASS VIII / कक्षा 8वीं

MEDIUM : HINDI (हिन्दी) WITH ENGLISH VERSION

[Date : 21st March, 2021]

[दिनांक : २१ मार्च, २०२१]

[Time : 13:30 P.M. to 15:00 P.M.]

(समय : १३:३० P.M. से १५:०० P.M.)

Maximum Marks : 90

कुल गुण : ९०

Time : 90 Minutes

समय : ९० मिनट

Total Pages : 48

कुल पृष्ठ : ४८

SEAL

SEAL

परीक्षार्थियों के लिए सूचना

प्रश्नों के उत्तर देने से पूर्व निम्न सूचना ध्यानपूर्वक पढ़िए।

- उत्तर अंकित करने के लिए आपको अलग से एक ओएमआर (OMR) उत्तरपत्रिका दी जाएगी। उसी पर आप अपने उत्तर अंकित करेंगे। परीक्षा समय समाप्त होने के पश्चात् आपको वह कार्बनलेस प्रति मूल उत्तरपत्रिका से अलग कर परीक्षा के परिणाम आने तक स्वयं के पास संभालकर रखनी होगी।
- आपका केंद्र संकेतांक और बैठक क्रमांक प्रश्नपत्रिका के मुख पृष्ठ पर दी गई जगह पर सुस्पष्ट लिखिए (एक खाने में एक ही अंक इस प्रकार)। स्वयं का बैठक क्रमांक लिखने के पूर्व जाँच कीजिए कि यह प्रवेश पत्र के अनुसार सही है या नहीं। यह निश्चित करें कि कोई भी खाना रिक्त नहीं रहे।

उदाहरण :-

CENTRE CODE केंद्र संकेतांक	1	1	0	2
-----------------------------	---	---	---	---

SEAT NO. बैठक क्रमांक	M	3	3	9	2	1	1	1	0	2	1	2	3
-----------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

- यह निश्चित कर लें कि आपको उत्तर लिखने के लिए शालेय क्षमता परीक्षण की उत्तरपत्रिका मिली है या नहीं।
- इस विषय के लिए 90 प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 अंक है।
- सभी प्रश्न हल करना अनिवार्य है।
- प्रत्येक प्रश्न के उत्तर के लिए प्रश्नपुस्तिका में चार विकल्प दिए गए हैं। उसमें से योग्य विकल्प देखकर तथा उस क्रमांक का गोला काले या नीले बॉलपेन से पूरा भर कर उत्तर को अंकित कीजिए। यह कार्य आपकी उत्तरपत्रिका पर योग्य प्रश्न के सामने करना है प्रश्नपत्रिका पर नहीं।
- पहले प्रश्न से शुरुआत कर एक के बाद एक प्रश्न हल करते हुए अंतिम प्रश्न तक हल करें।
- यदि आपको किसी प्रश्न का उत्तर नहीं आता तो उस पर अधिक समय न लगाएँ। अगले प्रश्न हल करें। सभी प्रश्न हल करने के बाद, बचे समय में बचे हुए प्रश्नों पर आप पुनः विचार कर सकते हैं।
- प्रश्नों को हल करने के लिए मिला समय ध्यान में रखकर इसका अधिक-से-अधिक उचित उपयोग करें। कच्चा कार्य प्रश्नपत्रिका के प्रत्येक पृष्ठ पर दिए गए रिक्त स्थान पर करिए।
- इस प्रश्नपुस्तिका में केंद्र संकेतांक, बैठक क्रमांक और कच्चा कार्य इसके अतिरिक्त कुछ भी नहीं लिखना है।

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

Read the following instructions carefully before you answer the questions.

1. Answers are to be bubbled only on the separate OMR answer sheet provided to you. After examination detach the carbonless copy from original OMR & keep carbonless copy with you till the declaration of result.
2. Please write your Center Code & Seat No. very clearly (only one digit in one block) on question paper. Before writing your seat no. ascertain it with Hall ticket. Please see that no block is left blank or unfilled.

Example :

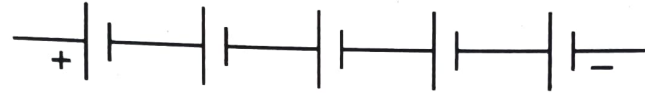
CENTRE CODE	1	1	0	2									
SEAT NO.	M	3	3	9	2	1	1	1	0	2	1	2	3

3. Please ensure that you have received **Scholastic Aptitude Test** answer sheet.
4. Total number of questions are 90 for this paper. All questions carry one mark each.
5. All questions are compulsory.
6. For each question there are four options given in question paper. Check for the correct answer and bubble correct option from four circles given in answer sheet by Black/Blue pen. Please do not write any answers on question paper.
7. Start answering from first question one after the other till last question.
8. If you do not know the answer to any question, do not spend much time on it and pass on to the next one. Time permitting you can come back to the questions which you have left in the first instance and try them again.
9. Utilize the allotted time for solving the questions in best possible way. The rough work is to be done in the box given under each page.
10. Do not write anything except Center Code, Seat No. and rough work anywhere in this booklet.

1. बिजली के घूमते हुए पंखे को बंद करने पर भी वह कुछ समय तक घूमता रहता है, यह

- (1) विरामावस्था के जड़त्व का उदाहरण है।
- (2) गति के जड़त्व का उदाहरण है।
- (3) दिशा के जड़त्व का उदाहरण है।
- (4) दाब का उदाहरण है।

2. यदि प्रत्येक विद्युतसेल का विभवांतर 1.25V है, तो आकृति में दर्शाए गए तरीके से उनका संयोजन करने पर परिणामी विभवांतर कितना होगा?



- (1) 6.00V
- (2) 5.75V
- (3) 6.25V
- (4) 2.65V

3. सायनोकोबालमीन अर्थात्

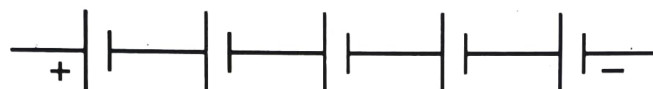
- (1) जीवनसत्त्व B-12
- (2) जीवनसत्त्व B-6
- (3) जीवनसत्त्व B-3
- (4) जीवनसत्त्व B-2

4. निम्नलिखित विकल्पों में से 'एकरेखीय प्रसरण' क्रिया से संबंधित सत्य विधानों को पहचानकर योग्य क्रमांकों का विकल्प चुनिए।

- (a) तापमान में वृद्धि के कारण तार या छड़ रूप में ठोस की लंबाई में वृद्धि होना।
 - (b) $l_2 = l_1(1 + \lambda \Delta T)$
 - (c) ' λ ' को ठोस पदार्थ का एकरेखीय प्रसरणांक कहते हैं।
 - (d) ' λ ' स्थिरांक है।
- (1) a, b और c
 - (2) a, c और d
 - (3) b, c और d
 - (4) a, b, c और d

रफ कार्य हेतु स्थान

1. A revolving electric fan continues to revolve even after it is switched off, is an example of _____.
- (1) Inertia of rest
 - (2) Inertia of motion
 - (3) Inertia of direction
 - (4) Pressure
2. What will be the total potential difference of the battery in the following case, if each cell has potential difference of 1.25 V?



- (1) 6.00 V (2) 5.75 V (3) 6.25 V (4) 2.65 V
3. Cyanocobalamin is nothing but _____.
- (1) Vitamin B-12 (2) Vitamin B-6
 - (3) Vitamin B-3 (4) Vitamin B-2
4. Which of the following options of statements related to linear expansion are true?
- (a) Increase in length of a wire or a rod due to increase in temperature.
 - (b) $l_2 = l_1(1 + \lambda \Delta T)$
 - (c) Lambda is called the coefficient of linear expansion of the solid substance.
 - (d) Lambda is the constant of proportionality.
- (1) a, b & c (2) a, c & d
 - (3) b, c & d (4) a, b, c & d

Space for Rough work

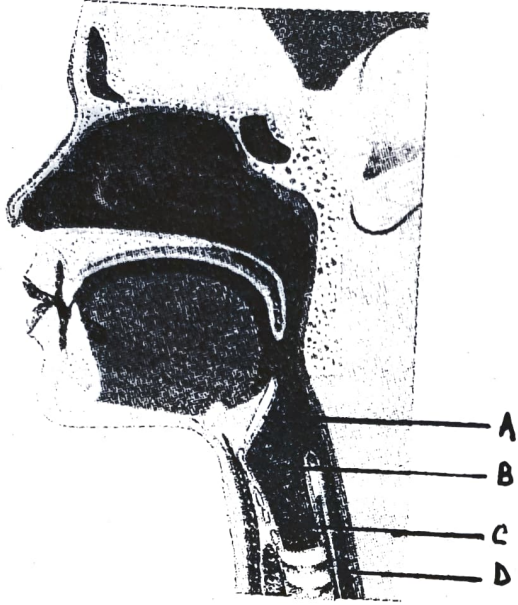
5. 1004 Hz आवृत्ति अर्थात्
- (1) 1004 आवृत्ति / सेकंड
 - (2) 1004 संपीडन / सेकंड
 - (3) 1004 विरलन / सेकंड
 - (4) 1004 तरंग लंबाई (λ)
6. अनियमित परावर्तन के विषय में निम्नलिखित में से असत्य विधान कौन सा है?
- (1) खुरदुरे पृष्ठभाग पर होता है।
 - (2) परावर्तित किरणों के आपतित कोण समान नहीं होते हैं।
 - (3) परावर्तित किरणें विस्तृत पृष्ठभाग पर फैलती हैं।
 - (4) परावर्तन के नियमों का पालन नहीं होता है।
7. काँच निर्माण के समय अनुपयोगी काँच के टुकड़े मिलाने से
- (1) उसको वर्धनीय कर सकते हैं।
 - (2) उसमें पारदर्शिता का गुण आता है।
 - (3) मिश्रण क्रिस्टलीय स्वरूप में आता है।
 - (4) मिश्रण कम तापमान में पिघलता है।
8. जहाज और पनडुब्बियों का निर्माण पर आधारित है।
- (1) पास्कल के नियम
 - (2) न्यूटन के नियम
 - (3) आर्किमिडीज के सिद्धान्त
 - (4) गुरुत्वाकर्षण के सिद्धान्त

रफ कार्य हेतु स्थान

5. 1004 Hz frequency means
- (1) 1004 cycles / second
 - (2) 1004 compressions / second
 - (3) 1004 rarefactions / second
 - (4) 1004 wavelength (λ)
6. Which of the following statements about irregular reflection of light, is incorrect?
- (1) It takes place on rough surface.
 - (2) The angles of incidence for parallel rays are not equal.
 - (3) The reflected rays spread over a large surface.
 - (4) The laws of reflection are not followed.
7. Pieces of discarded glass are added in the production of glass so as to _____.
- (1) make it to be malleable
 - (2) make it transparent
 - (3) form the mixture crystalline
 - (4) melt the mixture at low temperature
8. The construction of ships and submarines is based on _____.
- (1) Pascal's law
 - (2) Newton's law
 - (3) Archimedes's principle
 - (4) Gravitation's principle

Space for Rough work

9. निम्न दर्शित आकृति में सही नाम बताने वाले विकल्प चुनिए।



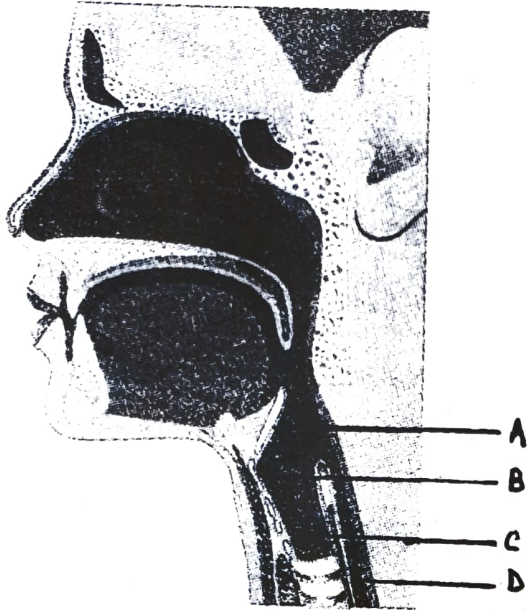
- | | | | |
|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| (1) (A)-स्वरयंत्र | (B)-अन्न नलिका | (C)-स्वर तंतु | (D)-श्वसन नलिका |
| (2) (A)-अधिस्वर द्वार | (B)-स्वर तंतु | (C)-श्वसन नलिका | (D)-अन्न नलिका |
| (3) (A)-अधिस्वर द्वार | (B)-स्वरयंत्र | (C)-अन्न नलिका | (D)-स्वर तंतु |
| (4) (A)-स्वरयंत्र | (B)-श्वसन नलिका | (C)-स्वर तंतु | (D)-अन्न नलिका |

10. प्रकाश के विकिरण में रंग की किरणों का प्रकीर्णन सबसे अधिक होता है।

- | | |
|---------------------|----------|
| (1) लाल (ताम्रवर्ण) | (2) नीला |
| (3) हरा | (4) पीला |

रफ कार्य हेतु स्थान

9. Choose the correct alternative from the figure given below.



- (1) (A) Larynx (B) Esophagus (C) Vocal cords (D) Trachea
(2) (A) Epiglottis (B) Vocal cords (C) Trachea (D) Esophagus
(3) (A) Epiglottis (B) Larynx (C) Esophagus (D) Vocalcords
(4) (A) Larynx (B) Trachea (C) Vocal cords (D) Esophagus
10. In the scattering of sunlight _____ coloured rays are mostly scattered.

- (1) Red (2) Blue
(3) Green (4) Yellow

Space for Rough work

11. जमीन पर खड़े रहने पर अपने सिर के ठीक ऊपर स्थित खगोल बिंदु को..... कहते हैं।
- (1) ऊर्ध्व बिंदु (2) अधः बिंदु
(3) आयनिक वृत्त (4) विषुवत वृत्त
12. परमाणु की संयोजकता का संबंध निम्न में से किसके साथ होता है?
- (1) प्रोटॉन की संख्या (2) इलेक्ट्रॉन की संख्या
(3) न्यूट्रॉन की संख्या (4) परमाणु द्रव्यमान
13. राजधातु के बारे में निम्न में से कौन सा विधान असत्य है?
- (1) वे तत्त्व के रूप में पाई जाती हैं।
(2) वे हवा, पानी तथा ऊष्मा से सरलता से प्रभावित हो जाती हैं।
(3) कमरे के तापमान पर उनका क्षरण नहीं होता।
(4) कमरे के तापमान पर उनका ऑक्सीकरण नहीं होता।
14. भारी जल के निर्माण में हाइड्रोजन के कौन से समस्थानिक का उपयोग होता है?
- (1) हाइड्रोजन (2) ट्रीटियम
(3) ड्यूटेरियम (4) इनमें से कोई नहीं
15. निम्न में से कौन सी धातु को केरोसिन में डुबा कर रखना पड़ता है?
- (1) पोटेशियम (2) कैल्शियम
(3) सोडियम (4) मैग्नीशियम

रफ कार्य हेतु स्थान

11. While standing on the ground, the point on the celestial sphere exactly above our head is called _____.
- (1) Zenith (2) Nadir
(3) Ecliptic (4) Celestial equator
12. The valency of atom is related to _____
- (1) Number of protons (2) Number of electrons
(3) Number of neutrons (4) Mass of the atom
13. Which of the following is incorrect statement regarding the noble metals?
- (1) They are in elemental form.
(2) They are easily affected by air, water and heat.
(3) They are not corrosive at room temperature.
(4) They are not oxidised at room temperature.
14. Name the isotope of hydrogen used in formation of heavy water.
- (1) Hydrogen (2) Tritium
(3) Deuterium (4) None of these
15. Which metal is kept under kerosene?
- (1) Potassium (2) Calcium
(3) Sodium (4) Magnesium

Space for Rough work

16. निम्न में से कौन सी प्रक्रिया को रासायनिक परिवर्तन नहीं कह सकते?
- (1) श्वसन (2) प्रकाश संश्लेषण
(3) ईंधन का ज्वलन (4) स्प्रिंग खींचना
17. निम्नलिखित रासायनिक सूत्रों में से खाने के सोडे का रासायनिक सूत्र कौन सा है?
- (1) Na_2CO_3 (2) Na_2SO_4
(3) NaHCO_3 (4) NaOH
18. निम्न में से असंगत शब्द पहचानिए।
- (1) सोडियम (2) मैग्नीशियम
(3) एल्यूमिनियम (4) ऑक्सीजन
19. पानी में ऑक्सीजन व हाइड्रोजन का भारात्मक अनुपात कितना होता है?
- (1) 8 : 1 (2) 1 : 8
(3) 8 : 8 (4) 1 : 1
20. निम्न में से असंगत शब्द पहचानिए।
- (1) हीलियम (2) हाइड्रोजन
(3) आरगन (4) निऑन
21. अघुलनशील दो द्रवों के मिश्रण को कौन सी पद्धति से पृथक किया जा सकता है?
- (1) अपकेंद्रीय विधि (2) पृथक्करण विधि
(3) आसवन विधि (4) रंजक पदार्थ पृथक्करण विधि

रफ कार्य हेतु स्थान

16. Which among the following reactions is not a chemical change?
- (1) Respiration (2) Photosynthesis
(3) Burning of fuel (4) Stretching a spring
17. Which of the following is a chemical formula of baking soda?
- (1) Na_2CO_3 (2) Na_2SO_4
(3) NaHCO_3 (4) NaOH
18. Choose the different word among the following :
- (1) Sodium (2) Magnesium
(3) Aluminium (4) Oxygen
19. The proportion of constituent elements of oxygen and hydrogen by weight in water is _____.
- (1) 8 : 1 (2) 1 : 8
(3) 8 : 8 (4) 1 : 1
20. Find the odd one from the following :
- (1) Helium (2) Hydrogen
(3) Argon (4) Neon
21. Name the method which is used to separate the substances which are not miscible in each other.
- (1) Centrifugation (2) Separation
(3) Distillation (4) Chromatography

Space for Rough work

22. निम्न में से कौन सी पद्धति धातुओं का क्षरण रोकने में उचित नहीं होगी?
- (1) जस्ते का विलेपन (2) कलाई करना
(3) धनाग्रीकरण (4) पानी में डुबा के रखना
23. निम्न में से असत्य जोड़ी पहचानिए।
- (1) मनुष्य - इन्फ्लुएन्ज़ा विषाणु
(2) जीवाणु - बैक्टीरिओफाज़ विषाणु
(3) वनस्पति - टमाटर विल्ट जीवाणु
(4) पशु - पिकोर्ना विषाणु
24. गुड़हल वनस्पति का वैज्ञानिक नाम क्या है?
- (1) हिबिसकस रोज़ा-सायनेन्सिस
(2) कैनीस फैमलेरिस
(3) बोस टॉइरस
(4) सोरघम वलगेर
25. निम्न में से गलत विधान कौन सा है?
- (1) क्षय रोग के लिए DOT यह उपचार पूर्णतः व नियमित लेना चाहिए।
(2) अतिसार (पेचिश) रोग के लिए जलसंजीवनी (ORS) लेनी चाहिए।
(3) हैजा इस रोग के लिए कॉलरा प्रतिबंधक टीका लगवाना चाहिए।
(4) विषमज्वर इस रोग के लिए बी.सी.जी. टीका लगवाना चाहिए।

रफ कार्य हेतु स्थान

22. Name the method which is not applicable for the corrosion of metals.
- (1) Galvanisation (2) Metal coating
(3) Powder coating (4) Dip in water
23. Identify the incorrect pair from the following.
- (1) Human — Influenza virus
(2) Bacteria — Bacteriophage
(3) Plants — Tomato-Wilt Bacterium
(4) Cattle — Picorna virus
24. What is the scientific name of China rose?
- (1) *Hibiscus rosa-sinesis*
(2) *Cannis famalaris*
(3) *Bos toirus*
(4) *Sorghum vulgare*
25. Which of the following statements is false?
- (1) To cure the disease Tuberculosis the treatment DOT is given completely and regularly.
(2) To treat Dysentery, Oral Rehydration solution should be consumed.
(3) To prevent Cholera, vaccination against cholera should be done.
(4) To prevent Typhoid, BCG vaccination should be injected.

Space for Rough work

26. निम्न में से हृदयविकार का लक्षण नहीं है?

- (1) मोटापा
- (2) सीने में असहनीय दर्द होना
- (3) पसीना आना
- (4) बैचेनी से कंपन महसूस होना

27. निम्नलिखित उदाहरण कौन सी क्रिया का है?

उदाहरण - फलों के टुकड़ों को शक्कर की गाढ़ी चाशनी में डालने पर उन टुकड़ों का पानी शक्कर की चाशनी में घुसता है तथा थोड़ी देर के बाद वे टुकड़े सिकुड़ जाते हैं।

- (1) विसरण क्रिया
- (2) समपरासरी द्रव्य क्रिया
- (3) अधोपरासरी द्रव्य में होनेवाली क्रिया
- (4) ऊर्ध्वपरासरी द्रव्य में होनेवाली क्रिया

28. निम्न में से कौन से अध्ययन के लिए सैंटियागो काजल इस वैज्ञानिक के साथ कैमिलो गाल्ली को 1906 में नोबल पुरस्कार मिला?

- (1) रक्तसमूह खोज
- (2) पाश्चुरीकरण
- (3) कोशिका
- (4) तंत्रिका संस्थान की संरचना

रफ कार्य हेतु स्थान

26. Which of the following, is not a symptom of Heart disease?
- (1) Obesity
 - (2) Severe chest pains
 - (3) Sweating
 - (4) Uneasiness, tremors
27. What is the process in the given example below ?
- 'If fruit pieces are kept in thick saturated sugar solution, the water from fruit pieces enter the sugar solution. So the fruit pieces shrink after a while'.
- (1) Diffusion
 - (2) Osmosis in isotonic solution
 - (3) Osmosis in hypotonic solution
 - (4) Osmosis in hypertonic solution
28. For which of the following studies, Camilio Golgi alongwith Santiago Cajal won the Nobel Prize in 1906?
- (1) Discovery of Blood Group
 - (2) Pasteurization
 - (3) Cell
 - (4) Structure of Nervous system

Space for Rough work

29. निम्नलिखित में से रक्तघटक का गलत कार्य कौन सा है?

- (1) एल्ब्यूमिन - पूरे शरीर में पानी विभाजित करने का कार्य करता है।
- (2) फायब्रिनोजेन और प्रोथ्रोम्बीन - रक्त जमने की प्रक्रिया में सहायता करते हैं।
- (3) ग्लोब्यूलिन्स - क्षारों का अनुपात रखता है।
- (4) अकार्बनिक आयन - तंत्रिका और पेशी कार्यों पर नियंत्रण रखते हैं।

30. 'स्फिग्मोमैट्रोमीटर' नामक यंत्र से नापते हैं।

- (1) रक्त का pH
- (2) रक्त दाब
- (3) हृदय का स्पंदन
- (4) गैसों का दाब

31. काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान कौन से राज्य में है?

- (1) गुजरात
- (2) असम
- (3) राजस्थान
- (4) महाराष्ट्र

32. सूर्य से उत्सर्जित होनेवाली अल्ट्रावायलेट किरणों (UV-B) से गैस की सतह पृथ्वी पर स्थित सजीव सृष्टि का संरक्षण करती है।

- (1) ओजोन
- (2) कार्बन-डाई-ऑक्साइड
- (3) ऑक्सीजन
- (4) मिथेन

रफ कार्य हेतु स्थान

29. Which of the following is incorrect function of blood?
- (1) Albumin - Distributes the water all over the body
 - (2) Fibrinogen and Prothrombin - Help in blood clotting process
 - (3) Globulins - Keep the balance of salts
 - (4) Inorganic ions - Control the function of muscles and nerves

30. _____ is measured with the help of sphygmomanometer.

- (1) pH of blood
- (2) Blood pressure
- (3) Heartbeat
- (4) Gaseous pressure

31. In which state Kaziranga National Park is situated?

- (1) Gujarat
- (2) Assam
- (3) Rajasthan
- (4) Maharashtra

32. The layer of _____ gas protects living beings from ultraviolet (UV-B) radiations emitted from sun.

- (1) Ozone
- (2) Carbon di-oxide
- (3) Oxygen
- (4) Methane

Space for Rough work

33. हरितगृह प्रभाव करने वाली गैसों का निम्नलिखित में से कौन सा समूह है?
- (1) CO_2 , CFC, SO_2 , नाइट्रस ऑक्साइड
 - (2) CO_2 , CH_4 , CFC, नाइट्रस ऑक्साइड
 - (3) CO_2 , CFC, SO_2 , NO_2
 - (4) CO_2 , CH_4 , SO_2 , NO_2
34. निम्नलिखित में से असत्य विधान कौन सा है?
- (1) 'अ' वर्गीय आग ठंडा करके बुझाई जाती है।
 - (2) 'ब' वर्गीय आग झागवाले अग्निशामक द्वारा बुझाई जाती है।
 - (3) 'ड' वर्गीय आग पानी के द्वारा बुझाई जाती है।
 - (4) 'इ' वर्गीय आग कार्बन डाइऑक्साइड जैसे आग प्रतिबंधक से बुझाई जाती है।
35. पोषक पदार्थ के अभाव के कारण वनस्पतियों में देरी से फूल लगते हैं।
- | | |
|--------------|--------------|
| (1) पोटेशियम | (2) फॉस्फोरस |
| (3) लौह | (4) जिंक |
36. 1920 ई. के राष्ट्रीय कांग्रेस के अधिवेशन में स्वीकृत किए गए प्रस्ताव के अनुसार निम्नलिखित का बहिष्कार करने का कार्यक्रम निश्चित किया गया। इनमें गलत विकल्प कौन सा है?
- | | |
|---------------------|------------------------------------|
| (1) सरकारी कार्यालय | (2) न्यायालय |
| (3) स्वदेशी वस्तु | (4) सरकारी विद्यालय और महाविद्यालय |

रफ कार्य हेतु स्थान

33. Which of the following group of gases causes Green House Effect?
- (1) CO_2 , CFC, SO_2 , nitrous oxide
 - (2) CO_2 , CH_4 , CFC, nitrous oxide
 - (3) CO_2 , CFC, SO_2 , NO_2
 - (4) CO_2 , CH_4 , SO_2 , NO_2
34. Which of the following is an incorrect statement?
- (1) Class A fire is put out with water
 - (2) Class B fire is extinguished using fire extinguishers
 - (3) Class D fire is extinguished by pouring water
 - (4) Class E fire is extinguished using non-conductive fire extinguishers like carbon di-oxide
35. Due to deficiency of _____ nutrient there is late flowering in plants.
- | | |
|---------------|----------------|
| (1) potassium | (2) phosphorus |
| (3) iron | (4) zinc |
36. According to resolution passed in Indian National Congress session held in 1920, a programme was framed to boycott following; find wrong option.
- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| (1) Government offices | (2) Court |
| (3) Indian goods | (4) Government school and college |

Space for Rough work

37. अंतर्राष्ट्रीय साम्यवादी आंदोलन में निम्नलिखित में से कौन सहभागी हुए?
- (1) भीकाजी कामा (2) मानवेंद्रनाथ रॉय
(3) रासबिहारी बोस (4) पं. श्यामजी कृष्ण वर्मा
38. दादरा, नगर हवेली के पुर्तगाली उपनिवेश मुक्त करने के लिए कौन से दल की स्थापना हुई?
- (1) ऑपरेशन पोलो (2) आजाद हिंद संघ
(3) आजाद गोमंतक दल (4) तूफान सेना
39. निम्नलिखित में से सविनय अवज्ञा आंदोलन में कौन-सी महिला सहभागी नहीं थी?
- (1) कमलादेवी चट्टोपाध्याय (2) अवंतिकाबाई गोखले
(3) हंसाबेन मेहता (4) अरुणा असफ अली
40. अप्रैल 1927 में डॉ. बाबासाहेब आंबेडकरजी ने कौन सा वृत्तपत्र शुरू किया?
- (1) मूकनायक (2) बहिष्कृत भारत
(3) जनता (4) प्रबुद्ध भारत
41. भारत का अंतिम गवर्नर जनरल और प्रथम वायसरॉय कौन बना?
- (1) लॉर्ड रिपन (2) लॉर्ड डलहौजी
(3) लॉर्ड कनिंग (4) लॉर्ड बेंटिंग

रफ कार्य हेतु स्थान

37. Who played active role in the International Communist Movement?
- (1) Bhikaji Kama (2) Manabendra Nath Roy
(3) Rasbihari Bose (4) P. Shyamjirishna Varma
38. Which party was founded to liberate Portuguese colonies of Dadra and Nagar Haveli?
- (1) Operation Polo (2) Azad Hind Sangh
(3) Azad Gomantak Dal (4) Tufan Sena
39. Which one of the following is not related to Civil Disobedience Movement?
- (1) Kamaladevi Chattopadhyay (2) Avantikabai Gokhale
(3) Hansaben Mehta (4) Aruna Aasaf Ali
40. In 1927 Dr. Babasaheb Ambedkar started _____ newspaper.
- (1) Muknayak (2) Bahishkrut Bharat
(3) Janata (4) Prabuddha Bharat
41. Who was last Governor General and First Viceroy of India?
- (1) Lord Ripon (2) Lord Dalhousie
(3) Lord Canning (4) Lord Bentinck

Space for Rough work

42. "इसी क्षण से प्रत्येक स्त्री-पुरुष यह मान लें कि वह स्वतंत्र हुआ है और स्वतंत्र भारत के नागरिक के रूप में व्यवहार करें....." यह वाक्य किसने कहा था?

- (1) मौलाना आजाद
- (2) महात्मा गांधी
- (3) पंडित नेहरू
- (4) सरदार वल्लभभाई पटेल

43. वर्तमान मध्यप्रदेश में स्थित मालवा क्षेत्र में अपने केंद्र स्थापित करने के लिए बाजीराव ने किसके नेतृत्व में अपने सरदार भेजे?

- (1) मल्हारराव होलकर
- (2) राणोजी शिंदे
- (3) उदाजी पवार
- (4) चिमाजी अप्पा

44. निम्नलिखित घटनाओं का कालानुक्रम से उचित क्रम दर्शाने वाला विकल्प चुनें।

- (I) शिकागो धर्म परिषद् में नेतृत्व
 - (II) लड़कियों की पहली पाठशाला की स्थापना
 - (III) आर्य समाज की स्थापना
 - (IV) हिंदू महासभा की स्थापना
- (1) III, I, II, IV
 - (2) II, III, I, IV
 - (3) IV, I, III, II
 - (4) II, I, III, IV

रफ कार्य हेतु स्थान

42. Who said following statement “Everyone of you should from this moment onwards, consider yourself a free man or woman and behave like a citizen of free India _____”.
- (1) Maulana Azad
(2) Mahatma Gandhi
(3) Pandit Nehru
(4) Sardar Vallabhbhai Patel
43. Under _____’s leadership Bajirao sent his knights to strengthen their posts at Malwa in today’s Madhya Pradesh.
- (1) Malhar Rao Holkar
(2) Ranoji Shinde
(3) Udaji Pawar
(4) Chimaji Appa
44. Select the option which shows correct chronological order of the following :
- (I) Represented Parliament of Religions at Chicago.
(II) First school of girls started.
(III) Arya Samaj was founded.
(IV) Hindu Mahasabha was established.
- (1) III, I, II, IV
(2) II, III, I, IV
(3) IV, I, III, II
(4) II, I, III, IV

Space for Rough work

45. चित्र में दिखाए गए व्यक्ति कौन से सत्याग्रह से संबंधित हैं?

- (1) मुलशी सत्याग्रह
- (2) पेशावर का सत्याग्रह
- (3) खेडा सत्याग्रह
- (4) सोलापुर का सत्याग्रह



46. "महाराज केवल महाराष्ट्र के नहीं अपितु वे संपूर्ण देश के थे। " यह वाक्य किसने कहा था?

- (1) पं. जवाहरलाल नेहरू
- (2) महात्मा फुले
- (3) डॉ. बाबासाहेब आंबेडकर
- (4) लोकमान्य तिलक

47. अमेरिका एवं कनाडा में स्थित भारतीयों ने कौन से संगठन की स्थापना की?

- (1) हिंदुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिक एसोसिएशन
- (2) गदर
- (3) अभिनव भारत
- (4) अनुशीलन समिति

48. नागपुर समझौता, 1956 ई. संविधान के संशोधन के अनुसार धारा 371(2) में कौन से आश्वासन का समावेश नीचे दिए गए विकल्पों में नहीं है?

- (1) विकास कार्य के लिए अतिरिक्त राशि
- (2) तकनीकी और व्यावसायिक शिक्षा हेतु पर्याप्त राशि
- (3) जनसंख्या के अनुपात में राज्य शासन की सेवा में नौकरियों के अवसर
- (4) महाराष्ट्र विधानसभा का वार्षिक सत्र नागपुर में लेना।

रफ कार्य हेतु स्थान

45. Person in given picture is related to which Satyagraha?

- (1) Mulshi Satyagraha
- (2) Peshawar Satyagraha
- (3) Kheda Satyagraha
- (4) Solapur Satyagraha



46. Who said the following sentence “Maharaj did not belong to Maharashtra alone, he belonged to the whole Indian nation _____”.

- (1) Pandit Jawaharlal Nehru
- (2) Mahatma Phule
- (3) Dr. Babasaheb Ambedkar
- (4) Lokmanya Tilak

47. Which organisation was established by Indians living in America and Canada?

- (1) Hindustan Socialist Republican Association
- (2) Gadar
- (3) Abhinav Bharat
- (4) Anushilan Samiti

48. As per Nagpur Pact, amendment of constitution, Article 371(2) in 1956, which of the following is incorrect?

- (1) Extra financial provision for development work
- (2) Ample finance for technical and vocational education
- (3) Provision of state government services in particular regions in accordance with population
- (4) Annual Assembly session of Maharashtra should be held in Nagpur

Space for Rough work

49. "वायसरॉय के कार्यकारी मंडल में मुस्लिम प्रतिनिधि को चुनने का अधिकार मुस्लिम लीग का होना चाहिए" - यह माँग किसने की थी?
- (1) मुजफ्फर हुसैन (2) महात्मा गांधी
(3) सिराज-उल-हसन (4) बैरिस्टर जिन्ना
50. "उठो, जाग जाओ और लक्ष्य प्राप्त होने तक रुको मत।" यह संदेश भारतीय युवाओं को किसने दिया?
- (1) स्वामी दयानंद सरस्वती (2) गोपाल हरि देशमुख
(3) स्वामी विवेकानंद (4) वीरेशलिंगम पंतलू
51. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प उच्चतम न्यायालय का कार्य नहीं है?
- (1) केन्द्र सरकार तथा घटक राज्यों के बीच विवादों को हल करना।
(2) न्यायाधीशों की नियुक्ति करना
(3) नागरिकों के मौलिक अधिकारों की रक्षा करना।
(4) राष्ट्रपति के माँगने पर परामर्श देना।
52. कनिष्ठ न्यायालय को अपने अधिकार क्षेत्र का उल्लंघन न करने देने का आदेश, अर्थात्
- (1) परमादेश (2) निषेधात्मक आदेश
(3) बंदी प्रत्यक्षीकरण (4) स्पष्टीकरण माँगने का अधिकार
53. राष्ट्रपति पद का चुनाव लड़नेवाले व्यक्ति की आयु के वर्ष पूर्ण होने चाहिए।
- (1) 18 (2) 25
(3) 30 (4) 35

रफ कार्य हेतु स्थान

49. _____ insisted that only the Muslim League should have the right to suggest the name of Muslim representatives to the Viceroy's Executive Council.
- (1) Muzaffar Hussain (2) Mahatma Gandhi
(3) Siraj-Ul-Hasan (4) Barrister Jinnah
50. Who gave following message to the Indian youth _____ "Arise, Awake and stop not till the goal is achieved."
- (1) Swami Dayanand Saraswati (2) Gopal Hari Deshmukh
(3) Swami Vivekanand (4) Veeresalingam Pantulu
51. Which function among the following does not come under the functions of Supreme Court?
- (1) To settle the disputes between the centre and the state
(2) To appoint the judges
(3) To protect the fundamental rights of citizen
(4) To provide necessary advice if it is asked by president
52. To prevent a subordinate court from exceeding its jurisdiction is known as _____.
- (1) Mandamus (2) Prohibition
(3) Habeas Corpus (4) Quo Warranto
53. The person contesting the presidential elections should have the age of at least _____ years.
- (1) 18 (2) 25
(3) 30 (4) 35

Space for Rough work

54. महाराष्ट्र विधान परिषद् की सदस्य संख्या कितनी है?

- (1) 288 (2) 250
(3) 78 (4) 29

55. निम्नलिखित में से गलत विकल्प कौन सा है?

- (1) विधान मंडल कानून का निर्माण करता है।
(2) कार्यकारी मंडल कानून को अमल में लाता है।
(3) न्याय मंडल न्याय देने का काम करता है।
(4) विधान मंडल, कार्यकारी मंडल और न्याय मंडल इन तीनों शाखाओं का परस्पर संबंध मंत्रिमंडल निर्धारित करता है।

56. महाद्वीप मुख्यतः जैसे तत्वों से बने हैं।

- (1) सिलिका एवं मैग्नीशियम (2) निकल एवं आयरन
(3) सिलिका एवं एल्यूमिनियम (4) सिलिका एवं निकल

57. महासागरीय तल की संरचना का सही क्रम दिखानेवाला विकल्प चुनिए।

- (A) महाद्वीपीय मानतट (B) सागरीय मैदान
(C) सागरीय खाईयाँ (D) महाद्वीपीय ढाल
- (1) A, B, C, D
(2) A, C, B, D
(3) A, B, D, C
(4) A, D, B, C

रफ कार्य हेतु स्थान.

54. Choose the correct number which comprises members of the first house legislature of Maharashtra.
- (1) 288 (2) 250
(3) 78 (4) 29
55. Identify the incorrect option / statement.
- (1) The function of the legislature is to make laws
(2) The executive implements the law.
(3) The judiciary provides justice.
(4) The Legislature, The Executive and The Judiciary's interrelationship that is decided by the government.
56. The continents are mainly composed of _____ and _____.
- (1) Silica and Magnesium (2) Nickel and Iron
(3) Silica and Aluminium (4) Silica and Nickel
57. Choose the correct order of ocean relief.
- (A) Continental shelf (B) Abyssal plains
(C) Marine trenches (D) Continental slope
- (1) A, B, C, D
(2) A, C, B, D
(3) A, B, D, C
(4) A, D, B, C

Space for Rough work

58. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प 'गर्म सागरीय धारा' नहीं है?

(1) ब्राजील धारा

(2) ओयाशिओ धारा

(3) गल्फ धारा

(4) सोमाली

59. निम्नलिखित में से कौन से विकल्प का समावेश सार्वजनिक सेवा क्षेत्र में नहीं होता?

(1) इमारतें, घर

(2) अस्पताल

(3) डाक कार्यालय

(4) पाठशाला

60. जब चंद्रमा पृथ्वी के अधिकाधिक निकट होता है उस स्थिति को स्थिति कहते हैं।

(1) चंद्रग्रहण

(2) अपभू

(3) सूर्यग्रहण

(4) उपभू

61. जोड़ियाँ मिलाइए-

'अ' मेघों के प्रकार

'ब' मेघों की सामान्य ऊँचाई

1. सिरस

a. इसका विस्तार कम या अधिक हो सकता है

2. अल्टो स्ट्रेटस

b. 2000 मी. से कम

3. निम्बो स्ट्रेटस

c. 7000 से 14000 मीटर

4. क्युम्युलस

d. 2000 से 7000 मीटर

(1) 1 - c, 2 - d, 3 - b, 4 - a

(2) 1 - d, 2 - b, 3 - a, 4 - c

(3) 1 - c, 2 - d, 3 - a, 4 - b

(4) 1 - b, 2 - c, 3 - d, 4 - a

रफ कार्य हेतु स्थान

58. Which one of the following is not warm ocean current?
- (1) Brazil current (2) Oyashio current
(3) Gulf current (4) Somali
59. Which one of the following does not come under public utility area?
- (1) Building, houses (2) Hospital
(3) Post Office (4) School
60. When moon is closest to the earth it is said to be in
- (1) Lunar Eclipse (2) Apogee
(3) Solar Eclipse (4) Perigee
61. Choose the correct option of pairs:
- (A) Types of Clouds (B) General Altitudes of clouds
1. Cirrus a. The extent could be variable
2. Alto-stratus b. Less than 2000 meters
3. Nimbo stratus c. 7000 to 14000 meters
4. Cumulus d. 2000 to 7000 meters
- Options :
- (1) 1- c, 2 - d, 3 - b, 4 - a
(2) 1 - d, 2 - b, 3 - a, 4 - c
(3) 1- c, 2 - d, 3 - a, 4 - b
(4) 1 - b, 2 - c, 3 - d, 4 - a

Space for Rough work

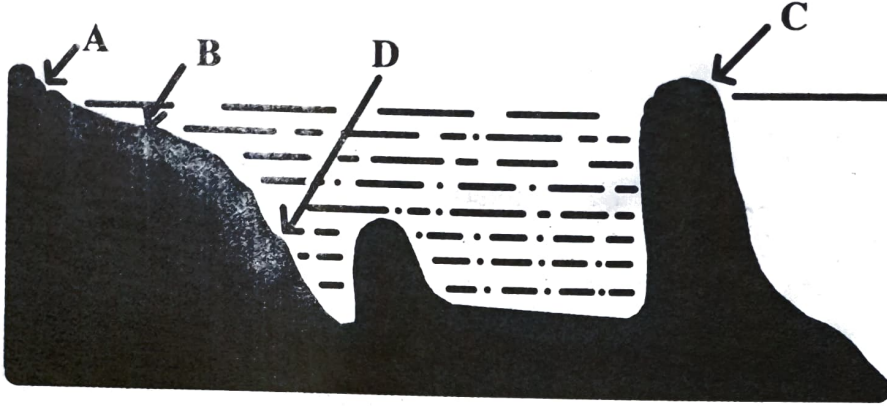
62. कौन सी आयु के लोगों का समावेश 'कार्यशील जनसंख्या' में किया जाता है?
- (1) 14 से 60 वर्ष (2) 15 से 60 वर्ष
(3) 0 से 14 वर्ष (4) 15 से 59 वर्ष
63. "कपास की काली मृदा" इस नाम से कौन सी मृदा प्रसिद्ध है?
- (1) लाल मृदा (2) मोटी-खुरदुरी मृदा
(3) भूरी मृदा (4) रेगूर मृदा
64. दो घंटों में पृथ्वी की कितनी देशांतर रेखाएँ सूर्य के सामने से गुज़रती हैं?
- (1) 15 देशांतर रेखाएँ (2) 30 देशांतर रेखाएँ
(3) 40 देशांतर रेखाएँ (4) 50 देशांतर रेखाएँ
65. 2010 की जनगणना के अनुसार भारत में साक्षरता का अनुपात है।
- (1) 72.1% (2) 96.4%
(3) 61.5% (4) 92.6%
66. निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प पर्वतीय हवाओं की विशेषता नहीं है?
- (1) रात में पर्वतों के शिखर जल्दी ठंडे होते हैं।
(2) घाटी अपेक्षाकृत गर्म रहती है।
(3) पर्वत पर हवा का दबाव कम रहता है।
(4) पर्वत पर हवा का दबाव अधिक होता है।

रफ कार्य हेतु स्थान

62. People of _____ age group are included in the productive population.
- (1) 14 to 60 years (2) 15 to 60 years
(3) 0 to 14 years (4) 15 to 59 years
63. Which soil is known as 'black soil'?
- (1) Laterite (2) Coarse
(3) Brown (4) Regur
64. In two hours how many longitudes will face the sun?
- (1) 15 longitudes (2) 30 longitudes
(3) 40 longitudes (4) 50 longitudes
65. As per the statistics 2010 literacy rate of India is _____.
- (1) 72.1% (2) 96.4%
(3) 61.5% (4) 92.6%
66. From the below options which one is not a characteristic of the mountain breeze?
- (1) Mountains cool down quickly at night
(2) The valley zone is comparatively warmer
(3) Air pressure is low on the mountain
(4) Air pressure is greater on the mountain

Space for Rough work

67. बाहरी एवं आंतरिक क्रोड के तापमान में अंतर होने के कारण इन प्रवाहों की उत्पत्ति होती है।
- (1) अधोगामी (2) क्षितिजगामी
(3) विद्युत (4) ऊर्ध्वगामी
68. नीचे दी गई आकृति का निरीक्षण कीजिए। निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प विस्तृत मत्स्य क्षेत्र दर्शाता है।



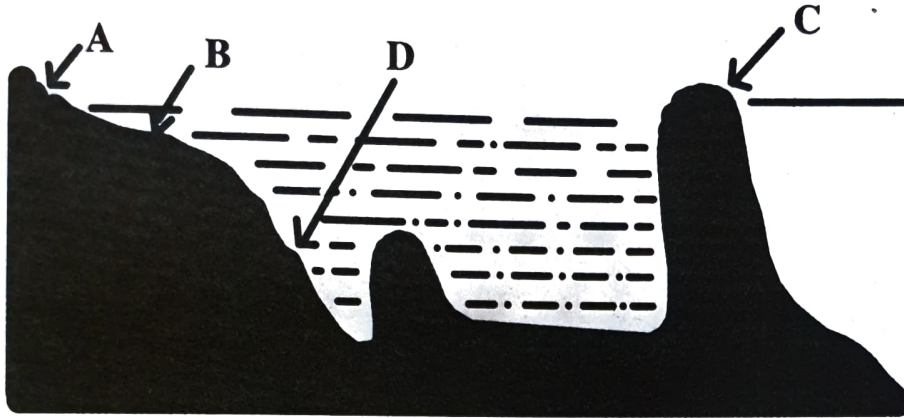
- (1) A (2) B
(3) D (4) C
69. सातबारा दस्तावेज में निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प नहीं होता?
- (1) वार्षिक जमा-खर्च
(2) ऋण का बोझ
(3) भूमिधारकों का स्वामित्व
(4) फसल क्षेत्र

रफ कार्य हेतु स्थान

67. The difference between the temperatures of the outer and inner core gives rise to _____ currents.

- (1) Downward
- (2) Horizontal
- (3) Electric
- (4) Vertical

68. Observe the diagram given below and identify the correct option which indicates Extensive Fishing grounds.



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

69. Which one of the following is not included in the details of 7/12 extract?

- (1) Yearly budget
- (2) Status of debts and loans
- (3) Ownership rights of the family
- (4) Area under different crops

Space for Rough work

70. महाराष्ट्र राज्य सरकार ने को महाराष्ट्र राज्य औद्योगिक विकास निगम की स्थापना की।

(1) 16 नवंबर, 1992

(2) 10 जनवरी, 1992

(3) 1 अगस्त, 1962

(4) 11 अगस्त, 1962

71. किसी वर्ग का परिमाण 48 सेमी है, तो उस वर्ग के विकर्ण की लंबाई बताइए।

(1) 24 सेमी

(2) 12 सेमी

(3) $10\sqrt{2}$ सेमी

(4) $12\sqrt{2}$ सेमी

72. $(3a + 4b - 5c)^2 = ?$

(1) $9a^2 + 16b^2 + 25c^2 + 12ab - 20bc - 15ac$

(2) $9a^2 + 16b^2 + 25c^2 + 24ab - 40bc - 30ac$

(3) $9a^2 + 16b^2 + 25c^2 + 48ab - 20bc - 30ac$

(4) $9a^2 + 16b^2 + 25c^2 + 24ab + 40bc + 30ac$

73. किसी समकोण त्रिभुज का विकर्ण तथा एक भुजा, यह दूसरे समकोण त्रिभुज के विकर्ण तथा संगत भुजा के सर्वांगसम हो, तो यह दोनों त्रिभुज किस कसौटी अनुसार सर्वांगसम होते हैं?

(1) भु-को-भु

(2) भु-भु-भु

(3) को-भु-को

(4) कर्णभुजा

रफ कार्य हेतु स्थान

70. On _____ in Maharashtra, the state government established the 'Maharashtra Industrial Development Corporation'.
- (1) 16 November 1992 (2) 10 January 1992
(3) 1 August 1962 (4) 11 August 1962
71. Perimeter of square is 48 cm. So length of its diagonal will be = ?
- (1) 24 cm (2) 12 cm
(3) $10\sqrt{2}$ cm (4) $12\sqrt{2}$ cm
72. $(3a + 4b - 5c)^2 = ?$
- (1) $9a^2 + 16b^2 + 25c^2 + 12 ab - 20bc - 15 ac$
(2) $9a^2 + 16b^2 + 25c^2 + 24 ab - 40bc - 30 ac$
(3) $9a^2 + 16b^2 + 25c^2 + 48 ab - 20bc - 30 ac$
(4) $9a^2 + 16b^2 + 25c^2 + 24 ab + 40bc + 30 ac$
73. When hypotenuse and a side of the right angle triangle is congruent to hypotenuse and corresponding side of the other triangle (right angle) then both triangles are congruent by which of the following congruency test?
- (1) S - A - S (2) S - S - S
(3) A - S - A (4) hypotenuse-side

Space for Rough work

74. $\sqrt[3]{6859} = ?$

(1) 13

(2) 19

(3) 23

(4) 29

75. $\frac{\left(\frac{1}{2^3}\right)^3 + (5^7)^0}{(3^2)^{\frac{1}{2}}} = ?$

(1) 4

(2) 3

(3) 2

(4) 1

76. पीतल इस मिश्रधातु में ताँबे व जस्ते का अनुपात 13:7 हो, तो 1.5 कि.ग्रा. द्रव्यमान वाले पीतल के बरतन में जस्ते का द्रव्यमान बताइए।

(1) 975 ग्रा.

(2) 575 ग्रा.

(3) 525 ग्रा.

(4) 875 ग्रा.

77. क्रिकेट के किसी मैच में किसी दल के प्रत्येक खिलाड़ी के बनाए हुए रन दिए गए हैं।

21, 17, x , 100, 57, 48, 47, 20, 35, 04, 02 यदि सभी रनों का माध्य 40 हो तो x का मान ज्ञात कीजिए।

(1) 79

(2) 80

(3) 89

(4) 78

रफ कार्य हेतु स्थान

74. $\sqrt[3]{6859} = ?$

(1) 13

(2) 19

(3) 23

(4) 29

75.
$$\frac{\left(\frac{1}{2^3}\right)^3 + (5^7)^0}{(3^2)^{\frac{1}{2}}} = ?$$

(1) 4

(2) 3

(3) 2

(4) 1

76. Alloy of brass contains copper and zinc in the ratio 13:7. In 1.5 kg of brass vessel the weight of zinc will be = ?

(1) 975 g.

(2) 575 g.

(3) 525 g.

(4) 875 g.

77. Runs scored by members of a cricket team are 21, 17, x , 100, 57, 48, 47, 20, 35, 04, 02 and the mean score is 40. Hence value of $x = ?$

(1) 79

(2) 80

(3) 89

(4) 78

Space for Rough work

78. किसी लंब वृत्ताकार बेलन के आधार का व्यास 14 सेमी. तथा उसका घनफल 2618 घ.सेमी. हो, तो उस बेलन की ऊँचाई कितनी होगी?
- (1) 15 सेमी. (2) 16 सेमी.
(3) 17 सेमी. (4) 18 सेमी.
79. किसी समघन के पृष्ठों की संख्या 6 है तथा उनके शीर्ष बिंदुओं की संख्या 8 हो, तो उस समघन के कोर कितने होंगे?
- (1) 10 (2) 8
(3) 14 (4) 12
80. $(2m^3 + 6m^2 + 12m + 8)$ इस बहुपद को $(m+1)$ इस द्विपद से भाग देने पर भागफल कितना प्राप्त होता है?
- (1) $2m^2 + 12m + 4$ (2) $2(m^2 + 2m + 4)$
(3) $4(m^2 + 2m + 4)$ (4) $3m^2 + 4m + 8$
81. शामराव ने 3,50,000 ₹ मूल्य का भूखंड दलाल के माध्यम से खरीदा। इस व्यवहार में दलाली 3% की दर से तय हुई तो दी गई दलाली कितनी होगी?
- (1) 10,500 ₹ (2) 6,500 ₹
(3) 11,500 ₹ (4) 8,750 ₹

रफ कार्य हेतु स्थान

78. Diameter of a base of cylinder is 14 cm and its volume is 2618 cm^3 . Hence height of the cylinder is = ?

(1) 15 cm

(2) 16 cm

(3) 17 cm

(4) 18 cm

79. A cube has 6 surfaces and 8 vertices then how many sides it will have?

(1) 10

(2) 8

(3) 14

(4) 12

80. $(2m^3 + 6m^2 + 12m + 8)$ is divided by $(m+1)$ then quotient is = ?

(1) $2m^2 + 12m + 4$

(2) $2(m^2 + 2m + 4)$

(3) $4(m^2 + 2m + 4)$

(4) $3m^2 + 4m + 8$

81. Shamrao purchased a land plot at ₹ 3,50,000 through a broker. If brokerage is fixed at 3% then amount of brokerage = _____.

(1) ₹ 10,500

(2) ₹ 6,500

(3) ₹ 11,500

(4) ₹ 8,750

Space for Rough work

82. किसी वाहन का औसत वेग 24 किमी/घंटा है, वह कुछ दूरी चलने में 12 घंटे का समय लेता है। वाहन का वेग पहले की अपेक्षा तिगुना करने पर वह यह दूरी कितने घंटे में तय करेगा?

(1) 8

(2) 6

(3) 4

(4) 2

83. AP यह ΔABC की माध्यिका है। G माध्यिका का 'केन्द्रक' है, AP=15 सेमी हो तो AG का माप सेमी. में कितना होगा?

(1) 2.5

(2) 15

(3) 5

(4) 10

84.
$$\frac{x^2 + 10x + 24}{x^2 - 16} \div \frac{2x + 12}{x - 4} = ?$$

(1) $\frac{1}{2}$

(2) $x - 4$

(3) 1

(4) $(x + 6)(x + 4)$

85. दो समान्तर रेखाओं को एक तिर्यक रेखा द्वारा प्रतिच्छेदित करने पर अन्तःकोण की एक जोड़ी का माप $2x^\circ$ तथा $3x^\circ$ हो, तो कोणों का माप कितना होगा?

(1) $72^\circ, 108^\circ$

(2) $144^\circ, 36^\circ$

(3) $108^\circ, 62^\circ$

(4) $120^\circ, 60^\circ$

रफ कार्य हेतु स्थान

82. Average speed of a vehicle is 24 km / hr and it covers certain distance in 12 hours. If speed is increased three times then time required to cover same distance = ?

- (1) 8 (2) 6
(3) 4 (4) 2

83. AP is median of ΔABC . G is the point of concurrence of medians. AP = 15 cm then AG = _____ cm?

- (1) 2.5 (2) 15
(3) 5 (4) 10

84. $\frac{x^2 + 10x + 24}{x^2 - 16} \div \frac{2x + 12}{x - 4} = ?$

- (1) $\frac{1}{2}$ (2) $x - 4$
(3) 1 (4) $(x + 6)(x + 4)$

85. Pair of interior angles formed when a pair of parallel lines are intersected by a transversal are $2x^\circ$ and $3x^\circ$. Then their measures are = ?

- (1) $72^\circ, 108^\circ$ (2) $144^\circ, 36^\circ$
(3) $108^\circ, 62^\circ$ (4) $120^\circ, 60^\circ$

Space for Rough work

86. $\frac{56}{37}$ इस परिमेय संख्या का दशमलव स्वरूप क्या होगा?
- (1) 1.515 (2) 1.315
(3) $1.\overline{513}$ (4) $1.\overline{215}$
87. किसी शहर की जनसंख्या हर वर्ष 5% की दर से बढ़ती है। वर्ष 2012 में इस शहर की जनसंख्या 1,20,000 थी, तो वर्ष 2015 में इस शहर की जनसंख्या कितनी होगी?
- (1) 1,38,915 (2) 1,39,915
(3) 1,38,951 (4) 1,39,918
88. वृत्त के केन्द्र से 12 सेमी. की दूरी पर स्थित जीवा की लंबाई 32 सेमी हो तो उस वृत्त का व्यास कितना होगा?
- (1) 20 सेमी. (2) 40 सेमी.
(3) 42 सेमी. (4) 48 सेमी.
89. $\frac{18-2x}{x-4} = \frac{4}{3}$ तो x का मान कितना होगा?
- (1) 8 (2) $\frac{15}{2}$
(3) 7 (4) 5
90. किसी त्रिभुज की भुजाएँ 13 सेमी., 14 सेमी., 15 सेमी. हैं, तो उस त्रिभुज का क्षेत्रफल कितना होगा?
- (1) 82 वर्ग सेमी. (2) 74 वर्ग सेमी.
(3) 84 वर्ग सेमी. (4) 104 वर्ग सेमी.

रफ कार्य हेतु स्थान

86. Decimal form of rational number $\frac{56}{37}$ is = ?
- (1) 1.515 (2) 1.315
(3) $1.\overline{513}$ (4) $1.\overline{215}$
87. Population of a town increases at the rate of 5% per year. In the year 2012 population of the town was 1,20,000. So in the year 2015, population will be = ?
- (1) 1,38,915 (2) 1,39,915
(3) 1,38,951 (4) 1,39,918
88. A chord of length 32 cm is at distance of 12 cm from centre of a circle. Then diameter of the circle = ?
- (1) 20 cm (2) 40 cm
(3) 42 cm (4) 48 cm
89. $\frac{18-2x}{x-4} = \frac{4}{3}$ then value of $x = ?$
- (1) 8 (2) $\frac{15}{2}$
(3) 7 (4) 5
90. Sides of a triangle are 13 cm, 14 cm and 15 cm then area of the triangle is = ?
- (1) 82 cm^2 (2) 74 cm^2
(3) 84 cm^2 (4) 104 cm^2

Space for Rough work