

Test Form No.

टेस्ट फॉर्म संख्या

000 KG 1

CY-2013

GK -

1069737

Time Allowed : 2 Hours (For V.H. Candidates : 2 hrs. 40 min.)

Maximum Marks : 200

निर्धारित समय : 2 घण्टे (दृष्टिबाधित उम्मीदवारों के लिए : 2 घण्टे 40 मिनट)

अधिकतम अंक : 200

Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions. This Booklet contains questions in English as well as in Hindi.

प्रश्नों के उत्तर देने से पहले निम्नलिखित अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें। इस पुस्तिका में प्रश्न अंग्रेजी तथा हिन्दी दोनों में दिये गये हैं।

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

- This Booklet contains 200 questions in all comprising the following four parts :
Part - A : General Intelligence & Reasoning (50 Questions)
Part - B : General Awareness (50 Questions)
Part - C : Quantitative Aptitude (50 Questions)
Part - D : English Comprehension (50 Questions)
- In questions set bilingually in English and Hindi, in case of discrepancy, the English version will prevail.
- All questions are compulsory and carry equal marks.
- The paper carries negative marking. 0.25 marks will be deducted for each wrong answer.
- Before you start to answer the questions you must check up this Booklet and ensure that it contains all the pages (1-32) and see that no page is missing or repeated. If you find any defect in this Booklet, you must get it replaced immediately.
- You will be supplied the Answer-Sheet separately by the Invigilator. You must complete and code the details of Name, Roll Number, Ticket Number and Test Form Number on Side-I of the Answer-Sheet carefully. You must also put your signature and Left-Hand thumb impression on the Answer-Sheet at the prescribed place before you actually start answering the questions. These instructions must be fully complied with, failing which, your Answer-Sheet will not be evaluated and you will be awarded 'ZERO' mark. (V.H. candidates will have to ensure that these details are filled in by the scribe. However, all V.H. candidates must put their left-hand thumb impression at the space provided in the Answer-Sheet. Those V.H. candidates who can sign should also put their signatures in addition to thumb impression.)
- Answers must be shown by completely blackening the corresponding ovals on Side-II of the Answer-Sheet against the relevant question number by Black/Blue Ball-Point Pen Only. Answers which are not shown by Black/Blue Ball-Point Pen will not be awarded any mark.
- A machine will read the coded information in the OMR Answer-Sheet. In case the information is incomplete or different from the information given in the application form, such candidate will be awarded 'ZERO' mark.
- The Answer-Sheet must be handed over to the Invigilator before you leave the Examination Hall.
- Failure to comply with any of the above Instructions will render a candidate liable to such action/penalty as may be deemed fit.
- The manner in which the different questions are to be answered has been explained at the back of this Booklet (Page No. 32), which you should read carefully before actually answering the questions.
- Answer the questions as quickly and as carefully as you can. Some questions may be difficult and others easy. Do not spend too much time on any question.
- In lieu of Question Nos. 39 to 50 and 144 to 150, relating to figural portions, alternate questions have been provided to be attempted by V.H. Candidates only.
- No rough work is to be done on the Answer-Sheet. Space for rough work has been provided below the questions.
- "Mobile phones and wireless communication devices are completely banned in the examination halls/rooms. Candidates are advised not to keep mobile phones/any other wireless communication devices with them even switching it off, in their own interest. Failing to comply with this provision will be considered as using unfair means in the examination and action will be taken against them including cancellation of their candidature."

उम्मीदवारों के लिए अनुदेश

- इस पुस्तिका में कुल 200 प्रश्न हैं, जिनमें निम्नलिखित चार भाग शामिल हैं :
भाग-क : सामान्य बुद्धिमत्ता एवं तर्कशक्ति (50 प्रश्न)
भाग-ख : सामान्य जानकारी (50 प्रश्न)
भाग-ग : परिमाणात्मक अभिरुचि (50 प्रश्न)
भाग-घ : अंग्रेजी परिज्ञान (50 प्रश्न)
- अंग्रेजी और हिन्दी भाषा में तैयार किए गए द्विभाषी प्रश्नों में कोई विसंगति होने की स्थिति में अंग्रेजी विवरण मान्य होगा।
- सभी प्रश्न अनिवार्य हैं तथा सबके बराबर अंक हैं।
- प्रश्न पत्र में नकारात्मक अंकन होगा। हर गलत उत्तर के लिए 0.25 अंक काटा जाएगा।
- प्रश्नों के उत्तर देने से पहले आप इस पुस्तिका की जाँच करके देख लें कि इसमें पूरे पृष्ठ (1-32) हैं तथा कोई पृष्ठ कम या दुबारा तो नहीं आ गया है। यदि आप इस पुस्तिका में कोई त्रुटि पाएँ, तो तत्काल इसके बदले दूसरी पुस्तिका ले लें।
- निरीक्षक द्वारा आपको उत्तर-पत्रिका अलग से दी जाएगी। उत्तर-पत्रिका के Side-I में नियमावली के अनुसार ध्यानपूर्वक अपना नाम, रोल नम्बर, टिकट नम्बर और टेस्ट फॉर्म संख्या अवश्य लिखें। प्रश्नों के उत्तर वास्तव में शुरू करने से पहले उत्तर-पत्रिका पर निर्धारित स्थान में आप अपने हस्ताक्षर एवं बाएँ हाथ के अंगूठे का निशान भी अवश्य लगाएँ। उपर्युक्त अनुदेशों का पूरी तरह अनुपालन किया जाए, अन्यथा आपको उत्तर-पत्रिका को जाँचा नहीं जाएगा और 'शून्य' अंक दिया जाएगा। (दृष्टिबाधित उम्मीदवार सुनिश्चित करें कि यह विवरण लिपिक द्वारा भरा जाए। परन्तु सभी दृष्टिबाधित उम्मीदवार उत्तर-पत्रिका में निर्धारित स्थान पर अपने बाएँ हाथ के अंगूठे का निशान अवश्य लगाएँ। जो दृष्टिबाधित उम्मीदवार हस्ताक्षर कर सकते हैं, वे अंगूठे के निशान के अलावा अपने हस्ताक्षर भी कर दें।)
- उत्तर-पत्रिका में सभी उत्तर Side-II में प्रश्न संख्या के सामने दिये गये सम्बन्धित अण्डाकार खानों को केवल काले/नीले बॉल-पॉइंट पेन से पूरी तरह काला करके दिखाएँ। जो अण्डाकार खाने काले/नीले बॉल-पॉइंट पेन से नहीं भरे जाएँ, उनके लिए कोई अंक नहीं दिया जाएगा।
- ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रिका में भरी गई कूट सूचना को एक मशीन पढ़ेगी। यदि सूचना अपूर्ण है अथवा आवेदन प्रपत्र में दी गई सूचना से भिन्न है, तो ऐसे अभ्यर्थी को 'शून्य' अंक दिया जाएगा।
- परीक्षा-भवन छोड़ने से पहले परीक्षार्थी को उत्तर-पत्रिका निरीक्षक के हवाले कर देनी चाहिए।
- ऊपर के अनुदेशों में से किसी एक का भी पालन न करने पर उम्मीदवार पर विवेकानुसार कार्यवाही की जा सकती है या दण्ड दिया जा सकता है।
- विभिन्न प्रश्नों के उत्तर देने की विधि इस पुस्तिका के पीछे (पृष्ठ संख्या 32) में छपे हुए निर्देशों में दे दी गई है, इसे आप प्रश्नों के उत्तर देने से पहले ध्यानपूर्वक पढ़ लें।
- प्रश्नों के उत्तर जितनी जल्दी हो सके तथा ध्यानपूर्वक दें। कुछ प्रश्न आसान तथा कुछ कठिन हैं। किसी एक प्रश्न पर बहुत अधिक समय न लगाएँ।
- आकृति से सम्बन्धित प्रश्न संख्या 39 से 50 एवं 144 से 150 के बदले में केवल दृष्टिबाधित उम्मीदवारों द्वारा हल किए जाने के लिए वैकल्पिक प्रश्न दिए गए हैं।
- कोई रफ़ कार्य उत्तर-पत्रिका पर नहीं करना है। रफ़ कार्य के लिए स्थान प्रश्नों के नीचे दिया गया है।
- "परीक्षा हॉलों/ कमरों में मोबाइल फोन तथा बेतार संचार साधन पूरी तरह निषिद्ध हैं। प्रत्याशियों को उनके अपने हित में सलाह दी जाती है कि मोबाइल फोन/ किसी अन्य बेतार संचार साधन को स्विच ऑफ करके भी अपने पास न रखें। इस प्रावधान का अनुपालन न करने को परीक्षा में अनुचित उपायों का प्रयोग माना जाएगा और उनके विरुद्ध कारवाई की जाएगी, उनकी अभ्यर्थिता रद्द कर देने सहित।"

इस पुस्तिका की सील तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए।

SEAL

GENERAL INTELLIGENCE & REASONING

Directions: In question nos. 1 to 6, select the related word/letters/number from the given alternatives.

1. $11 : 132 :: ?$
 (A) 10 : 100 (B) 9 : 90
 (C) 13 : 169 (D) 15 : 250
2. $\frac{1}{9} : \frac{1}{81} :: \frac{1}{13} : ?$
 (A) $\frac{1}{169}$ (B) $\frac{1}{125}$
 (C) $\frac{1}{120}$ (D) $\frac{1}{127}$
3. AB : ZY :: CD : ?
 (A) WX (B) UV (C) XW (D) VU
4. Sheep : mutton :: Deer : ?
 (A) meat (B) flesh
 (C) venison (D) veal
5. Cobbler : Leather :: Tailor : ?
 (A) Cloth (B) Shirt
 (C) Draper (D) Thread
6. FLOWER : REWOLF : FRUITS : ?
 (A) STUIRF (B) STIURF
 (C) STUIFR (D) STRUIF
8. (A) Distribution (B) Dispersion
 (C) Diversion (D) Dilution
9. (A) 6 (B) 24 (C) 64 (D) 120
10. (A) Bachelor (B) Widow
 (C) Spinster (D) Wife
11. (A) 88 (B) 97 (C) 132 (D) 121
12. (A) I (B) E (C) B (D) O
13. Arrange the following words as per order in the dictionary.
 (1) necrology
 (2) necromancy
 (3) necropolis
 (4) necrophilia
 (A) (1), (2), (3), (4) (B) (1), (2), (4), (3)
 (C) (2), (1), (3), (4) (D) (2), (1), (4), (3)
14. Which one of the given responses would be a meaningful order of the following?
 (1) Plant
 (2) Seed
 (3) Fruit
 (4) Seedling
 (A) (4), (2), (3), (1) (B) (2), (3), (1), (4)
 (C) (4), (1), (3), (2) (D) (3), (2), (4), (1)

Directions: In question nos. 7 to 12, find the odd number/letters/number pair from the given alternatives.

7. (A) TPDC (B) BKDF
 (C) OLTF (D) BJLQ

SPACE FOR ROUGH WORK

भाग - क
सामान्य बुद्धिमत्ता एवं तर्कशक्ति

निर्देश : प्रश्न संख्या 1 से 6, में दिए गए विकल्पों में से सम्बन्धित शब्द/अक्षरों/संख्या को चुनिए।

1. $11 : 132 :: ?$
(A) 10 : 100 (B) 9 : 90
(C) 13 : 169 (D) 15 : 250
2. $\frac{1}{9} : \frac{1}{81}, \frac{1}{13} : ?$
(A) $\frac{1}{169}$ (B) $\frac{1}{125}$
(C) $\frac{1}{120}$ (D) $\frac{1}{127}$
3. AB : ZY :: CD : ?
(A) WX (B) UV (C) XW (D) VU
4. भेड़ : मटन :: हिरन : ?
(A) मीट (B) फ्लेश
(C) वेनिजन (D) वील
5. मोची : चमड़ा :: दर्जी : ?
(A) कपड़ा (B) कमीज
(C) बजाज (D) धागा
6. FLOWER : REWOLF : FRUITS : ?
(A) STUIRF (B) STIURF
(C) STUIFR (D) STRUIF

निर्देश : प्रश्न संख्या 7 से 12 तक में, दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या/अक्षरों/संख्या युग्म चुनिए।

7. (A) TPDC (B) BKDF
(C) OLTf (D) BJLQ

8. (A) वितरण (B) विसरण
(C) विपथन (D) तनुकरण
9. (A) 6 (B) 24 (C) 64 (D) 120
10. (A) अविवाहित (B) विधवा
(C) अविवाहिता (D) पत्नी
11. (A) 88 (B) 97 (C) 132 (D) 121
12. (A) I (B) E (C) B (D) O
13. निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में दिए गए क्रम के अनुसार लिखें।
(1) necrology
(2) necromancy
(3) necropolis
(4) necrophilia
(A) (1), (2), (3), (4) (B) (1), (2), (4), (3)
(C) (2), (1), (3), (4) (D) (2), (1), (4), (3)
14. निम्न विकल्पों में से कौन-सा विकल्प नीचे दिये हुए शब्दों का सार्थक क्रम दर्शाता है ?
(1) पौधा
(2) बीज
(3) फल
(4) पौध
(A) (4), (2), (3), (1) (B) (2), (3), (1), (4)
(C) (4), (1), (3), (2) (D) (3), (2), (4), (1)

रफ कार्य के लिये जगह

Directions : In question nos. 15 to 18, a series is given, with one term missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series.

15. 2, 3, 5, 9, 17, ____?
 (A) 31 (B) 32 (C) 33 (D) 34
16. 7, 12, 22, 42, 82, ____?
 (A) 173 (B) 162 (C) 183 (D) 143
17. ACE, BDF, CEG, ____?
 (A) DEF (B) DFH (C) DEH (D) DFE
18. ABC PQR DEF STU ____?
 (A) VWX (B) GHI (C) IJK (D) GKL
19. From the given alternatives select the word which cannot be formed using the letters given in the word.
 MERCHANDISE
 (A) MESH (B) DICE
 (C) CHARM (D) CHANGE
20. Select the correct combination of mathematical signs to replace * signs and to balance the given equation.
 $2 * 4 * 3 * 4 * 9$
 (A) $+ \times = -$ (B) $\times \div - =$
 (C) $\times - + =$ (D) $+ - = \div$
21. In a retail shop, there were 54 cupboards. In each cupboard, 28 racks were made. In each rack 10 boxes were kept. In each box 4 shirts were packed. One day 500 boxes were sold and 250 boxes were purchased. How many shirts were there on that day?
 (A) 59,360 (B) 59,580
 (C) 59,480 (D) 60,380

22. If $>$ denotes $+$, $<$ denotes $-$, $+$ denotes \div , \wedge denotes \times , $-$ denotes $=$, \times denotes $>$ and $=$ denotes $<$, choose the correct statement of the following:
 (A) $13 > 7 < 6 + 2 = 3 \wedge 4$
 (B) $9 > 5 > 4 - 18 + 9 > 16$
 (C) $9 < 3 < 2 > 1 \times 8 \wedge 2$
 (D) $28 + 4 \wedge 2 = 6 \wedge 4 + 2$
23. Mahesh is '60' years old. Ram is '5' years junior to Mahesh and '4' years senior to Raju. The youngest brother of Raju is Babu and he is '6' years junior to him. What is the age difference between Mahesh and Babu?
 (A) 18 (B) 15 (C) 13 (D) 06
24. In a certain code language Sue Re Nik means She is brave, Pi Sor Re Nik means She is always smiling and Sor Re Zhi means Is always cheerful. What is the code used for the word smiling?
 (A) Nik (B) Re (C) Pi (D) Sor
25. $\frac{15}{20} \div \frac{4}{5} \times \frac{2}{3} \times \frac{8}{5} = ?$
 (A) 0 (B) 1 (C) 3 (D) 5
26. If $1 + 4 = 9$, $2 + 8 = 18$, $3 + 6 = 15$ then $7 + 8 = ?$
 (A) 41 (B) 23 (C) 30 (D) 32
27. If PKROK is coded as 72962 and KRRPK as 29972 then how can NJMLZ be coded?
 (A) 74314 (B) 91572
 (C) 51430 (D) 45176

SPACE FOR ROUGH WORK

निर्देश : प्रश्न संख्या 15 से 18 में एक अनुक्रम दिया है, जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए जो अनुक्रम को पूरा करे।

15. 2, 3, 5, 9, 17, ____?
(A) 31 (B) 32 (C) 33 (D) 34
16. 7, 12, 22, 42, 82, ____?
(A) 173 (B) 162 (C) 183 (D) 143
17. ACE, BDF, CEG, ____?
(A) DEF (B) DFH (C) DEH (D) DFE
18. ABC PQR DEF STU ____?
(A) VWX (B) GHI (C) IJK (D) GKL
19. दिए हुए विकल्पों में से उस शब्द को चुनिए जो नीचे दिए गए शब्द में शामिल अक्षरों से बन नहीं सकता है।
MERCHANDISE
(A) MESH (B) DICE
(C) CHARM (D) CHANGE
20. * प्रतीकों को बदलने और दिए गए समीकरण को संतुलित करने के लिए अंकगणितीय प्रतीकों के सही प्रतीक चुनिए।
 $2 * 4 * 3 * 4 * 9$
(A) $+ \times = -$ (B) $\times \div - =$
(C) $\times - + =$ (D) $+ - = \div$
21. एक खुदरा दुकान में, 54 अलमारियां थीं। प्रत्येक अलमारी में 28 रैक बने थे। प्रत्येक रैक में 10 बॉक्स रखे थे। प्रत्येक बॉक्स में 4 कमीजें रखी थीं। एक दिन 500 बॉक्स बेचे गए और 250 खरीदे गए। उस दिन कितनी कमीजें थीं?
(A) 59,360 (B) 59,580
(C) 59,480 (D) 60,380

22. यदि $> +$ को दर्शाता है, $< -$ को दर्शाता है, $+ \div$ को दर्शाता है, $\wedge \times$ को दर्शाता है, $- =$ को दर्शाता है, $\times >$ को दर्शाता है और $= <$ को दर्शाता है, तो निम्नलिखित का सही कथन चुनिए।
(A) $13 > 7 < 6 + 2 = 3 \wedge 4$
(B) $9 > 5 > 4 - 18 + 9 > 16$
(C) $9 < 3 < 2 > 1 \times 8 \wedge 2$
(D) $28 + 4 \wedge 2 = 6 \wedge 4 + 2$
23. महेश की आयु '60' वर्ष है। राम महेश से '5' वर्ष छोटा है और राजू से '4' वर्ष बड़ा है। राजू का सबसे छोटा भाई बाबू है और वह उससे '6' वर्ष छोटा है। महेश और बाबू की आयु में कितना अंतर है?
(A) 18 (B) 15 (C) 13 (D) 06
24. किसी कोड भाषा में Sue Re Nik का अर्थ है She is brave, Pi Sor Re Nik का अर्थ है She is always smiling और Sor Re Zhi का अर्थ है Is always cheerful. Smiling शब्द के लिए किस कोड का प्रयोग किया गया है?
(A) Nik (B) Re (C) Pi (D) Sor
25. $\frac{15}{20} \div \frac{4}{5} \times \frac{2}{3} \times \frac{8}{5} = ?$
(A) 0 (B) 1 (C) 3 (D) 5
26. यदि $1 + 4 = 9$, $2 + 8 = 18$, $3 + 6 = 15$ तो $7 + 8 = ?$
(A) 41 (B) 23 (C) 30 (D) 32
27. यदि PKROK को 72962 और KRRPK को 29972 के रूप में कोडित किया जाता है तो NJMLZ को कैसे कोडित किया जाएगा?
(A) 74314 (B) 91572
(C) 51430 (D) 45176

रफ कार्य के लिये जगह

28. If 'FATHER' is coded as 'HCVJGT' then how can 'SHIP' be coded as :

- (A) TIJQ (B) UJKR
(C) THKR (D) UKJR

29. From the given alternative words, select the word which can be formed using the letters of the given word.

REPUTATION

- (A) PONDER (B) REQUIRE
(C) RETIRE (D) TUTOR

30. Find the hidden meaningful word from the coded alphabets if the alphabets are in reverse order.

- (A) 11, 15, 26, 13, 22 (B) 15, 11, 22, 26, 13
(C) 11, 22, 15, 13, 26 (D) 26, 22, 15, 13, 11

31. Looking at a woman sitting next to him, Amit said, "She is the sister of the husband of my wife". How is the woman related to Amit ?

- (A) Daughter (B) Sister
(C) Wife (D) Niece

Directions : In question nos. 32 to 34, select the missing number from the given responses :

32. 24 20 37
31 25 ?
26 36 19

- (A) 26 (B) 30 (C) 25 (D) 23

33. 6 5 4
7 6 5
5 7 6
37 23 ?

- (A) 10 (B) 12 (C) 13 (D) 14

34. 8 12 13
6 5 10
2 8 ?
4 15 18

- (A) 15 (B) 5 (C) 6 (D) 3

35. Sharada started to move in the direction of south. After moving 15 meters, she turned to her left - twice and moved 15 meters each time. Now how far is she and in which direction from her starting point ?

- (A) 15 m. East (B) 15 m. South
(C) 30 m. East (D) 20 m. West

36. Sonia started from her house and travelled 4 km towards east. Then she turned left and travelled 6 km. Then she turned right and travelled 4 km. At what distance is she from starting point ?

- (A) 14 km (B) 8 km
(C) 5 km (D) 10 km

37. In each of the following question, there are two statements labelled as Assertion (A) and Reason (R).

- (A) Autism is a developmental disability.
(R) Heridity and lower development of brain are the causes of the Autism.
(A) Both (A) and (R) are false
(B) Both (A) and (R) are true
(C) (A) is true and (R) is false
(D) (A) is false and (R) is true

One Statement is given followed by two Conclusions I and II. You have to consider the statement to be true, even if it seems to be at variance from commonly known facts. You are to decide which of the given conclusions can definitely be drawn from the given statement. Indicate your answer.

38. Most Indians are aware that they have a great heritage, but few would include science in it.

Conclusion : I Many Indians consider science to have made Indian heritage great.

II Many Indians are not aware that India has a great scientific heritage.

- (A) Only Conclusion I follows
(B) Only Conclusion II follows
(C) Both Conclusions I and II follow
(D) Neither Conclusions I nor II follow

SPACE FOR ROUGH WORK

28. यदि 'FATHER' को 'HCVJGT' के रूप में कोडित किया जाता है तो 'SHIP' को कैसे कोडित किया जाएगा ?
 (A) TIJQ (B) UJKR
 (C) THKR (D) UKJR

29. निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके बनाया जा सकता है।

REPUTATION

- (A) PONDER (B) REQUIRE
 (C) RETIRE (D) TUTOR

30. यदि वर्ण उल्टे क्रम में हो तो कोडित वर्णों से छुपा हुआ सार्थक शब्द ज्ञात कीजिए।

- (A) 11, 15, 26, 13, 22 (B) 15, 11, 22, 26, 13
 (C) 11, 22, 15, 13, 26 (D) 26, 22, 15, 13, 11

31. अपने से आगे बैठी हुई महिला की ओर देखते हुए अमित ने कहा, "वह मेरी पत्नी के पति की बहिन है।" उस महिला का अमित से क्या संबंध है ?

- (A) पुत्री (B) बहिन
 (C) पत्नी (D) भतीजी

निर्देश : प्रश्न संख्या 32 से 34 में दिए गए विकल्पों में से लुप्त अंक ज्ञात कीजिए।

32.

24	20	37
31	25	?
26	36	19

 (A) 26 (B) 30 (C) 25 (D) 23

33.

6	5	4
7	6	5
5	7	6
37	23	?

 (A) 10 (B) 12 (C) 13 (D) 14

34.

8	12	13
6	5	10
2	8	?
4	15	18

 (A) 15 (B) 5 (C) 6 (D) 3

35. शारदा ने दक्षिण दिशा में चलना शुरू किया। 15 मीटर चलने के बाद वह दो बार अपने बाएं घूमी और दोनों बार 15-15 मीटर चली। अब वह अपने प्रस्थान स्थल से कितनी दूर है और किस दिशा में है ?

- (A) 15 मी. पूर्व (B) 15 मी. दक्षिण
 (C) 30 मी. पूर्व (D) 20 मी. पश्चिम

36. सोनिया अपने घर से चली और 4 किमी पूर्व की ओर गई। तब वह बाएं घूमी और 6 किमी चली। फिर वह दाएं घूमी और 4 किमी चली। वह प्रस्थान स्थल से कितनी दूरी पर है ?

- (A) 14 किमी (B) 8 किमी
 (C) 5 किमी (D) 10 किमी

37. निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में, समर्थन (A) और तर्क (R) के लिए दो कथन दिए गए हैं।

- (A) आत्मविमोह विकासात्मक निशक्तता है।
 (R) अनुवांशिकता और मस्तिष्क का कम विकास होना आत्मविमोह के कारण हैं।
 (A) (A) और (R) दोनों गलत हैं।
 (B) (A) और (R) दोनों सही हैं।
 (C) (A) सही है और (R) गलत है।
 (D) (A) गलत है और (R) सही है।

नीचे एक वक्तव्य दिया गया है, जिसके आगे दो निष्कर्ष I और II निकाले गये हैं। आपको विचार करना है कि वक्तव्य सत्य है चाहे वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होता हो। आपको निर्णय करना है कि दिए गए वक्तव्य में से कौन-सा निश्चित रूप से सही निष्कर्ष निकाला जा सकता है। अपने उत्तर को निर्दिष्ट कीजिए।

38. अधिकांश भारतीय जानते हैं कि उनके पास एक महान विरासत है, किंतु कुछ इसमें विज्ञान को शामिल करते हैं।

निष्कर्ष: I कई भारतीय मानते हैं कि विज्ञान ने भारतीय विरासत को महान बनाया है।

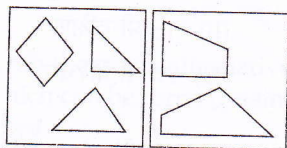
II कई भारतीय नहीं जानते कि भारत के पास महान वैज्ञानिक विरासत है।

- (A) केवल निष्कर्ष I निकलता है।
 (B) केवल निष्कर्ष II निकलता है।
 (C) निष्कर्ष I और II दोनों निकलते हैं।
 (D) निष्कर्ष I और II में से कोई नहीं निकलता।

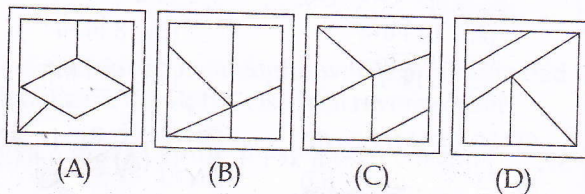
रफ कार्य के लिये जगह

39. Identify the answer figure from which the pieces given in the question figures have been cut.

Question figures

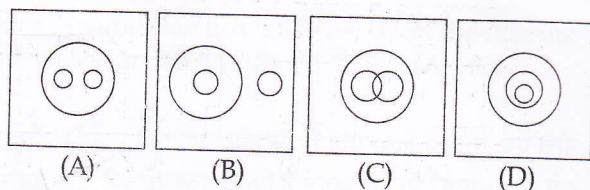


Answer figures



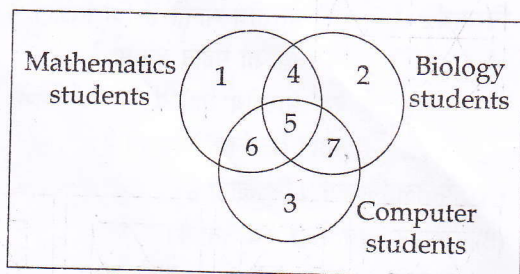
40. Which of the following diagrams represents the correct relationship between Herbivores, Tigers and Animals?

Answer figures



41. Identify the region that represents students studying Biology and Computer not Mathematics.

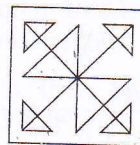
Question figure



- (A) 2 (B) 7 (C) 4 (D) 6

42. Find out the number of triangles in this figure.

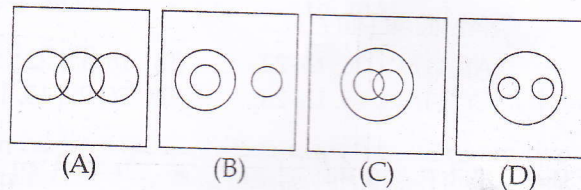
Question figure



- (A) 12 (B) 14 (C) 16 (D) 18

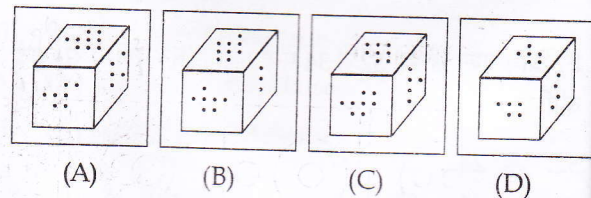
43. Which of the following diagrams represents the correct relationship between Books, Novels and Dictionaries?

Answer figures



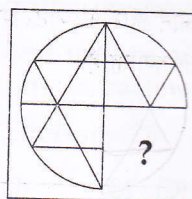
44. If the difference between the no. of dots on the opposite faces is 3, find out the figure which is correct?

Answer figures

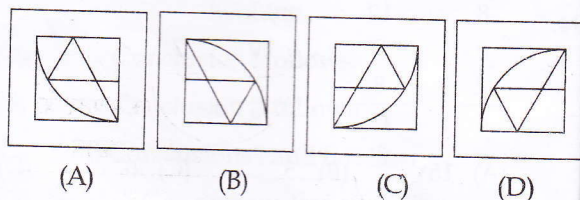


Directions : In questions nos. 45 and 46, which answer figure will complete the pattern in the question figure?

45. Question figure



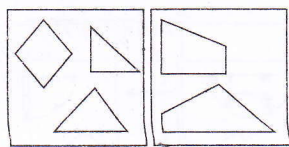
Answer figures



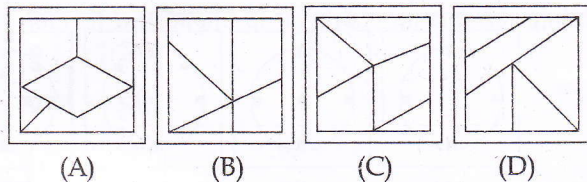
SPACE FOR ROUGH WORK

39. वह उत्तर आकृति ज्ञात कीजिए जिससे प्रश्न आकृतियों में दिए गए टुकड़े काटे गए हैं।

प्रश्न आकृतियाँ

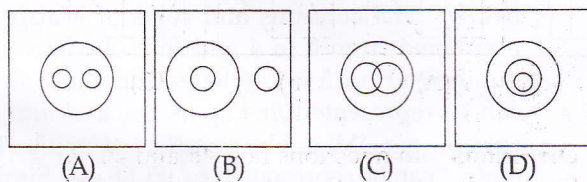


उत्तर आकृतियाँ



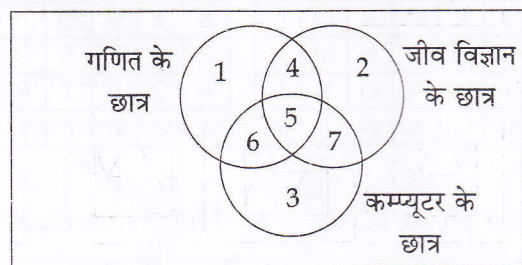
40. निम्नलिखित में से कौन-सा डायग्राम शाकभक्षी, बाघ और पशु के बीच सही संबंध को दर्शाता है?

उत्तर आकृतियाँ



41. वह क्षेत्र ज्ञात कीजिए जो जीव विज्ञान और कम्प्यूटर पढ़ने वाले किंतु गणित न पढ़ने वाले छात्रों को दर्शाता है।

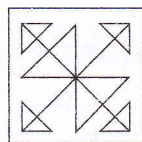
प्रश्न आकृति



- (A) 2 (B) 7 (C) 4 (D) 6

42. इस आकृति में त्रिभुजों की संख्या बताइए।

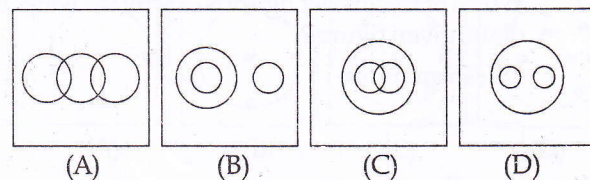
प्रश्न आकृति



- (A) 12 (B) 14 (C) 16 (D) 18

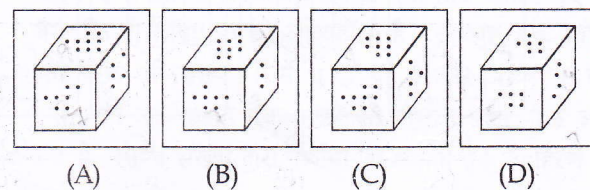
43. निम्नलिखित में से कौन-सा डायग्राम पुस्तकों, उपन्यासों और कोशों के बीच सही संबंध को दर्शाता है?

उत्तर आकृतियाँ



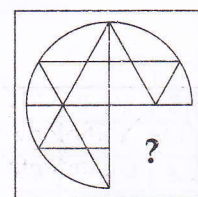
44. यदि आमने-सामने दिए गए बिंदुओं की संख्या के बीच अंतर 3 हो, वह आकृति बताइए जो सही है।

उत्तर आकृतियाँ

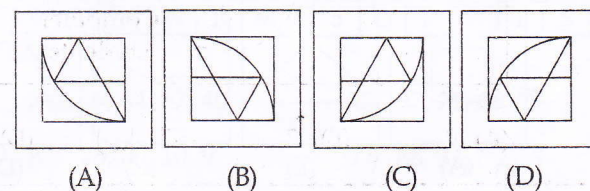


निर्देश : प्रश्न संख्या 45 और 46 में कौन सी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी?

45. प्रश्न आकृति

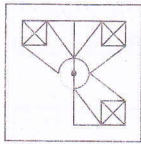


उत्तर आकृतियाँ

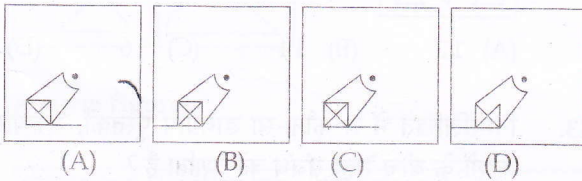


रफ कार्य के लिये जगह

46. Question figure

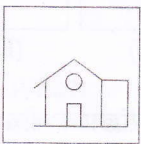


Answer figures

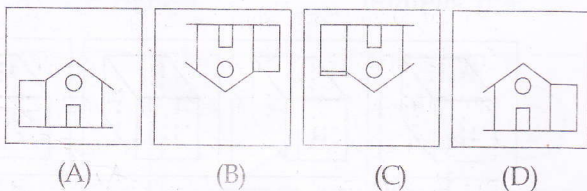


47. Which of the answer figure is exactly the water image of the given figure?

Question figure

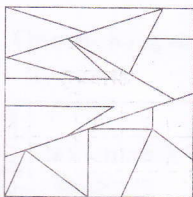


Answer figures

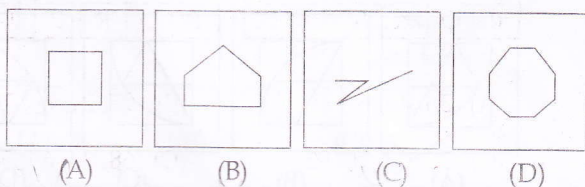


48. From the given answer figures, select the one which is hidden/embedded, in the question figure.

Question figure

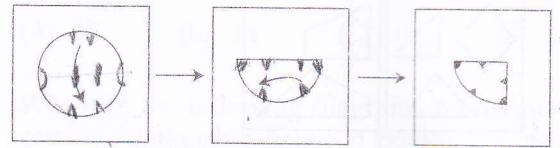


Answer figures

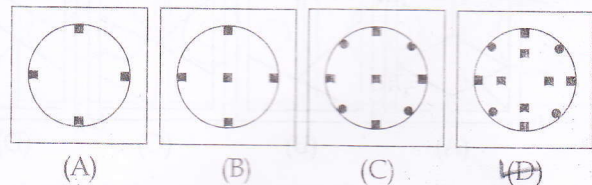


49. A piece of paper is folded and cut as shown below in the question figures. From the given answer figures, indicate how it will appear when opened.

Question figure



Answer figures



50. A word is represented by only one set of numbers as given in any one of the alternatives. The sets of numbers given in the alternatives are represented by two classes of alphabets as in two matrices given below. The columns and rows of Matrix I are numbered from 0 to 4 and that of Matrix II are numbered from 5 to 9. A letter from these matrices can be represented first by its row and next by its column, e.g., 'M' can be represented by 42, 31, etc. and 'P' can be represented by 95, 88 etc. Similarly, you have to identify the set for the word given 'ROST'.

Matrix - I

	0	1	2	3	4
4	K	L	M	N	O
3	L	M	K	O	N
2	N	O	L	M	K
1	M	N	O	K	L
0	O	K	N	L	M

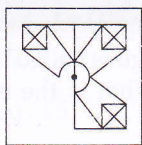
Matrix - II

	5	6	7	8	9
9	P	Q	R	S	T
8	T	S	Q	P	R
7	R	T	S	Q	P
6	S	P	T	R	Q
5	Q	R	P	T	S

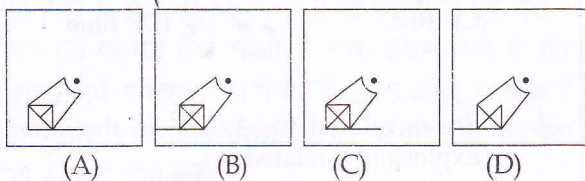
- (A) 56, 44, 67, 40 (B) 97, 21, 66, 29
(C) 75, 00, 10, 92 (D) 68, 33, 65, 58

SPACE FOR ROUGH WORK

46. प्रश्न आकृति

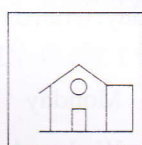


उत्तर आकृतियाँ

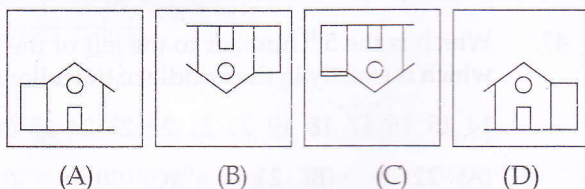


47. कौन सी उत्तर आकृति दी गई आकृति का सही जल प्रतिबिम्ब हैं :

प्रश्न आकृति

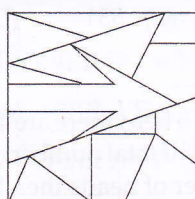


उत्तर आकृतियाँ

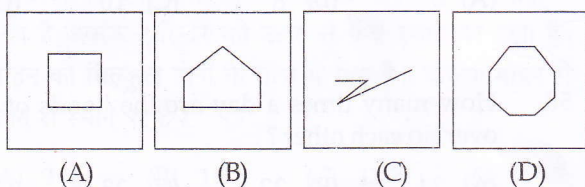


48. दी गई उत्तर आकृतियों में से उस उत्तर आकृति को चुनिए जो प्रश्न आकृति में निहित है।

प्रश्न आकृति

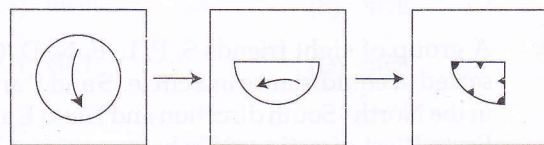


उत्तर आकृतियाँ

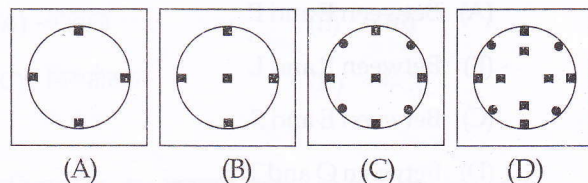


49. नीचे प्रश्न आकृतियों में दिखाए अनुसार कागज को मोड़कर काटने तथा खोलने के बाद वह किस उत्तर आकृति जैसा दिखाई देगा ?

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



50. एक शब्द केवल एक संख्या-समूह द्वारा दर्शाया गया है, जैसा कि विकल्पों में से किसी एक में दिया गया है। विकल्पों में दिए गए संख्या-समूह अक्षरों के दो वर्गों द्वारा दर्शाए गए हैं, जैसा कि नीचे दिए गए दो आव्यूहों में है। आव्यूह I के स्तम्भ और पंक्ति की संख्या 0 से 4 दी गई है और आव्यूह II की 5 से 9 इन आव्यूहों से एक अक्षर को पहले उसकी पंक्ति और बाद में स्तम्भ संख्या द्वारा दर्शाया जा सकता है। उदाहरण के लिए, 'M' को 42, 31 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है तथा 'P' को 95, 88 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। इसी तरह से आपको प्रश्न में दिए शब्द 'ROST' के लिए समूह को पहचानना है।

आव्यूह - I

	0	1	2	3	4
4	K	L	M	N	O
3	L	M	K	O	N
2	N	O	L	M	K
1	M	N	O	K	L
0	O	K	N	L	M

आव्यूह - II

	5	6	7	8	9
9	P	Q	R	S	T
8	T	S	Q	P	R
7	R	T	S	Q	P
6	S	P	T	R	Q
5	Q	R	P	T	S

(A) 56, 44, 67, 40

(B) 97, 21, 66, 29

(C) 75, 00, 10, 92

(D) 68, 33, 65, 58

रफ कार्य के लिये जगह

FOR VISUALLY HANDICAPPED CANDIDATES ONLY

39. If $A = 1$ MAP = 30 then TAX = ?
 (A) 45 (B) 46 (C) 44 (D) 34
40. A group of eight friends S, P, L, E, N, D, O, R are seated at equidistance in a circle. S and P are seated in the North - South direction and L and E are in the East - West direction. N is between S and L and is diagonally opposite to O. If R is next to E then where is D seated ?
 (A) Between E and P
 (B) Between P and L
 (C) Between E and S
 (D) Between O and T
41. A group of alphabets are given with each being assigned a number. These have to be unscrambled into a meaningful word and correct order of letters may be indicated from the given responses.
 N O E D I T U C A
 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 (A) 3, 7, 8, 9, 2, 4, 6, 5, 1
 (B) 3, 4, 7, 8, 9, 6, 5, 2, 1
 (C) 8, 9, 7, 4, 3, 5, 6, 1, 2
 (D) 5, 6, 7, 8, 9, 2, 1, 4, 3
42. If VICTORY = YLFWRUB then SUCCESS = ?
 (A) VXEEIVV (B) VXFFHVV
 (C) VYEEHVV (D) VYEFIVV
43. In a class of 35, first year students, Karuna is placed 7th from the bottom where as Surinder is placed 9th from the top. Mohan is placed exactly between the two. What is Karuna's position from Mohan ?
 (A) 9th (B) 10th (C) 12th (D) 13th
44. If Red is called as blue, orange is called as green, white is called as yellow. What is the colour of Ruby ?
 (A) Orange (B) Yellow
 (C) Red (D) Blue
45. Fire is related to 'Ashes' in the same way 'Explosion' is related to :
 (A) Sound (B) Debris
 (C) Explosive (D) Flame
46. If the day after tomorrow is Friday, what day would have been on yesterday ?
 (A) Sunday (B) Monday
 (C) Tuesday (D) Wednesday
47. Which is the 5th number to the left of the number which is exactly in the middle of the following ?
 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27
 (A) 22 (B) 21 (C) 20 (D) 16
48. Which number is wrong in the given series ?
 975, 864, 743, 642, 531, 420
 (A) 743 (B) 642 (C) 531 (D) 420
49. In a Caravan in addition to 5 hens there are 45 goats, 8 camels and some keepers. If total number of feet is 224 more than total number of heads then find the number of keepers.
 (A) 5 (B) 8 (C) 10 (D) 15
50. How many times a day are the hands of a clock overlap each other ?
 (A) 24 (B) 22 (C) 23 (D) 21

SPACE FOR ROUGH WORK

केवल दृष्टिबाधित उम्मीदवारों के लिए

39. यदि $A = 1$, $MAP = 30$ तो $TAX = ?$
 (A) 45 (B) 46 (C) 44 (D) 34
40. आठ मित्रों S, P, L, E, N, D, O, R का एक समूह एक वृत्त में समान दूरी पर बैठे हैं। S और P उत्तर-दक्षिण दिशा में और L और E पूर्व-पश्चिम दिशा में बैठे हैं। N, S और L के बीच में बैठा है और O के सामने तिरछा बैठा है। R यदि E के बाद बैठा है तो D कहाँ बैठा है?
 (A) E और P के बीच में
 (B) P और L के बीच में
 (C) E और S के बीच में
 (D) O और T के बीच में
41. वर्णों के समूह में प्रत्येक वर्ण को एक संख्या दी गई है। इन्हें एक सार्थक शब्द में सुलझाएँ और दिए गए उत्तरों में से सही क्रम को दर्शाएँ।
 N O E D I T U C A
 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 (A) 3, 7, 8, 9, 2, 4, 6, 5, 1
 (B) 3, 4, 7, 8, 9, 6, 5, 2, 1
 (C) 8, 9, 7, 4, 3, 5, 6, 1, 2
 (D) 5, 6, 7, 8, 9, 2, 1, 4, 3
42. यदि $VICTORY = YLFWRUB$ तो $SUCCESS = ?$
 (A) VXEEIVV (B) VXFFHVV
 (C) VYEEHVV (D) VYEFIVV
43. 35 छात्रों की एक कक्षा में, करुणा को नीचे से 7 वें स्थान पर रखा है जबकि सुरिन्दर को ऊपर से 9 वें स्थान पर रखा है। मोहन को बिल्कुल दोनों के बीच में रखा है। करुणा मोहन से कौन से स्थान पर है?
 (A) 9 वें (B) 10 वें (C) 12 वें (D) 13 वें
44. यदि लाल को नीला कहा जाए, नारंगी को हरा कहा जाए, सफेद को पीला कहा जाए तो माणिक्य का रंग क्या होगा?
 (A) नारंगी (B) पीला
 (C) लाल (D) नीला
45. जिस प्रकार आग का संबंध राख से है उसी प्रकार विस्फोट का संबंध किससे है?
 (A) आवाज (B) कचरा
 (C) विस्फोटक (D) ज्वाला
46. यदि कल के बाद शुक्रवार आएगा तो कल क्या दिन था?
 (A) रविवार (B) सोमवार
 (C) मंगलवार (D) बुधवार
47. जो संख्या निम्नलिखित के बिल्कुल मध्य में है उसके बाएँ 5 वें संख्या कौन सी है?
 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28
 (A) 22 (B) 21 (C) 20 (D) 16
48. निम्नलिखित श्रृंखला में कौन सी संख्या गलत है?
 975, 864, 743, 642, 531, 420
 (A) 743 (B) 642 (C) 531 (D) 420
49. एक काफिले में 5 मुर्गियों के अलावा, 45 बकरियाँ, 8 ऊँट और कुछ रखवाले हैं। यदि पैरों की कुल संख्या सिरों की कुल संख्या से 224 अधिक है तो रखवालों की संख्या ज्ञात कीजिए।
 (A) 5 (B) 8 (C) 10 (D) 15
50. दिन में कितनी बार घड़ी की सुइयाँ एक दूसरे को ढक लेती हैं?
 (A) 24 (B) 22 (C) 23 (D) 21

रफ कार्य के लिये जगह

See 777RN8
for answers

PART - B
GENERAL AWARENESS

51. Where does the cabbage store food ?
(A) Root (B) Leaves
(C) Stem (D) Fruit
52. The compound that has the least value for octane number is :
(A) n - heptane (B) 2 - methyl heptane
(C) Iso - octane (D) 2, 2 - dimethyl hexane
53. Which body is constituted by the President of India to advise on the decision of Central Resources between the centre and the state ?
(A) Taxation Enquiry Commission
(B) Tariff Commission
(C) Finance Commission
(D) Planning Commission
54. An increase in the quantity supplied suggests :
(A) a rightward shift of the supply curve
(B) a leftward shift of the supply curve
(C) a movement up along the supply curve
(D) a movement down along the supply curve
55. Obsidian, Andesite, Gabbro and Perodite are :
(A) Extrusive rocks (B) Metamorphic rocks
(C) Intrusive rocks (D) Sedimentary rocks
56. Which of the following books is **not** written by Jawaharlal Nehru ?
(A) Glimpses of World History
(B) Discovery of India
(C) My Experiments with Truth
(D) An Autobiography
57. Coupling and repulsion are the two states of :
(A) crossing over (B) linkage
(C) chiasma (D) mutation
58. The production, marketing, storage, advertisement and consumption of smokeless tobacco is banned in :
(A) Meghalaya (B) Assam
(C) Arunachal Pradesh (D) Nagaland
59. Sir C. V. Raman was awarded Nobel Prize for his work on :
(A) Sonometer (B) Light Scattering
(C) Radio activity (D) Cryogenics
60. Section of IPC, which deals with LGBT (Lesbian, Gay, Bisexual and Transgender) community is :
(A) 377 (B) 376
(C) 370 (D) None of these
61. The type of fruit obtained from a multicarpillary apocarpous gynoecium is :
(A) multiple (B) composite
(C) aggregate (D) simple
62. Who among the following is the founder of the "Azad Hind Fauj" ?
(A) Chandrashekhar Azad
(B) Lala Har Dayal
(C) Subash Chandra Bose
(D) Vir Savarkar
63. The percentage of carbon in cast iron is :
(A) 3 to 5 (B) 0.1 to 0.25
(C) 0.5 to 1.5 (D) 6 to 8
64. The pair of compounds used as anaesthetic in medicines :
(A) Nitrogen dioxide, ether
(B) Ether, Ammonia
(C) Nitrous oxide, Chloroform
(D) Chloroform, Nitrogen dioxide
65. Which one of the following is used as secondary storage system in computer ?
(A) ROM (B) RAM
(C) Floppy (D) EPROM

भाग - ख
सामान्य जानकारी

- Prize for his 51. पत्ता गोभी खाद्य पदार्थ का संग्रह कहाँ करता है?
(A) जड़ (B) पत्तियाँ (C) तना (D) फल
- ering 52. ऑक्टेन संख्या के लिए किस यौगिक का न्यूनतम मान होता है?
(A) n-हेप्टेन (B) 2-मेथिल हेप्टेन
(C) आइसो-ऑक्टेन (D) 2,2-डाइ-मेथिल हेक्सेन
- BT (Lesbian, 53. केंद्र और राज्य के बीच केंद्रीय संसाधनों के निर्णय पर परामर्श
community is: करने के लिए राष्ट्रपति द्वारा किस निकाय का गठन किया जाता
ese है?
(A) कराधान जांच आयोग (B) टैरिफ आयोग
ticipillary, (C) वित्त आयोग (D) योजना आयोग
- nder of the 54. आपूर्ति की मात्रा में वृद्धि किसे दर्शाती है?
(A) आपूर्ति वक्र के दक्षिण पंथी आंतरण
(B) आपूर्ति वक्र के वामपंथी आंतरण
(C) आपूर्ति वक्र की ऊर्ध्व प्रवृत्ति
(D) आपूर्ति वक्र की अधोप्रवृत्ति
55. ऑब्सीडियन, एंडेसाइट, गैब्रो और पेरोडाइट क्या हैं?
(A) बहिर्वेधी चट्टान (B) कायांतरित चट्टान
(C) अंतर्वेधी चट्टान (D) अवसादी चट्टान
56. निम्नलिखित में से कौन-सी पुस्तक जवाहर लाल नेहरू ने नहीं
लिखी है?
(A) गिल्मसेज ऑफ वर्ल्ड हिस्ट्री
(B) डिस्कवरी ऑफ इंडिया
(C) माई एक्सपेरीमेंट्स विथ टुथ
(D) एन ऑटोबॉयोग्राफी
57. युग्मन और प्रतिकर्षण किसकी दो अवस्थाएँ हैं?
(A) विनिमय (B) सहलग्नता
(C) व्यत्यासिका (काइऐज्मा) (D) उत्परिवर्तन
- s secondary 58. धूम्ररहित तम्बाकू के उत्पादन, विपणन, भंडारण, विज्ञापन और
उपभोग पर कहाँ रोक लगी है?
(A) मेघालय (B) असम
(C) अरुणाचल प्रदेश (D) नागालैंड
59. श्री. सी.वी. रमण को किस क्षेत्र में कार्य करने के लिए नोबल
पुरस्कार से सम्मानित किया गया?
(A) ध्वनि मापी (सोनोमीटर) (B) प्रकाश प्रकीर्णन
(C) रेडियो धर्मिता (D) क्रायोजेनिकी
60. भारतीय दंड संहिता (आई.पी.सी.) की कौन-सी धारा
समलैंगिक, लम्पट (गे) उभयलैंगिक और परालैंगिक
(एल.जी.बी.टी.) समुदाय से संबंधित है?
(A) 377 (B) 376
(C) 370 (D) इनमें से कोई नहीं
61. बहुअंडपी (मल्टीकार्पेलरी)वियुक्तांडपी (एपोकार्पेस)
जायांगीयता (जायनोसियम) से किस किस्म का फल प्राप्त
होता है?
(A) बहुखंडीय (B) संयुक्त
(C) गुच्छेदार (D) साधारण
62. निम्नलिखित में से कौन "आजाद हिंद फौज" का संस्थापक
है?
(A) चंद्रशेखर आजाद (B) लाला हर दयाल
(C) सुभाष चंद्र बोस (D) वीर सावरकर
63. ढलवां लोहे में कार्बन का प्रतिशत कितना होता है?
(A) 3 से 5 (B) 0.1 से 0.25
(C) 0.5 से 1.5 (D) 6 से 8
64. औषधियों में स्वापक (एनीस्थीसिया) के रूप में यौगिकों के
किस युगल का प्रयोग किया जाता है?
(A) नाइट्रोजन डाइ-ऑक्साइड, ईथर
(B) ईथर, अमोनिया
(C) नाइट्रस ऑक्साइड, क्लोरोफार्म
(D) क्लोरोफार्म, नाइट्रोजन डाइ-ऑक्साइड
65. कम्प्यूटर में द्वितीयक संग्रहण सिस्टम के रूप में निम्नलिखित में
से किसका प्रयोग किया जाता है?
(A) रोम (B) रैम
(C) फ्लॉपी (D) एपरोम

66. Which of the followings is **not** correct ?
 (A) MSP - Minimum Support Price
 (B) NMA - National Monuments Authority
 (C) PIL - Public Interest Litigation
 (D) NGT - National Growth Tribunal
67. The plants, which grow under water stress conditions of deserts are :
 (A) Sciophytes (B) Epiphytes
 (C) Xerophytes (D) Heliophytes
68. Preparation of butter, ghee by a household for their own use is a part of :
 (A) consumption
 (B) own-account production
 (C) household capital formation
 (D) industrial production
69. Who was the Delhi Sultan to impose Jizya even on the Brahmins ?
 (A) Balban (B) Ala-ud-din Khilji
 (C) Firuz Tughluq (D) Muhammad Tughluq
70. Total assembly segments in Delhi are :
 (A) 40 (B) 50 (C) 60 (D) 70
71. Flywheel is an important part of a steam engine because it :
 (A) gives strength to the engine
 (B) accelerates the speed of the engine
 (C) helps the engine in keeping the speed uniform
 (D) decreases the moment of inertia
72. The freezing point of fresh water is _____.
 (A) 0°C (B) 4°C (C) 3°C (D) 5°C
73. In relation to the State Government, local government exercises :
 (A) Independent Authority
 (B) Co-ordinate Authority
 (C) Delegated Authority
 (D) Superior Authority
74. Which National Highway is called Shershah Suri Marg ?
 (A) National Highway No : 1
 (B) National Highway No : 3
 (C) National Highway No : 8
 (D) National Highway No : 7
75. Potato was introduced to Europe by :
 (A) Dutch (B) Portuguese
 (C) Germans (D) Spanish
76. Which of the following **does not** have a Stupa ?
 (A) Dhamek (B) Ranchi
 (C) Sanchi (D) Barhut
77. Deficiency of iron causes :
 (A) Scurvy (B) Goitre
 (C) Polio (D) Rickets
78. Who said that "Where there is no Law there will not be Liberty" ?
 (A) John Locke (B) Karl Marx
 (C) Plato (D) Machiavelli
79. Consumer Protection Act 1986, was amended in :
 (A) 1991 (B) 1992 (C) 1993 (D) 1994
80. The damage of the human body due to radiation (X-rays or γ -rays etc.) is measured in :
 (A) Rads (B) Rems
 (C) Roentgen (D) Curie
81. The Constitution of India, describes India as :
 (A) Union of states (B) A Federation
 (C) A quasi-federal (D) Unitary
82. Soil factors are otherwise known as :
 (A) Climatic factors (B) Edaphic factors
 (C) Biotic factors (D) Physiographic factors
83. The UNIX operating system is suitable for :
 (A) Single user
 (B) Multi user
 (C) Real-Time Processing
 (D) Distributed Processing
84. 'Democratic Centralism' is an important feature of a :
 (A) Socialist state (B) Communist state
 (C) Democratic state (D) Totalitarian state

Stupa ?

ere will not

ended in :

(D) 1994

o radiation

ia as :

ors

ic factors

OR :

t feature of

state

state

000 KG 1

66. निम्नलिखित में से क्या सही नहीं है ?
(A) MSP - मिनिमम सपोर्ट प्राइस
(B) NMA - नेशनल मोनूमेंट्स आथॉरिटी
(C) PIL - पब्लिक इंटरिस्ट लिटिगेशन
(D) NGT - नेशनल ग्रीन ट्रिब्यूनल
67. कौन-से पादप मरुस्थल की जल दाब स्थितियों में विकसित होते हैं ?
(A) शियोफाइट (B) एपिफाइट
(C) जीरोफाइट (D) हीलियोफाइट
68. किसी परिवार द्वारा अपने निजी उपयोग के लिए मकखन, घी तैयार करना किसका भाग है ?
(A) खपत (B) निजी लेखा निर्माण
(C) घरेलू पूंजी निर्माण (D) औद्योगिक उत्पादन
69. ब्राह्मणों पर भी जजिया लगाने वाला दिल्ली सुल्तान कौन था ?
(A) बल्बन (B) अलाउद्दीन खिलजी
(C) फिरोज तुगलक (D) मुहम्मद तुगलक
70. दिल्ली में कुल कितनी विधान सभा सीटें हैं ?
(A) 40 (B) 50 (C) 60 (D) 70
71. गतिपालक चक्र भाप इंजन का महत्वपूर्ण हिस्सा क्यों होता है ?
(A) यह इंजन को शक्ति देता है।
(B) इंजन की गति को तेज करता है।
(C) गति को समान रखने में इंजन की सहायता करता है।
(D) जड़त्व के संवेग को कम करता है।
72. ताजे पानी का हिमांक बिन्दु क्या है ?
(A) 0°C (B) 4°C (C) 3°C (D) 5°C
73. राज्य सरकार के संबंध में स्थानीय सरकार किसका प्रयोग करती है ?
(A) स्वतंत्र प्राधिकार (B) समकक्ष प्राधिकार
(C) प्रत्यायोजित प्राधिकार (D) उच्च प्राधिकार
74. किस राष्ट्रीय राजमार्ग को शेरशाह सूरी मार्ग कहते हैं ?
(A) राष्ट्रीय राजमार्ग नं. 1 (B) राष्ट्रीय राजमार्ग नं. 3
(C) राष्ट्रीय राजमार्ग नं. 8 (D) राष्ट्रीय राजमार्ग नं. 7
75. यूरोप में आलू की पैदावार किसने शुरू की थी ?
(A) डच (B) पुर्तगीज
(C) जर्मन (D) स्पेनिश

76. निम्नलिखित में से कहां स्तूप नहीं है ?
(A) धमेक (B) रांची (C) सांची (D) बरहुत
77. लौह की कमी से कौन-सा रोग होता है ?
(A) स्कर्वी (B) गॉयटर
(C) पोलियो (D) रिकेट्स
78. "जहाँ कानून नहीं, वहाँ स्वतंत्रता नहीं" यह किसने कहा था ?
(A) जॉन लॉक (B) कार्ल मार्क्स
(C) प्लेटो (D) मैकियाविल्ली
79. उपभोक्ता संरक्षण अधिनियम, 1986 में किस वर्ष संशोधन किया गया ?
(A) 1991 (B) 1992 (C) 1993 (D) 1994
80. मानव शरीर में विकिरण (X-किरणों या γ -किरणों आदि) के कारण हुई क्षति को किस में मापा जाता है ?
(A) रैंड (B) रेम (C) रोएंटजन (D) क्यूरी
81. भारत के संविधान में भारत को किस रूप में वर्णित किया गया है ?
(A) राज्यों का संघ (B) परिसंघ
(C) परिसंघ-कल्प (D) एकात्मक
82. भूमि कारक को अन्य रूप में जाना जाता है :
(A) जलवायु-कारक (B) मृदीय कारक
(C) जीवीय कारक (D) भू-आकृति-कारक
83. यूनिक्स (UNIX) प्रचालन सिस्टम किसके लिए उपयुक्त होता है ?
(A) एकिल प्रयोक्ता
(B) बहु प्रयोक्ता
(C) वास्तविक समय संसाधन
(D) वितरित संसाधन
84. "लोकतांत्रिक केंद्रीकरण" किसकी महत्वपूर्ण विशिष्टता है ?
(A) समाजवादी राज्य (B) साम्यवादी राज्य
(C) लोकतांत्रिक राज्य (D) सर्वसत्तात्मक राज्य

85. The current spell of cold wave in the US has been a fall out of the :
 (A) political administration
 (B) polar vortex
 (C) biodiversity and habitats
 (D) climate and energy
86. The Minimum Support Price for food grains was introduced in the year :
 (A) 1954 (B) 1944
 (C) 1964 (D) 1974
87. The site of birth [nativity] of Gautam Buddha is marked by :
 (A) a Peepal Tree
 (B) a monastery
 (C) a "Rummindei Pillar" of Ashok Maurya
 (D) a statue
88. The threshold frequency is the frequency below which :
 (A) photo current is constant
 (B) photo current increases with voltage
 (C) photo current decreases with voltage
 (D) photo electric emission is not possible
89. Stamens are fused with each other by their anthers and also with the petals in :
 (A) Euphorbiaceae (B) Leguminosae
 (C) Liliaceae (D) Compositae
90. Transition ions absorb light in :
 (A) visible region (B) infrared region
 (C) ultraviolet region (D) microwave region
91. 'Shadow Cabinet' is the feature of Administrative system of :
 (A) Japan (B) Britain
 (C) USA (D) France
92. "Ryder Cup" is awarded to the players of :
 (A) Golf (B) Baseball
 (C) Basket ball (D) Cards
93. The unit of noise pollution (level) is :
 (A) decibel (B) decimal
 (C) ppm (D) None of the above
94. Virtually treeless, sparse vegetation is found in :
 (A) Chapparal (B) Taiga
 (C) Alpine (D) Tundra
95. Tesla is a unit of magnetic :
 (A) field (B) flux
 (C) induction (D) moment
96. "Krishi Karman Award" 2012-13 for all time record in food grain production was given to :
 (A) Odisha (B) Madhya Pradesh
 (C) Haryana (D) Tamil Nadu
97. Who is known as the Father of 'Indian Unrest' ?
 (A) Bipin Chandrapal
 (B) Bal Gangadhar Tilak
 (C) Lalalajpat Rai
 (D) Aurobindo Ghosh
98. Dactylogram is related with :
 (A) finger print (B) teleprinter
 (C) perumbulator (D) cereals
99. Who benefits the most during the inflationary period ?
 (A) government servants
 (B) corporate servants
 (C) creditors
 (D) entrepreneurs
100. Study of organisms in relation to their environment is called :
 (A) Palynology (B) Ecology
 (C) Zoology (D) Entomology

85. अमेरिका में शीत लहर की वर्तमान अवधि का कारण क्या है ?
 (A) राजनीतिक प्रशासन
 (B) ध्रुवीय ववंडर
 (C) जैवविविधता और आवास
 (D) जलवायु और ऊर्जा
86. खाद्यान्नों का न्यूनतम समर्थन मूल्य किस वर्ष शुरू किया गया ?
 (A) 1954 (B) 1944
 (C) 1964 (D) 1974
87. गौतम बुद्ध का जन्म स्थान किसके द्वारा अंकित किया जाता है ?
 (A) पीपल वृक्ष
 (B) बौद्धमठ
 (C) अशोक मौर्या का "रूमिनदेइ स्तंभ"
 (D) मूर्ति
88. देहली-आवृत्ति कैसी आवृत्ति है ?
 (A) जिसके नीचे प्रकाश धारा स्थिर होती है।
 (B) जिसके नीचे वोल्तता के साथ-साथ प्रकाश धारा बढ़ती है।
 (C) जिसके नीचे वोल्तता के साथ-साथ प्रकाश धारा घटती है।
 (D) जिसके नीचे प्रकाश वैद्युत उत्सर्जन संभव नहीं होता ?
89. पुंकेसर अपने पराग कोशों से और पत्तियों से भी किसमें परस्पर मिले होते हैं ?
 (A) यूफाबिंयेसी (B) लेग्युमिनोसी
 (C) लिलिएसी (D) कंपोजिटी
90. संक्रमण आयन किसमें प्रकाश को अवशोषित कर लेते हैं ?
 (A) दृश्य क्षेत्र (B) अवरक्त क्षेत्र
 (C) पराबैंगनी क्षेत्र (D) सूक्ष्मतरंग क्षेत्र
91. 'छाया-मंत्रिमंडल' किसकी प्रशासनिक व्यवस्था की विशिष्टता है ?
 (A) जापान (B) ब्रिटेन
 (C) संयुक्त राज्य अमेरिका (D) फ्रांस
92. "रायडर कप" किस खेल के खिलाड़ियों को दिया जाता है ?
 (A) गोल्फ (B) बेस बॉल
 (C) बास्केट बॉल (D) ताश

93. ध्वनि प्रदूषण (स्तर) की यूनिट क्या हैं ?
 (A) डेसिबल (B) डेसिमल
 (C) ppm (D) उपरोक्त में से कोई नहीं
94. आभासी वृक्ष रहित विरल वनस्पति कहाँ पाई जाती है ?
 (A) छप्पारल (B) टैगा
 (C) अल्पाइन (D) टुंड्रा
95. टेसला चुम्बकीय _____ का यूनिट है।
 (A) क्षेत्र (B) प्रवाह
 (C) प्रेरण (D) संवेग
96. खाद्यान्न के उत्पादन में हमेशा रिकार्ड बनाने के लिए "कृषि कर्मण पुरस्कार" 2012-13 किसे दिया गया ?
 (A) ओडिशा (B) मध्य प्रदेश
 (C) हरियाणा (D) तमिल नाडु
97. "भारतीय अशांति" का जनक किसे समझा जाता है ?
 (A) बिपिन चंद्रपाल (B) बालगंगाधर तिलक
 (C) लाला लाजपत राय (D) अरबिंदो घोष
98. संकेत भाषा का संबंध किससे है ?
 (A) अंगुलि-छाप (B) टेलिप्रिंटर
 (C) पेरंबुलेटर (D) धान्य
99. मुद्रास्फीति की अवधि में सबसे अधिक फायदा किसका होता है ?
 (A) सरकारी कर्मचारी (B) कार्पोरेट कर्मचारी
 (C) लेनदार (D) उद्यमी
100. जीवों के उनके पर्यावरण के संबंध में अध्ययन को क्या कहते हैं ?
 (A) बहुपद विज्ञान (B) पारिस्थितिकी विज्ञान
 (C) प्राणि विज्ञान (D) कीट विज्ञान

PART - C

QUANTITATIVE APTITUDE

101. A can do a piece of work in 16 days and B in 24 days. They take the help of C and three together finish the work in 6 days. If the total remuneration for the work is ₹ 400. The amount (in rupees) each will receive, in proportion, to do the work is :
 (A) A : 150, B : 100, C : 150.
 (B) A : 100, B : 150, C : 150
 (C) A : 150, B : 150, C : 100
 (D) A : 100, B : 150, C : 100
102. When 75 is added to 75% of a number, the answer is the number. Find 40% of that number :
 (A) 100 (B) 80 (C) 120 (D) 160
103. A train 50 metres long passes a platform of length 100 meters in 10 seconds. The speed of the train in meters/ second is :
 (A) 50 (B) 10 (C) 15 (D) 20
104. What will come in place of the question mark (?) in the series ?
 3, 8, 27, 112, (?), 3396
 (A) 565 (B) 452 (C) 560 (D) 678
105. The difference between the compound interest and simple interest on a certain sum for 2 years at 10% per annum is ₹ 300. Find the sum :
 (A) ₹ 31,000 (B) ₹ 31,500
 (C) ₹ 30,000 (D) ₹ 30,500
106. What number should be subtracted from both the terms of the ratio 11 : 15 so as to make it as 2 : 3 ?
 (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
107. Value of
 $\left(\sin^2 7\frac{1}{2}^\circ + \sin^2 82\frac{1}{2}^\circ + \tan^2 2^\circ \cdot \tan^2 88^\circ \right)$ is :
 (A) 1 (B) 2 (C) 0 (D) 4
108. Find the value of $1 - 2 \sin^2 \theta + \sin^4 \theta$.
 (A) $\sin^4 \theta$ (B) $\cos^4 \theta$
 (C) $\operatorname{cosec}^4 \theta$ (D) $\sec^4 \theta$
109. Jasmine allows 4% discount on the marked price of her goods and still earns a profit of 20%. What is the cost price of a shirt if its marked price is ₹ 850 ?
 (A) ₹ 650 (B) ₹ 720
 (C) ₹ 700 (D) ₹ 680
110. Selling an item for ₹ 1800 at a discount of 10% a shopkeeper had a gain of ₹ 200. Had he sold the item without discount the percentage of profit would have been :
 (A) 10% (B) 20% (C) 25% (D) 30%
111. A table with marked price ₹ 1200 was sold to a customer for ₹ 1100. Find the rate of discount allowed on the table.
 (A) 9% (B) $8\frac{1}{3}\%$ (C) $9\frac{1}{3}\%$ (D) 10%
112. Each of the two circles of equal radii with centres at A and B pass through the centre of one another. If they cut at C and D then $\angle DBC$ is equal to :
 (A) 60° (B) 100° (C) 120° (D) 140°
113. A man, a woman and a boy together finish a piece of work in 6 days. If a man and a woman can do the work in 10 and 24 days respectively. The days it will take by a boy to finish the work is :
 (A) 30 (B) 35 (C) 40 (D) 45
114. The average of 11 numbers is 63. If the average of first six numbers is 60 and the last six numbers is 65 then the 6th number is :
 (A) 57 (B) 60 (C) 62 (D) 64
115. If $x^2 + \frac{1}{x^2} = 66$ then the value of
 $\frac{x^2 - 1 + 2x}{x} = ?$
 (A) ± 8 (B) 10, -6
 (C) 6, -10 (D) ± 4

SPACE FOR ROUGH WORK

भाग - ग
परिमाणात्मक अभिरुचि

101. A एक काम को 16 दिन में कर सकता है और B 24 दिन में। वे C की सहायता लेते हैं और तीनों मिलकर काम 6 दिन में पूरा कर देते हैं। यदि काम के लिए कुल पारिश्रमिक ₹ 400 हैं, तो काम के अनुपात में हर व्यक्ति को मिलने वाली राशि (रुपयों में) है :
 (A) A : 150, B : 100, C : 150
 (B) A : 100, B : 150, C : 150
 (C) A : 150, B : 150, C : 100
 (D) A : 100, B : 150, C : 100
102. जब किसी संख्या के 75% में 75 जोड़े जाएँ तो उत्तर ही संख्या है। संख्या का 40% ज्ञात करें :
 (A) 100 (B) 80 (C) 120 (D) 160
103. 50 मीटर लंबी एक गाड़ी 100 मीटर लंबे एक प्लेटफ़ॉर्म को 10 सेकंड में पार करती है। गाड़ी की गति, मीटर / सेकंड में, है :
 (A) 50 (B) 10 (C) 15 (D) 20
104. श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा ?
 3, 8, 27, 112, (?), 3396
 (A) 565 (B) 452 (C) 560 (D) 678
105. किसी राशि पर चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच 10% प्रतिवर्ष पर 2 वर्ष के लिए अंतर ₹ 300 है। राशि ज्ञात करें।
 (A) ₹ 31,000 (B) ₹ 31,500
 (C) ₹ 30,000 (D) ₹ 30,500
106. अनुपात 11 : 15 की दोनों मदों से कौन-सी संख्या घटाई जाए ताकि यह 2 : 3 बन जाए ?
 (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
107. $\left(\sin^2 7\frac{1}{2}^\circ + \sin^2 82\frac{1}{2}^\circ + \tan^2 2^\circ \cdot \tan^2 88^\circ \right)$ का मान है :
 (A) 1 (B) 2 (C) 0 (D) 4
108. $1 - 2 \sin^2 \theta + \sin^4 \theta$ का मान ज्ञात करें।
 (A) $\sin^4 \theta$ (B) $\cos^4 \theta$
 (C) $\operatorname{cosec}^4 \theta$ (D) $\sec^4 \theta$
109. जैस्मिन अपनी वस्तुओं के अंकित मूल्य पर 4% छूट देती है और फिर भी 20% लाभ अर्जित करती है। उस कमीज की लागत क्या है जिसका अंकित मूल्य ₹ 850 है ?
 (A) ₹ 650 (B) ₹ 720
 (C) ₹ 700 (D) ₹ 680
110. 10% की छूट पर एक वस्तु को ₹ 1800 में बेच कर एक दुकानदार ने ₹ 200 का लाभ प्राप्त किया। यदि उसने उसे बिना छूट के बेचा होता तो लाभ का प्रतिशत होता :
 (A) 10% (B) 20% (C) 25% (D) 30%
111. अंकित मूल्य ₹ 1200 वाली एक मेज एक ग्राहक को ₹ 1100 में बेची गई। मेज पर दी गई छूट की दर ज्ञात करें :
 (A) 9% (B) $8\frac{1}{3}\%$ (C) $9\frac{1}{3}\%$ (D) 10%
112. A तथा B केंद्रों वाले समान त्रिज्याओं के दो वृत्तों में से प्रत्येक एक-दूसरे के केंद्र से गुजरते हैं। यदि वे C और D पर काटें तो $\angle DBC$ का मान है :
 (A) 60° (B) 100° (C) 120° (D) 140°
113. एक आदमी, एक औरत और एक लड़का मिल कर एक काम को 6 दिन में पूरा करते हैं। यदि एक आदमी और एक औरत काम को क्रमशः 10 और 24 दिन में पूरा कर सकते हैं तो एक लड़के को वह काम पूरा करने में कितने दिन लगेंगे ?
 (A) 30 (B) 35 (C) 40 (D) 45
114. 11 संख्याओं का औसत 63 है। यदि पहली छह संख्याओं का औसत 60 है और अंतिम छह संख्याओं का औसत 65 है, तो छठी संख्या है :
 (A) 57 (B) 60 (C) 62 (D) 64
115. यदि $x^2 + \frac{1}{x^2} = 66$, तो $\frac{x^2 - 1 + 2x}{x}$ का मान = ?
 (A) ± 8 (B) 10, -6
 (C) 6, -10 (D) ± 4

रफ कार्य के लिये जगह

116. If I be the incentre of $\triangle ABC$ and $\angle B = 70^\circ$ and $\angle C = 50^\circ$, then the magnitude of $\angle BIC$ is:
 (A) 130° (B) 60°
 (C) 120° (D) 105°
117. For a triangle ABC, D, E, F are the mid-points of its sides. If $\triangle ABC = 24$ sq. units then $\triangle DEF$ is:
 (A) 4 sq. units (B) 6 sq. units
 (C) 8 sq. units (D) 12 sq. units
118. If $a^2 + a + 1 = 0$, then the value of a^9 is:
 (A) 2 (B) 3 (C) 1 (D) 0
119. For a triangle circumcentre lies on one of its sides. The triangle is:
 (A) right angled (B) obtused angled
 (C) isosceles (D) equilateral
120. If $x + \frac{2}{x} = 1$, then the value of $\frac{x^2 + x + 2}{x^2(1-x)}$ is:
 (A) 1 (B) -1 (C) 2 (D) -2
121. In $\triangle PQR$, the line drawn from the vertex P intersects QR at a point S. If $QR = 4.5$ cm and $SR = 1.5$ cm then the ratios of the area of triangle PQS and triangle PSR is:
 (A) 4:1 (B) 3:1 (C) 3:2 (D) 2:1
122. The angle in a semi-circle is:
 (A) a reflex angle (B) an obtuse angle
 (C) an acute angle (D) a right angle
123. If $x = k^3 - 3k^2$ and $y = 1 - 3k$, then for what value of k, will be $x = y$?
 (A) 0 (B) 1 (C) -1 (D) 2
124. The marked price of an article is ₹500. A shopkeeper gives a discount of 5% and still makes a profit of 25%. The cost price of the article is:
 (A) ₹384 (B) ₹380
 (C) ₹300 (D) ₹376
125. A can do a piece of work in 12 days and B in 15 days. They work together for 5 days and then B left. The days taken by A to finish the remaining work is:
 (A) 3 (B) 5 (C) 10 (D) 12
126. The simplest value of $\cot 9^\circ \cot 27^\circ \cot 63^\circ \cot 81^\circ$ is:
 (A) 0 (B) 1 (C) -1 (D) $\sqrt{3}$
127. $55^3 + 17^3 - 72^3 + 201960$ is equal to:
 (A) -1 (B) 0 (C) 1 (D) 17
128. If $(1 + \sin A)(1 + \sin B)(1 + \sin C) = (1 - \sin A)(1 - \sin B)(1 - \sin C)$, $0 < A, B, C < \frac{\pi}{2}$ then each side is equal to:
 (A) $\sin A \sin B \sin C$
 (B) $\cos A \cos B \cos C$
 (C) $\tan A \tan B \tan C$
 (D) 1
129. A sphere and a hemisphere have the same radius. Then the ratio of their respective total surface area is:
 (A) 2:1 (B) 1:2 (C) 4:3 (D) 3:4
130. Find the value of:
 $\sqrt{(x^2 + y^2 + z)(x - y - 3z)} \div \sqrt[3]{xyz^3 z^2}$
 when $x = +1$, $y = -3$, $z = -1$.
 (A) 1 (B) 0 (C) -1 (D) $\frac{1}{2}$
131. The ratio of the ages of two persons is 4:7 and the age of one of them is greater than that of the other by 30 years. The sum of their ages (in years) is:
 (A) 110 (B) 100
 (C) 70 (D) 40
132. The value of θ , which satisfies the equation $\tan^2 \theta + 3 = 3 \sec \theta$, $0^\circ \leq \theta < 90^\circ$ is:
 (A) 15° or 0° (B) 30° or 0°
 (C) 45° or 0° (D) 60° or 0°
133. A right pyramid 6 m high has a square base of which the diagonal is $\sqrt{1152}$ m. Volume of the pyramid is:
 (A) 144 m^3 (B) 288 m^3
 (C) 576 m^3 (D) 1152 m^3
134. A train running at the speed of 84 km/hr passes a man walking in opposite direction at the speed of 6 km/hr in 4 seconds. What is the length of the train (in metre)?
 (A) 150 (B) 120 (C) 100 (D) 90

SPACE FOR ROUGH WORK

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

cot 63° cot 81°

(D) $\sqrt{3}$

(D) 17

sin A)

then each

same radius
surface area

(D) 3:4

$\sqrt{xy^3z^2}$

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

4:7 and the
of the other by
ears) is:

the equation

base of which

of the pyramid

n/hr passes

at the speed of

length of the

(D) 90

116. यदि $\triangle ABC$ का अंतःकेंद्र हो और $\angle B = 70^\circ$ और $\angle C = 50^\circ$, तो $\angle BIC$ का परिमाण है :
(A) 130° (B) 60° (C) 120° (D) 105°

117. एक त्रिभुज ABC के लिए, D, E, F उसकी भुजाओं के मध्य बिंदु हैं। यदि $\triangle ABC = 24$ वर्ग यूनिट तो $\triangle DEF$ है :
(A) 4 वर्ग यूनिट (B) 6 वर्ग यूनिट (C) 8 वर्ग यूनिट (D) 12 वर्ग यूनिट

118. यदि $a^2 + a + 1 = 0$, तो a^9 का मान है :
(A) 2 (B) 3 (C) 1 (D) 0

119. एक त्रिभुज के लिए परिकेंद्र उसकी एक दिशा में स्थित है। त्रिभुज है :
(A) समकोण (B) अधिक कोण (C) समद्विबाहु (D) समबाहु

120. यदि $x + \frac{2}{x} = 1$, तो $\frac{x^2 + x + 2}{x^2(1-x)}$ का मान है :
(A) 1 (B) -1 (C) 2 (D) -2

121. $\triangle PQR$ में, शीर्ष P से बनाई गई रेखा QR को बिंदु S पर काटती है। यदि $QR = 4.5$ cm और $SR = 1.5$ cm तो त्रिभुज PQS और त्रिभुज PSR के क्षेत्रफलों के अनुपात हैं :
(A) 4:1 (B) 3:1 (C) 3:2 (D) 2:1

122. अर्धवृत्त में कोण होता है :
(A) बहुकोण (B) अधिक कोण (C) न्यून कोण (D) समकोण

123. यदि $x = k^3 - 3k^2$ और $y = 1 - 3k$, तो k के किस मूल्य के लिए $x = y$ होगा ?
(A) 0 (B) 1 (C) -1 (D) 2

124. एक वस्तु का अंकित मूल्य ₹ 500 है। दुकानदार 5% की छूट देता है और फिर भी 25% का लाभ कमाता है। वस्तु का क्रय मूल्य है :
(A) ₹ 384 (B) ₹ 380 (C) ₹ 300 (D) ₹ 376

125. A एक काम को 12 दिन में कर सकता है और B 15 दिन में। वे मिल कर 5 दिन काम करते हैं और फिर B छोड़ देता है। A द्वारा शेष काम पूरा करने के लिए कितने दिन लिए गए ?
(A) 3 (B) 5 (C) 10 (D) 12

126. $\cot 9^\circ \cot 27^\circ \cot 63^\circ \cot 81^\circ$ का सरलतम मान है :
(A) 0 (B) 1 (C) -1 (D) $\sqrt{3}$

127. $55^3 + 17^3 - 72^3 + 201960$ किसके बराबर है ?
(A) -1 (B) 0 (C) 1 (D) 17

128. यदि $(1 + \sin A)(1 + \sin B)(1 + \sin C) = (1 - \sin A)$

$(1 - \sin B)(1 - \sin C)$, $0 < A, B, C < \frac{\pi}{2}$ तो हर भुजा

किसके बराबर है ?

(A) $\sin A \sin B \sin C$
(B) $\cos A \cos B \cos C$
(C) $\tan A \tan B \tan C$
(D) 1

129. एक गोलक और एक गोलाध की त्रिज्या वही है। तो उनके अपने-अपने कुल पृष्ठ क्षेत्र का अनुपात है :
(A) 2:1 (B) 1:2 (C) 4:3 (D) 3:4

130. $\sqrt{(x^2 + y^2 + z)(x - y - 3z)} \div \sqrt[3]{xy^3z^2}$ का मान ज्ञात करें जब $x = +1$, $y = -3$, $z = -1$.

(A) 1 (B) 0 (C) -1 (D) $\frac{1}{2}$

131. दो व्यक्तियों की आयु का अनुपात 4:7 है और उनमें से एक की आयु दूसरे की अपेक्षा 30 वर्ष अधिक है। उनकी आयुओं का योगफल (वर्षों में) है :
(A) 110 (B) 100 (C) 70 (D) 40

132. समीकरण $\tan^2 \theta + 3 = 3 \sec \theta$, $0^\circ \leq \theta < 90^\circ$ को संतुष्ट करने वाले θ का मान है :
(A) 15° व 0° (B) 30° व 0°
(C) 45° व 0° (D) 60° व 0°

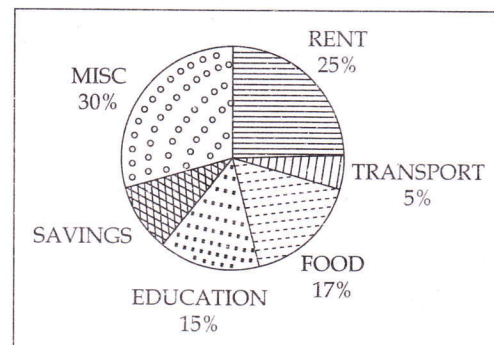
133. 6 m ऊँचे एक राइट पिरेमिड का एक वर्ग आधार है जिसका विकर्ण $\sqrt{1152}$ m है। पिरेमिड का आयतन है :
(A) 144 m^3 (B) 288 m^3
(C) 576 m^3 (D) 1152 m^3

134. 84 km/hr की गति से चल रही एक गाड़ी विपरीत दिशा में 6 km/hr की गति से चल रहे एक आदमी को 4 सेकंड में पार करती है। गाड़ी की लंबाई (मीटर में) क्या है ?
(A) 150 (B) 120 (C) 100 (D) 90

रफ कार्य के लिये जगह

135. If $2^{x-1} + 2^{x+1} = 320$, then the value of x is :
 (A) 6 (B) 8 (C) 5 (D) 7
136. Among the angles $30^\circ, 36^\circ, 45^\circ, 50^\circ$ one angle cannot be an exterior angle of a regular polygon. The angle is :
 (A) 30° (B) 36° (C) 45° (D) 50°
137. If $\sin \theta = 0.7$, then $\cos \theta, 0 \leq \theta < 90^\circ$, is :
 (A) 0.3 (B) $\sqrt{0.49}$
 (C) $\sqrt{0.51}$ (D) $\sqrt{9}$
138. If $a = 4011$ and $b = 3989$ then value of $ab = ?$
 (A) 15999879 (B) 15899879
 (C) 15989979 (D) 15998879
139. The value of $\sin^2 65^\circ + \sin^2 25^\circ + \cos^2 35^\circ + \cos^2 55^\circ$ is :
 (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) $\frac{1}{2}$
140. In the following number series a wrong number is given. Find out that number.
 8, 18, 40, 86, 178, 370, 752
 (A) 178 (B) 180 (C) 128 (D) 156
141. If the ratio of volumes of two cones is $2 : 3$ and the ratio of the radii of their bases is $1 : 2$, then the ratio of their heights will be :
 (A) $8 : 3$ (B) $3 : 8$ (C) $4 : 3$ (D) $3 : 4$
142. 3 years ago, the average age of a family of 5 members was 17 years. A baby having been born, the average age of the family is same today. The present age of the baby is :
 (A) 1 year (B) $1\frac{1}{2}$ years
 (C) 2 years (D) 3 years
143. The three equal circles touches each other externally. If the centres of these circles be A, B, C then $\triangle ABC$ is :
 (A) a right angle triangle
 (B) an equilateral triangle
 (C) an isosceles triangle
 (D) a scalene triangle

The adjoining pie-chart shows the proportionate expenditure on various item of Amar's family. If the monthly income of Amar is ₹ 48,000/- then answer Question No. 144 to 147.



144. Had his income ₹ 40,000 /- how much would he spent on food ?
 (A) 14,960 (B) 1,360
 (C) 8,160 (D) 6,800
145. If 10% of miscellaneous expenditure is earmarked for clothing, how much amount is spent on clothes ?
 (A) ₹ 14,400 (B) ₹ 1,440
 (C) ₹ 2,880 (D) ₹ 15,840
146. How much does he save per month ?
 (A) 7,200 (B) 14,400
 (C) 3,840 (D) 2,400
147. How much does he spend more on rent than transport and education taken together ?
 (A) 2,400 (B) 9,600
 (C) 4,800 (D) 12,000

SPACE FOR ROUGH WORK

135. यदि $2^{x-1} + 2^{x+1} = 320$ तो x का मान है :

- (A) 6 (B) 8 (C) 5 (D) 7

136. कोणों $30^\circ, 36^\circ, 45^\circ, 50^\circ$ में से एक कोण किसी सम बहुभुज का बाह्य कोण नहीं हो सकता। कोण है :

- (A) 30° (B) 36° (C) 45° (D) 50°

137. यदि $\sin \theta = 0.7$, तो $\cos \theta, 0 \leq \theta < 90^\circ$, है :

- (A) 0.3 (B) $\sqrt{0.49}$
(C) $\sqrt{0.51}$ (D) $\sqrt{9}$

138. यदि $a = 4011$ और $b = 3989$ तो ab का मान = ?

- (A) 15999879 (B) 15899879
(C) 15989979 (D) 15998879

139. $\sin^2 65^\circ + \sin^2 25^\circ + \cos^2 35^\circ + \cos^2 55^\circ$ का मान है :

- (A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) $\frac{1}{2}$

140. संख्याओं की निम्न श्रृंखला में एक गलत संख्या दी गई है। उस संख्या को ज्ञात करें।

-8, 18, 40, 86, 178, 370, 752

- (A) 178 (B) 180 (C) 128 (D) 156

141. यदि दो शंकुओं के आयतनों का अनुपात 2 : 3 है और उनके आधारों की त्रिज्याओं का अनुपात 1 : 2 है, तो उनकी ऊँचाईयों का अनुपात होगा :

- (A) 8 : 3 (B) 3 : 8 (C) 4 : 3 (D) 3 : 4

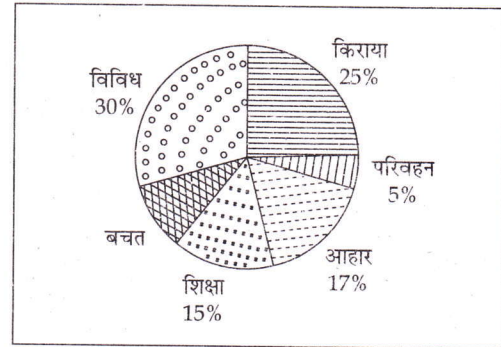
142. 3 वर्ष पूर्व, 5 सदस्यों के एक परिवार की औसत आयु 17 वर्ष थी। एक बच्चे के पैदा होने से आज परिवार की औसत आयु वही है। बच्चे की वर्तमान आयु है :

- (A) 1 वर्ष (B) $1\frac{1}{2}$ वर्ष (C) 2 वर्ष (D) 3 वर्ष

143. तीन समान वृत्त एक दूसरे को बाहर से स्पर्श करते हैं। यदि इन वृत्तों के केंद्र A, B, C हों तो त्रिभुज ABC है :

- (A) समकोण त्रिभुज (B) समबाहु त्रिभुज
(C) समद्विबाहु त्रिभुज (D) विषमबाहु त्रिभुज

दिया गया पाई चार्ट अमर के परिवार की विभिन्न मदों पर आनुपातिक व्यय दर्शाता है। यदि अमर की मासिक आय ₹ 48,000 है तो प्रश्न 144 से 147 के उत्तर दें।



144. यदि उसकी आय ₹ 40,000/- होती तो भोजन पर कितना व्यय किया जाएगा ?

- (A) 14,960 (B) 1,360
(C) 8,160 (D) 6,800

145. यदि विविध व्यय का 10% कपड़ों के लिए रख दिया जाए, तो कपड़ों पर कितनी राशि खर्च की जाती है ?

- (A) ₹ 14,400 (B) ₹ 1,440
(C) ₹ 2,880 (D) ₹ 15,840

146. वह हर महीने कितनी बचत करता है ?

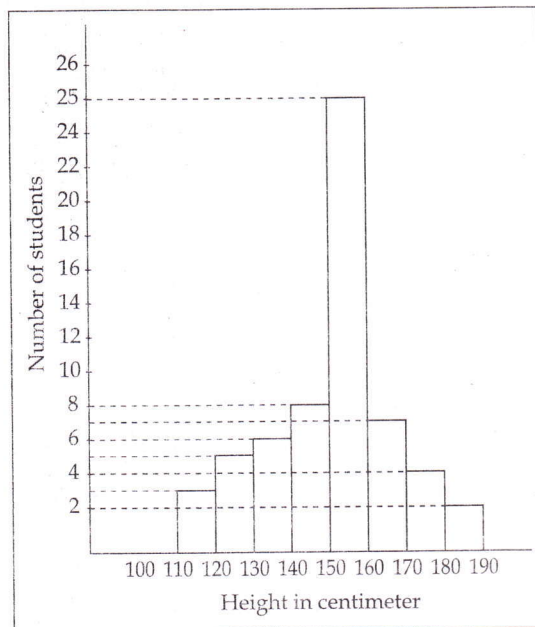
- (A) 7,200 (B) 14,400
(C) 3,840 (D) 2,400

147. वह परिवहन और शिक्षा के सम्मिलित व्यय से किराए पर कितना अधिक व्यय करता है ?

- (A) 2,400 (B) 9,600
(C) 4,800 (D) 12,000

रफ कार्य के लिये जगह

Following histogram depicts the range of heights of students in a class of 60 students. Study the same and answer Question No. 148 to 150.



148. Number of students having height more than 150 cms :

(A) 25 (B) 8 (C) 38 (D) 13

149. Number of students with their heights between 130 to 150 cms :

(A) 8 (B) 6 (C) 14 (D) 22

150. Group which contains maximum number of students :

(A) 130-140 (B) 150-160
(C) 140-150 (D) 160-170

FOR VISUALLY HANDICAPPED CANDIDATES ONLY

144. 16 children are to be divided into two groups A and B of 10 and 6 children respectively. The average marks obtained by the children of group A is 75 and that of all the children is 76. Then the average marks of the children of group B is :

(A) $77\frac{1}{3}$ (B) $77\frac{2}{3}$
(C) $78\frac{1}{3}$ (D) $78\frac{2}{3}$

145. Find three numbers in the ratio of 1 : 2 : 3, so that the sum of their squares is equal to 504.

(A) 4, 8, 12 (B) 6, 12, 18
(C) 7, 14, 21 (D) 8, 16, 24

146. By selling salt at ₹ 55.80 per quintal a dealer lost 7%. At what price should he have sold it to gain 7% ?

(A) ₹ 65.40 (B) ₹ 64.00
(C) ₹ 64.20 (D) ₹ 65.20

147. The average marks of 36 students in section A is 86% and that of 24 students in section B is 96%. Find the average marks of all the students in section A and section B together.

(A) 90% (B) 88% (C) 92% (D) 91%

148. The outer circumference of a 1 cm thick pipe is 44 cm. How much water will 7 cm of the pipe

hold ? (Take $\pi = \frac{22}{7}$)

(A) 1078 c.c (B) 1792 c.c
(C) 308 c.c (D) 792 c.c

149. If $P+Q+R+S=5$ and $(P+Q)(R+S)=6$, then the numerical value of $P+Q-R-S$ is :

(A) -1 (B) 0 (C) 1 (D) 2

150. The compound interest on a certain sum for 2 years at 12% per annum, compounded annually is ₹ 1272. The simple interest for that sum at the same rate and for the same period will be :

(A) ₹ 1296 (B) ₹ 1196
(C) ₹ 1220 (D) ₹ 1200

SPACE FOR ROUGH WORK

groups A and
the average
A is 75 and
range marks

so that the

aler lost 7%.
it to gain

section A is
n B is 96%.
students in

(D) 91%

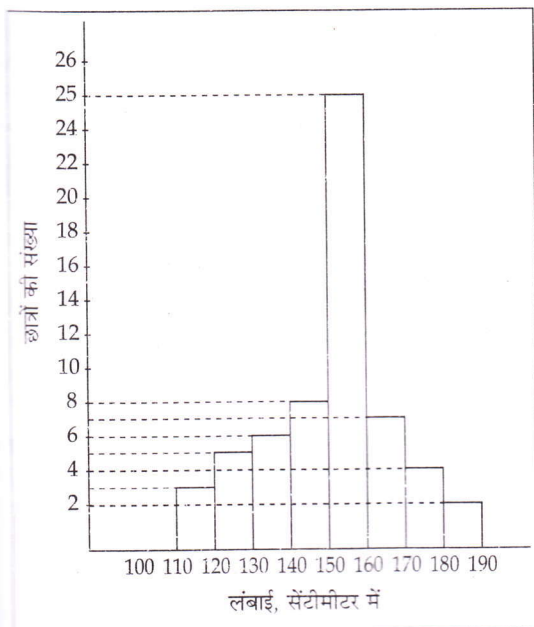
thick pipe is
of the pipe

=6, then the

(D) 2

um for 2 years
ally is ₹1272.
same rate and

निम्न आयत चित्र 60 छात्रों की कक्षा में छात्रों की लंबाईयाँ दर्शाता है। इसका अध्ययन करें और प्रश्न 148 से 150 के उत्तर दें।



148. 150 cms से अधिक लंबाई वाले छात्रों की संख्या :

- (A) 25 (B) 8 (C) 38 (D) 13

149. 130 से 150 cms के बीच लंबाई वाले छात्रों की संख्या :

- (A) 8 (B) 6 (C) 14 (D) 22

150. छात्रों की अधिकतम संख्या किस समूह में है ?

- (A) 130 - 140 (B) 150 - 160
(C) 140 - 150 (D) 160 - 170

केवल दृष्टिबाधित उम्मीदवारों के लिए

144. 16 बच्चों को क्रमशः 10 और 6 बच्चों के दो समूहों A तथा B में बाँटना है। समूह A के बच्चों द्वारा प्राप्त औसत अंक 75 है और सभी बच्चों के 76 है। समूह B के बच्चों के औसत अंक है :

- (A) $77\frac{1}{3}$ (B) $77\frac{2}{3}$
(C) $78\frac{1}{3}$ (D) $78\frac{2}{3}$

145. 1 : 2 : 3 के अनुपात में तीन संख्याएँ ज्ञात कीजिए जिनके वर्गों का योगफल 504 के बराबर हो :

- (A) 4, 8, 12 (B) 6, 12, 18
(C) 7, 14, 21 (D) 8, 16, 24

146. ₹ 55.80 प्रति क्विंटल पर नमक बेच कर एक व्यापारी को 7% की हानि हुई। उसे 7% लाभ अर्जित करने के लिए किस कीमत पर बेचना चाहिए था ?

- (A) ₹ 65.40 (B) ₹ 64.00
(C) ₹ 64.20 (D) ₹ 65.20

147. सेक्शन A में 36 छात्रों के औसत अंक 86% है और सेक्शन B में 24 छात्रों के 96% है। सेक्शन A और सेक्शन B में मिला कर सभी छात्रों के औसत अंक ज्ञात करें।

- (A) 90% (B) 88% (C) 92% (D) 91%

148. एक 1 cm मोटी पाइप की बाहरी परिधि 44 cm है। 7 cm पाइप

कितना पानी रखेगी ? $\left(\pi = \frac{22}{7} \text{ लें}\right)$

- (A) 1078 c.c (B) 1792 c.c
(C) 308 c.c (D) 792 c.c

149. यदि $P+Q+R+S=5$ और $(P+Q)(R+S)=6$ तो $P+Q-R-S$ का संख्यात्मक मूल्य है :

- (A) -1 (B) 0 (C) 1 (D) 2

150. किसी राशि पर 2 वर्ष के लिए 12% प्रति वर्ष की दर से वार्षिक चक्रवृद्धि के साथ चक्रवृद्धि ब्याज ₹ 1272 है। उसी राशि के लिए उसी दर से और उसी अवधि के लिए साधारण ब्याज होगा :

- (A) ₹ 1296 (B) ₹ 1196
(C) ₹ 1220 (D) ₹ 1200

रफ कार्य के लिये जगह

See 777 RN 8 for
Answers

PART - D
ENGLISH COMPREHENSION

Directions : In Question nos. 151 to 155, some parts of the sentences have errors and some are correct. Find out which part of a sentence has an error and blacken the oval [●] corresponding to the appropriate letter (A, B, C). If a sentence is free from error, blacken the oval corresponding to (D) in the Answer Sheet.

151. Suddenly they saw a car coming /
(A)
at a break neck speed. /
(B)
An old man were crossing the road at the zebra
crossing. / No error.
(C) (D)
152. After tasting both / John prefers /
(A) (B)
tea than coffee. / No Error.
(C) (D)
153. I sprained my ankle / when I was /
(A) (B)
playing basketball. / No error.
(C) (D)
154. I loved / the drawings /
(A) (B)
they were so real. / No error.
(C) (D)
155. It is time /
(A)
we should accept all our people as equals /
(B)
and as partners in the task of building a strong and
united nation. / No error.
(C) (D)

Directions : In Question nos. 156 to 160, sentences are given with blanks to be filled in with an appropriate word(s). Four alternatives are suggested for each question. Choose the correct alternative out of the four and indicate it by blackening the appropriate oval [●] in the Answer Sheet.

156. Leila said the new restaurant was nothing to write about. She thought it was _____.
(A) excellent (B) just average
(C) really terrible (D) splendid
157. My Nigerian friend, Fela is having trouble finding work here in London, but he says if push comes to shove he can always _____.
(A) go back to Nigeria
(B) go to jail
(C) win the lottery
(D) end of the journey that is life
158. If you say to someone "You're so full of yourself" they'll probably feel _____.
(A) proud (B) upset
(C) pleased (D) calm
159. Bob and Jane decided to tie the knot because _____.
(A) it had come undone
(B) they loved one another
(C) they needed to save money
(D) they wanted to make a long rope
160. The archer missed the _____ by an inch.
(A) aim (B) score
(C) point (D) blow

Directions : In Question nos. 161 to 163, out of the four alternatives, choose the one which best expresses the meaning of the given word and mark it in the Answer Sheet.

161. CREDIBLE :

- (A) worthy (B) charming
(C) serious (D) believable

162. OBSTREPEROUS :

- (A) Sullen (B) Unruly
(C) Lazy (D) Awkward

163. EXTRICATE :

- (A) Pull (B) Free
(C) Tie (D) Complicate

Directions : In Question nos. 164 to 166, choose the word opposite in meaning to the given word and mark it in the Answer Sheet.

164. GROUP :

- (A) solitary (B) singular
(C) individual (D) alone

165. ACQUIT :

- (A) condemn (B) despair
(C) mild (D) smart

166. DISSENT :

- (A) agreement (B) discord
(C) disagreement (D) unacceptable

Directions : In Questions No. 167 to 171, four alternatives are given for the Idiom/Phrase underlined in the sentence. Choose the alternative which best expresses the meaning of the Idiom/Phrase and mark it in the Answer Sheet.

167. The mention of her former husband's name still makes Rita foam at the mouth.

- (A) fall sick (B) angry
(C) vomit (D) shy

168. The newly elected Chief Minister has promised to bring about changes in the state.

- (A) cause to happen (B) produce
(C) make (D) carry

169. He gave vent to his pleasure with a smile.

- (A) enjoyed (B) shared
(C) allowed (D) expressed

170. We must husband our resources against hard times.

- (A) concede (B) save
(C) support (D) sing

171. After his business failed, he had to work very hard to keep the wolf from the door.

- (A) defend from enemies
(B) keep away extreme poverty
(C) earn an honest living
(D) regain his lost position

Directions : In Question nos. 172 to 181, a sentence/ a part of the sentence is underlined. Below are given alternatives to the underlined part at (A), (B), (C) which may improve the sentence. Choose the correct alternative. In case no improvement is needed your answer is (D). Mark your answer in the Answer Sheet.

172. Motor cars carry people from one place to another.

- (A) from place to place
(B) about the place
(C) for travel
(D) No improvement

173. Then with all his loot he sailed inwards Scotland's shore.

- (A) onwards (B) towards
(C) forward (D) No improvement

174. The teacher was very proficient in his subject.

- (A) expert (B) well versed
(C) proficient (D) No improvement

175. The office is soon to be closed.

- (A) just to (B) about to
(C) where to (D) No improvement

176. He found a wooden chair that has broken in the room.

- (A) wooden and broken chair
(B) broken wooden chair
(C) broken and wooden chair
(D) No improvement

177. The robbers fled before the police came.

- (A) arrived (B) were coming
(C) had come (D) No improvement

178. The hosts were taken aback when many guests who had been invited did not turn up for the party.

- (A) had been invited (B) had invited
(C) was invited (D) No improvement

179. The master aimed a blow to Oliver's head with the ladle.

- (A) a throw at (B) a punch in
(C) a blow at (D) No improvement

180. The athletes who have won prizes are being honoured.

- (A) The prize winning athletes
(B) The athletes who are given prizes
(C) The athletes who are winning prizes
(D) No improvement

181. Can you please give me some leave ?

- (A) grant for me (B) grant me
(C) grant from me (D) No improvement

Directions : In Question nos. 182 to 188, out of the four alternatives, choose the one which can be substituted for the given words/sentences and indicate it by blackening the appropriate oval [●] in the Answer Sheet.

182. A word that reads the same backwards as forwards :

- (A) palindrome (B) acrostic
(C) homophone (D) acronym

183. A principle or standard by which anything is or can be judged :

- (A) criterion (B) manifesto
(C) copyright (D) epitome

184. A person who is self-centred :

- (A) eccentric (B) egoist
(C) masochist (D) narcissist

185. The firing of many guns at the same time to mark an occasion :

- (A) volley (B) fusillade
(C) salvo (D) attack

186. One living on vegetables :

- (A) barbarian (B) vegetarian
(C) herbivore (D) carnivore

187. A person who supports or speaks in favour of something :

- (A) volunteer (B) advocate
(C) assistance (D) adviser

188. An extract from a book of writing :

- (A) Preface (B) Excerpt
(C) Review (D) Footnote

Directions : In Question nos. 189 and 190, four words are given in each question, out of which only one word is correctly spelt. Find the correctly spelt word and mark your answer in the Answer Sheet.

189. (A) Possession
(B) Possession
(C) Possesian
(D) Posseseon

190. (A) Imakulate
(B) Immakulate
(C) Immaculate
(D) Immaculete

Directions : In Question nos. 191 to 200, you have two brief passages with 5 questions following each passage. Read the passages carefully and choose the best answer to each question out of the four alternatives and mark it by blackening the appropriate oval [●] in the Answer Sheet.

Passage - I (Q. No. 191-195)

We are living in the Age of Science. Every day new inventions are being made for the good of humanity. The scientific inventions began after the Industrial Revolution of 1789. Within these 200 years, science has made a wonderful progress. The aeroplane is one of the most important inventions of science during the Modern Age. It is the fastest means of transport known so far. An aeroplane resembles a flying bird in shape. Inside there are seats for the passengers and a cabin for the pilot. This cabin is called a cockpit. It has an engine that is worked by petrol. It is all made up of metal and can fly at a very high speed. Before taking off it runs on the runway for some distance to gather speed. Then it suddenly hops up the earth and takes off.

191. An aeroplane has an engine that is worked by

- (A) gas (B) diesel
(C) petrol (D) steam

192. We are living in the _____.
- (A) Age of science
(B) Age of inventions
(C) Age of industrialization
(D) Modern Age
193. The _____ is one of the most important inventions of science during the Modern Age.
- (A) train (B) ship
(C) aeroplane (D) motor vehicle
194. The scientific invention began after the Industrial Revolution of _____.
- (A) 1779 (B) 1789
(C) 1889 (D) 1879
195. The cabin for the pilot is called a _____.
- (A) chamber (B) cubicle
(C) cube (D) cockpit

Passage - II (Q. No. 196 - 200)

The National Highways Network of India measures over 70,934 km as of 2010, including over 1,000 km of limited-access expressways. Out of 71,000 km of National Highways 15,000 plus km are 4 or 6 lanes and remaining 50,000 km are 2 lanes. The National Highways Authority of India (NHAI) is the nodal agency responsible for building, upgrading and maintaining most of the national highways network. The National Highways Development Project (NHDP) is a major effort to expand and upgrade the network of highways. NHAI often uses a public-private partnership model for highway development, maintenance and toll-collection. National highways constituted about 2% of all the roads in India, but carried about 40% of the total road traffic as of 2010. The majority of existing national

highways are two-lane roads (one lane in each direction), though much of this is being expanded to four-lanes, and some to six or eight lanes. Some sections of the network are toll roads. Over 30,000 km of new highways are planned or under construction as part of the NHDP, as of 2011. This includes over 2,600 km of expressways currently under construction.

196. What is the current measurement of expressways under construction in India ?
- (A) 1,000 km (B) 15,000 km
(C) 30,000 km (D) 2,600 km
197. What is the measurement of two-lane National Highways of India ?
- (A) 71,000 km (B) 15,000 km
(C) 61,000 km (D) 50,000 km
198. The majority of National Highways in India have :
- (A) four-lanes (B) two-lanes
(C) six-lanes (D) eight-lanes
199. What percentage of roads in India are National Highways ?
- (A) 40% (B) 2%
(C) 30% (D) 4%
200. What is the responsibility of the NHAI ?
- (A) expansion of National Highways
(B) planning of National Highways
(C) building, upgrading and maintaining of National Highways
(D) control of National Highways

- o o o -