

DO NOT OPEN THE SEAL OF THE BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO

JR

1033272

AB 2013

Test Form No.  
टेस्ट फार्म संख्या  
377 SH 5

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

Maximum Marks : 200

निर्धारित समय : 2 घंटे (दृष्टिबाधित उम्मीदवारों के लिए : 2 घंटे 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

1. 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)
2. In questions set bilingually in English and Hindi, in case of discrepancy, the English version will prevail.
3. All questions are compulsory and carry equal marks.
4. The paper carries negative marking. 0.25 marks will be deducted for each wrong answer.
5. 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.
6. 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.)
7. 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.
8. 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.
9. The Answer Sheet must be handed over to the Invigilator before you leave the Examination Hall.
10. Failure to comply with any of the above Instructions will render a candidate liable to such action/penalty as may be deemed fit.
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. No rough work is to be done on the Answer Sheet. Space for rough work has been provided below the questions.
15. "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

1. 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 : परिमाणायक अभिरुचि (50 प्रश्न)  
भाग - घ : अंग्रेजी परिज्ञान (50 प्रश्न)
2. अंग्रेजी और हिन्दी भाषा में तैयार किए गए द्विभाषी प्रश्नों में कोई विसंगति होने की स्थिति में अंग्रेजी विवरण मान्य होगा।
3. सभी प्रश्न अनिवार्य हैं तथा सबके बराबर अंक हैं।
4. प्रश्न पत्र में नकारात्मक अंकन होगा। हर सही उत्तर के लिए 0.25 अंक काटा जाएगा।
5. प्रश्नों के उत्तर देने से पहले आप इस पुस्तिका की जांच 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 पायें, तो तत्काल इसके बदले दूसरी पुस्तिका ले लें।
6. निरीक्षक द्वारा आपको उत्तर-पत्रिका प्रलग से दी जाएगी। उत्तर-पत्रिका के Side-I में निम्नलिखित के अनुसार ध्यानपूर्वक अपना नाम, रोल नम्बर, टिकट नम्बर और टेस्ट फार्म संख्या अवश्य लिखें। प्रश्नों के उत्तर वास्तव में शुरू करने से पहले उत्तर-पत्रिका पर निर्धारित स्थान में आप अपने हस्ताक्षर एवं बायें हाथ के अंगूठे का निशान भी अवश्य लगाएँ। उपर्युक्त अनुदेशों का पूरी तरह अनुपालन किया जाए, अन्यथा आपकी उत्तर-पत्रिका को जांचा नहीं जाएगा और 'शून्य' अंक दिया जाएगा। (दृष्टिबाधित उम्मीदवार सुनिश्चित करें कि यह विवरण लिपिक द्वारा भरवा जाए। यद्यपि सभी दृष्टिबाधित उम्मीदवार उत्तर-पत्रिका में निर्धारित स्थान पर अपने बायें 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।)
7. उत्तर-पत्रिका में सभी उत्तर Side-II में प्रश्न संख्या के सामने दिये गये सम्बन्धित अण्डाकार खानों को क्लैक पेन/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।
8. ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रिका में भरी गई गूट सूचना को एक मशीन पढ़ेगी। यदि सूचना अपूर्ण है अथवा लापदेन प्रश्न में दी गई सूचना से भिन्न है, तो ऐसे अभ्यर्थी को 'शून्य' अंक दिया जाएगा।
9. परीक्षा-भवन छोड़ने से पहले परीक्षार्थी को उत्तर-पत्रिका निरीक्षक के हवाले कर देनी चाहिए।
10. 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।
11. 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।
12. प्रश्नों के उत्तर जितनी जल्दी हो सके तथा ध्यानपूर्वक दें। कुल प्रश्न आसान तथा कुछ कठिन हैं। किसी एक प्रश्न पर बहुत अधिक समय न लगाएँ।
13. 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।
14. कोई रफ कार्य उत्तर-पत्रिका पर नहीं करना है। रफ कार्य के लिए स्थान प्रश्नों के नीचे दिया गया है।
15. "परीक्षा हॉलों/कक्षों 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 विषय कारवाई की जाएगी, उनकी अयोग्यता रद्द कर देने सहित।"

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

H - AB 2013

## PART - A : GENERAL INTELLIGENCE & REASONING

1. If SPANK is coded as PSNAK, then THROW is coded as  
 (A) HTWOR (B) HTWRO  
 (C) HTROW (D) HTORW
2. If ANCIENT is coded as 2516859 and NATURE is coded as 529048, then TRAIN will be coded as  
 (A) 94285 (B) 92456  
 (C) 94265 (D) 94168
3. If BLUE is written as EUBL, then BULB is written as  
 (A) BLUB (B) BBUL  
 (C) BBLU (D) BLBU
4. 40% of 1620 + 30% of 960 = ? % of 5200  
 (A) 12 (B) 24  
 (C) 16 (D) 18
5. Which of the following interchange of signs would make the given equation correct?  
 $2 \times 3 + 6 - 12 \div 4 = 17$   
 (A)  $\times$  and + (B) + and -  
 (C) + and  $\div$  (D) - and  $\div$
6. 'B' stands for addition, 'G' stands for subtraction, 'E' stands for multiplication, 'C' stands for division, 'D' stands for equal to, 'A' stands for greater than, 'F' stands for less than. In each of the four alternatives, only one expression is correct according to the letter symbol. Identify that expression.  
 (A) 15 C 3 B 2 A 6 E 2  
 (B) 15 B 2 G 5 A 4 G 4  
 (C) 15 C 3 B 2 D 6 B 1  
 (D) 15 B 3 D 4 E 6
7. Identify the symbols to be inserted to make the expression correct.  
 $24 \Delta 4 \Delta 5 \Delta 4$   
 (A)  $\times + \times$  (B)  $= \times +$   
 (C)  $\times + =$  (D)  $+ = \times$

**Directions :** In question nos. 8 to 13, find the related word/number from the given alternatives.

8. Video : Cassette :: Computer : ?  
 (A) Files (B) Floppy  
 (C) Bits (D) Adit
9. Glucometer : Blood Sugar :: Sphygmomanometer : ?  
 (A) Earthquake  
 (B) Blood Pressure  
 (C) Atmospheric Pressure  
 (D) Specific Gravity
10. Behaviour : Psychology :: Plant : ?  
 (A) Plant (B) Botany  
 (C) Zoology (D) Physiology
11. Mitochondria : Energy :: DNA : ?  
 (A) Inheritance (B) Reproduction  
 (C) Locomotion (D) Immunity
12. Desert : Mirage :: Ocean : ?  
 (A) El-Nino (B) Whale  
 (C) Blizzard (D) Hail
13. 525 : 25 :: 315 : ?  
 (A) 10 (B) 15 (C) 5 (D) 25

**Directions :** In question nos. 14 to 19, find the odd word/number/letters/number pair from the given alternatives.

14. (A)  $\frac{3}{7}$  (B)  $\frac{7}{2}$  (C)  $\frac{4}{13}$  (D)  $\frac{13}{16}$
15. (A) Marine (B) Ocean  
 (C) Navigation (D) Sea
16. (A) ZYX (B) FED  
 (C) NML (D) GHI
17. (A) XZY (B) MON  
 (C) PRQ (D) EAC
18. (A) 1-5 (B) 4-20  
 (C) 5-65 (D) 7-35
19. (A) 46 - 10 (B) 42 - 33  
 (C) 20 - 38 (D) 91 - 12

SPACE FOR ROUGH WORK



**भाग - क : सामान्य बुद्धिमत्ता एवं तर्कशक्ति**

1. यदि SPANK को PSNAK कोड में लिखा जाता है, तो THROW को किस कोड में लिखा जाएगा ?  
(A) HTWOR (B) HTWRO  
(C) HTROW (D) HTORW
2. यदि ANCIENT को 2516859 और NATURE को 529048 कोड में लिखा जाता है, तो TRAIN को किस कोड में लिखा जाएगा ?  
(A) 94285 (B) 92456  
(C) 94265 (D) 94168
3. यदि BLUE को EUBL लिखा जाता है, तो BULB को किस रूप में लिखा जाएगा ?  
(A) BLUB (B) BBUL  
(C) BBLU (D) BLBU
4. 1620 का 40% + 960 का 30% = 5200 का ? %  
(A) 12 (B) 24  
(C) 16 (D) 18
5. निम्नलिखित में से किन चिह्नों को परस्पर बदलने से दिया गया समीकरण सही बनेगा ?  
 $2 \times 3 + 6 - 12 \div 4 = 17$   
(A)  $\times$  और + (B) + और -  
(C) + और  $\div$  (D) - और  $\div$
6. यदि 'B' जोड़ के लिए, 'G' घटाव के लिए है, 'E' गुणा के लिए है, 'C' भाग के लिए है, 'D' बराबर के लिए है, 'A' अधिक के लिए है, 'F' कम के लिए है। प्रत्येक विकल्प में से केवल एक अभिव्यक्ति अक्षर प्रतीक के अनुसार सही है। उस सही अभिव्यक्ति को ज्ञात कीजिए।  
(A) 15 C 3 B 2 A 6 E 2  
(B) 15 B 2 G 5 A 4 G 4  
(C) 15 C 3 B 2 D 6 B 1  
(D) 15 B 3 D 4 E 6
7. 24  $\Delta$  4  $\Delta$  5  $\Delta$  4 अभिव्यक्ति को सही बनाने के लिए अंतःस्थापित किया जाने वाला प्रतीक बताइए।  
(A)  $\times + \times$  (B)  $= \times +$   
(C)  $\times + =$  (D)  $+ = \times$
- निर्देश : प्रश्न संख्या 8 से 13 तक में, दिये गये विकल्पों में से सम्बन्धित शब्द/संख्या को चुनिए।  
8. वीडियो : कैसेट :: कम्प्यूटर : ?  
(A) फाइल (B) फ्लॉपी  
(C) बिट (D) एडिट
9. ग्लूकोमीटर : रक्त शर्करा :: नाड़ीमापी : ?  
(A) भूकंप (B) रक्तचाप  
(C) वायुमंडलीय दाब (D) विशिष्ट गुरुत्वाकर्षण
10. व्यवहार : मनोविज्ञान :: पादप : ?  
(A) पादप (B) वनस्पति-विज्ञान  
(C) प्राणि-विज्ञान (D) शरीरक्रिया-विज्ञान
11. माइक्रोकॉन्ड्रिया : ऊर्जा :: डीएनए : ?  
(A) वंशानुक्रम (B) प्रजनन  
(C) गति (D) प्रतिरक्षा
12. मरुस्थल : मृगमरीचिका :: महासागर : ?  
(A) अल नीनो (B) व्हेल  
(C) झंझावात (D) ओला
13. 525 : 25 :: 315 : ?  
(A) 10 (B) 15 (C) 5 (D) 25
- निर्देश : प्रश्न संख्या 14 से 19 तक में दिए गए विकल्पों में से विषम शब्द/संख्या/अक्षर/संख्या युग्म को चुनिए।  
14. (A)  $\frac{3}{7}$  (B)  $\frac{7}{2}$  (C)  $\frac{4}{13}$  (D)  $\frac{13}{16}$   
15. (A) समुद्री (B) महासागर  
(C) नौवहन (D) समुद्र  
16. (A) ZYX (B) FED  
(C) NML (D) GHI  
17. (A) XZY (B) MON  
(C) PRQ (D) EAC  
18. (A) 1-5 (B) 4-20  
(C) 5-65 (D) 7-35  
19. (A) 46-10 (B) 42-33  
(C) 20-38 (D) 91-12

रफ कार्य के लिए स्थान

**Directions :** In question nos. 20 and 21, arrange the given words a meaningful and ascending order and select the option indicating the correct order.

20. 1. Venus 2. Earth 3. Mars  
4. Mercury 5. Jupiter  
(A) 4, 2, 1, 3, 5 (B) 4, 2, 1, 5, 3  
(C) 4, 1, 2, 3, 5 (D) 4, 1, 2, 5, 3

21. 1. Pages 2. Book rack 3. Library  
4. Books 5. Catalogue  
(A) 2, 5, 4, 3, 1 (B) 1, 5, 4, 3, 2  
(C) 1, 4, 2, 5, 3 (D) 1, 2, 4, 5, 3

22. Which one set of letters when sequentially placed at the gaps in the given letter series shall complete it?  
ab \_ babc \_ ab \_ b \_ bcb \_ b  
(A) c b c a a (B) c a b a c  
(C) a b c b a (D) a c a c a

23. A series is given, with one term missing. Choose the correct alternative from the given ones.  
ABEF, IJMN, ?  
(A) QRVU (B) QRVV  
(C) QRVW (D) QSVU

**Directions :** In question nos. 24 to 28, find the missing number from the given responses.

24. 0, 6, 24, 60, ?, 210

- (A) 117 (B) 119  
(C) 120 (D) 153

25. 49 81 64  
4 49 9  
25 16 36  
10 ? 11

- (A) 6 (B) 4 (C) 9 (D) 16

26. 2 14 21 28  
3 21 28 35  
4 ? 35 ?

- (A) 35 and 49 (B) 28 and 42  
(C) 21 and 42 (D) 49 and 28

27. 2 3 4  
24 39 ?  
20 30 40

- (A) 44 (B) 49 (C) 50 (D) 56

28. 7 3 2  
4 9 6  
2 1 5  
39 65 ?

- (A) 91 (B) 68 (C) 56 (D) 104

29. x goes 15 metres North, then turns right and walks 20 metres, then again turns right and walks 10 metres then again turns right and walks 20 metres. How many metres is he from his original position?

- (A) 5 m (B) 10 m  
(C) 15 m (D) 20 m

30. A watch reads 7:30. If the minute hand points West, then in which direction will the hour hand point?

- (A) North (B) North East  
(C) North West (D) South East

**Directions :** In question nos. 31 to 33, from the given alternative words, select the word which *cannot* be formed using the letters of the given word :

31. PENULTIMATE

- (A) PEANUT (B) MINUTE  
(C) ELIMINATE (D) LIME-TEA

32. PROCRASTINATE

- (A) PATTERN (B) TRACTOR  
(C) PRINTED (D) PAINTER

33. ADOLESCENT

- (A) ENCLOSE (B) DONATE  
(C) SECRET (D) LEAST

SPACE FOR ROUGH WORK

निर्देश : प्रश्न संख्या 20 और 21 में, दिए गए शब्दों को सार्थक एवं आरोही क्रम में व्यवस्थित करें और सही क्रम दर्शाते हुए विकल्प चुनें।

20. 1. शुक्र 2. पृथ्वी 3. मंगल  
4. बुध 5. बृहस्पति  
(A) 4, 2, 1, 3, 5 (B) 4, 2, 1, 5, 3  
(C) 4, 1, 2, 3, 5 (D) 4, 1, 2, 5, 3
21. 1. पृष्ठ 2. पुस्तकालय 3. पुस्तकालय  
4. पुस्तकें 5. पुस्तकसूची  
(A) 2, 5, 4, 3, 1 (B) 1, 5, 4, 3, 2  
(C) 1, 4, 2, 5, 3 (D) 1, 2, 4, 5, 3
22. अक्षरों का कौन-सा समूह खाली स्थानों पर क्रमवार रखने से दी गई अक्षर श्रृंखला को पूरा करेगा ?  
ab \_ babc \_ ab \_ b \_ bcb \_ b  
(A) c b c a a (B) c a b a c  
(C) a b c b a (D) a c a c a
23. एक अनुक्रम दिया है, जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनिए।  
ABEF, IJMN, ?  
(A) QRVU (B) QRUV  
(C) QRVW (D) QSVU

निर्देश : प्रश्न संख्या 24 से 28 तक में दिए गए विकल्पों में से लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

24. 0, 6, 24, 60, ?, 210  
(A) 117 (B) 119  
(C) 120 (D) 153
25. 49 81 64  
4 49 9  
25 16 36  
10 ? 11  
(A) 6 (B) 4 (C) 9 (D) 16
26. 2 14 21 28  
3 21 28 35  
4 ? 35 ?  
(A) 35 एवं 49 (B) 28 एवं 42  
(C) 21 एवं 42 (D) 49 एवं 28

27. 2 3 4  
24 39 ?  
20 30 40  
(A) 44 (B) 49 (C) 50 (D) 56

28. 7 3 2  
4 9 6  
2 1 5  
39 65 ?  
(A) 91 (B) 68 (C) 56 (D) 104

29. x 15 मीटर उत्तर में जाता है तब दाएं मुड़कर 20 मीटर चलता है, उसके बाद फिर दाएं मुड़कर 10 मीटर चलता है। उसके बाद फिर से दाएं मुड़कर 20 मीटर चलता है। वह अपनी प्रारंभिक स्थिति से कितने मीटर पर है ?  
(A) 5 मी. (B) 10 मी.  
(C) 15 मी. (D) 20 मी.

30. घड़ी 7:30 बजे दिखा रही है। यदि मिनट की सुई पश्चिम दिशा को दिखा रही है, तो घंटे की सुई किस दिशा को दिखाएगी ?  
(A) उत्तर (B) उत्तर पूर्व  
(C) उत्तर पश्चिम (D) दक्षिण पूर्व

निर्देश : प्रश्न संख्या 31 से 33 में, निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता :

31. PENULTIMATE  
(A) PEANUT (B) MINUTE  
(C) ELIMINATE (D) LIME-TEA
32. PROCRASTINATE  
(A) PATTERN (B) TRACTOR  
(C) PRINTED (D) PAINTER
33. ADOLESCENT  
(A) ENCLOSE (B) DONATE  
(C) SECRET (D) LEAST

रफ कार्य के लिए स्थान



34. 6 boys A, B, C, D, E, F are sitting in a row facing West. D is between A and C. B is just right of C but left of F. E is not at the right end. Who is at the right end?

(A) C (B) F (C) D (D) B

35. Y is in the East of X which is in the North of Z. If P is in the South of Z, then in which direction of Y is P?

(A) North (B) East  
(C) South-East (D) South-West

36. Kate walks 4 km towards South. She then turns towards her left and walks 8 km more. After that she turns left again and walks another 8 km. Here, she meets her friend coming from the opposite direction and they both stop here. Which direction would she be facing?

(A) North (B) South  
(C) East (D) West

**Directions :** In question nos. 37 and 38, two statements are given followed by two/four conclusions I, II, III and IV. You have to consider the two statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts. You have to decide which of the given conclusions, if any, follow from the given statements.

37. Statements : I. Some birds are clouds.  
II. Horse is a bird.

Conclusions : I. Some clouds are birds.

II. Horse is not a cloud.

- (A) Conclusion I follows.  
(B) Conclusion II follows.  
(C) Either conclusion I or II follows.  
(D) Neither conclusion I nor II follows.

38. Statements : I. Ravi has five pens.  
II. No one else in the class has five pens.

Conclusions :

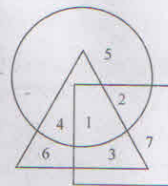
- I. All students in the class have pens.  
II. All students in the class have five pens each.  
III. Some of the students have more than five pens.  
IV. Only one student in the class has exactly five pens.  
(A) Only conclusion I follows.  
(B) Only conclusion III follows.  
(C) Only conclusion II follows.  
(D) Only conclusion IV follows.

39. Three positions of a dice are given. Find out which number is found opposite the number 2 in the given cube.



(A) 6 (B) 5 (C) 3 (D) 1

40. In the following figure ○ represents hard-working, Δ represents sincere and □ represents intelligent. Find out the hardworking who are intelligent but not sincere.



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

SPACE FOR ROUGH WORK

34. 6 लड़के A, B, C, D, E, F एक पंक्ति में बैठे हुए हैं पश्चिम दिशा की ओर मुख करके। D, A और C के बीच में बैठा है। B, C के ठीक दाईं ओर है और F के बाईं ओर है। E दाएं छोर पर नहीं है। दाएं छोर पर कौन है ?  
(A) C (B) F (C) D (D) B

35. Y, X के पूर्व में है जो Z के उत्तर में है। यदि P, Z के दक्षिण में है तो Y की किस दिशा में P होगा ?  
(A) उत्तर (B) पूर्व  
(C) दक्षिण पूर्व (D) दक्षिण पश्चिम

36. केट दक्षिण की ओर 4 कि.मी. चलती है। फिर वह अपने बाएं मुड़कर 8 कि.मी. और चलती है। उसके बाद वह फिर से बाएं मुड़ती है और 8 कि.मी. और चलती है। यहां उसे सामने की दिशा से आती हुई उसकी सहेली मिलती है और वे दोनों यहां रुक जाती हैं। उसका मुख किस दिशा में होगा ?  
(A) उत्तर (B) दक्षिण  
(C) पूर्व (D) पश्चिम

निर्देश : प्रश्न संख्या 37 और 38 में, दो वक्तव्यों के आगे दो/चार निष्कर्ष I, II, III और IV दिए गए हैं। आप सामान्य ज्ञात तथ्यों में अन्तर होने पर भी दोनों वक्तव्यों की पड़ताल, सत्य समझ कर करें। आप तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा, यदि कोई हो, दिए गए वक्तव्यों से निकलता है।

37. वक्तव्य : I. कुछ पक्षी बादल हैं।  
II. छोड़ा पक्षी है।

- निष्कर्ष : I. कुछ बादल पक्षी हैं।  
II. छोड़ा बादल नहीं है।

- (A) निष्कर्ष I निकलता है।  
(B) निष्कर्ष II निकलता है।  
(C) निष्कर्ष I अथवा II निकलता है।  
(D) न तो निष्कर्ष I और न ही II निकलता है।

38. वक्तव्य : I. रवि के पास पांच पेन हैं।  
II. कक्षा में और किसी के पास पांच पेन नहीं हैं।

निष्कर्ष :

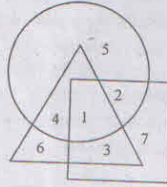
- I. कक्षा में सभी विद्यार्थियों के पास पेन हैं।  
II. कक्षा में सभी विद्यार्थियों के पास पांच-पांच पेन हैं।  
III. कुछ विद्यार्थियों के पास पांच से अधिक पेन हैं।  
IV. कक्षा में केवल एक विद्यार्थी के पास पूरे पांच पेन हैं।  
(A) केवल निष्कर्ष I निकलता है।  
(B) केवल निष्कर्ष III निकलता है।  
(C) केवल निष्कर्ष II निकलता है।  
(D) केवल निष्कर्ष IV निकलता है।

39. एक पासे की तीन स्थितियां दी गई हैं। दिए गए घन के संख्या 2 के सामने कौन-सी संख्या होगी ?



- (A) 6 (B) 5 (C) 3 (D) 1

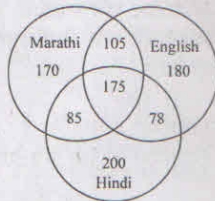
40. निम्नलिखित आकृति में  $\bigcirc$  कठोर श्रम करने वालों को दर्शाता है,  $\triangle$  गंभीर लोगों को और  $\square$  बुद्धिमान लोगों को दर्शाता है। ऐसे कठोर श्रम करने वालों की संख्या ज्ञात कीजिए जो बुद्धिमान हैं लेकिन गंभीर नहीं हैं।



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

रफ कार्य के लिए स्थान

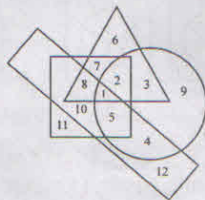
41.



The above diagram shows the survey on a sample of 1000 persons with reference to their knowledge of English, Hindi and Marathi. How many knew only Hindi ?

- (A) 85 (B) 175 (C) 78 (D) 200

42.



In the above figure, the circle stands for employed, the square stands for social worker, the triangle stands for illiterate and the rectangle stands for truthful. Study the figure and answer the questions which region represents literate, employed people who are neither truthful nor social worker.

- (A) 11 (B) 4 (C) 9 (D) 10

43. Identify the answer figures from which the piece given in question figure have been cut.

Question figure



Answer figures



- (A) (B) (C) (D)

Directions : In question nos. 44 and 45, which answer figure will complete the pattern in the question figure ?

44. Question figure



Answer figures



- (A) (B) (C) (D)

45. Question figure



Answer figures

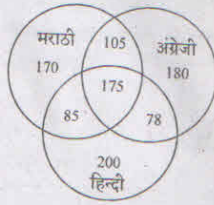


- (A) (B) (C) (D)

SPACE FOR ROUGH WORK



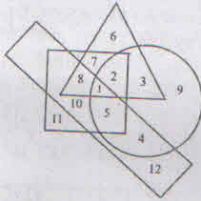
41.



आरेख में 1000 व्यक्तियों के उनकी अंग्रेजी, हिंदी और मराठी की जानकारी के संबंध में नमूना सर्वेक्षण दर्शाया गया है। कितने व्यक्ति केवल हिंदी जानते हैं ?

- (A) 85 (B) 175 (C) 78 (D) 200

42.



दी गई आकृति में वृत्त रोजगार प्राप्त व्यक्तियों के लिए है, वर्ग सामाजिक कार्यकर्ता के लिए है, त्रिभुज निरक्षर व्यक्तियों के लिए और आयत सत्यवादी व्यक्तियों के लिए है। आकृति का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें कि कौन सा क्षेत्र ऐसे साक्षर रोजगार प्राप्त व्यक्तियों को दर्शाता है जो न तो सत्यवादी हैं और न ही सामाजिक कार्यकर्ता।

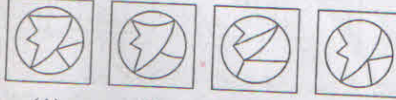
- (A) 11 (B) 4 (C) 9 (D) 10

43. यह उत्तर आकृति बताइए जिससे प्रश्न आकृति में दिए गए पीस काटे गए हैं।

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



- (A) (B) (C) (D)

निर्देश : प्रश्न संख्या 44 और 45 में, कौनसी उत्तर आकृति प्रश्न आकृति के प्रतिरूप को पूरा करेगी ?

44. प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



- (A) (B) (C) (D)

45. प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



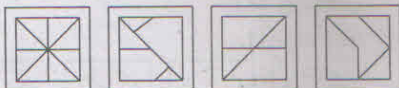
- (A) (B) (C) (D)

रफ कार्य के लिए स्थान

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



Answer figures



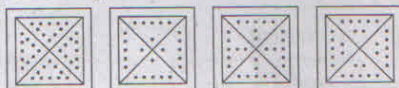
(A) (B) (C) (D)

47. 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 figures



Answer figures



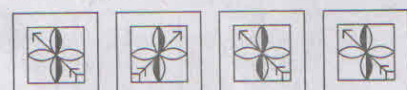
(A) (B) (C) (D)

48. From the answer figures, find out the figure which is the exact mirror image of the question figure, when the mirror is placed on the line 'MN'?

Question figure



Answer figures



(A) (B) (C) (D)

49. How many triangles are there in the given figure?



(A) 7 (B) 10 (C) 8 (D) 9

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., 'A' can be represented by 00, 12 etc. and 'P' can be represented by 56, 76 etc. Similarly, you have to identify the set for the word 'PARROT'.

MATRIX I

	0	1	2	3	4
0	A	B	C	D	E
1	E	C	A	B	D
2	A	E	B	D	C
3	B	A	D	C	E
4	A	D	C	B	E

MATRIX II

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

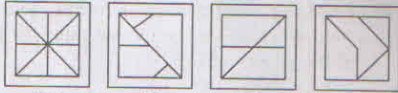
- (A) 56, 00, 77, 88, 86, 99  
(B) 85, 20, 58, 77, 87, 79  
(C) 65, 30, 77, 98, 90, 99  
(D) 66, 40, 76, 77, 86, 99

SPACE FOR ROUGH WORK

46. दी गई उत्तर आकृतियों में से उस उत्तर आकृति को चुनिए जिसमें प्रश्न आकृति निहित है।  
प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ

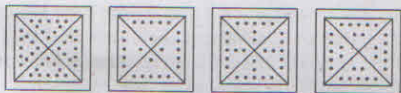


47. नीचे प्रश्न आकृतियों में दिखाए अनुसार कागज को मोड़कर काटने तथा खोलने के बाद वह किस उत्तर आकृति जैसा दिखाई देगा ?

प्रश्न आकृतियाँ



उत्तर आकृतियाँ

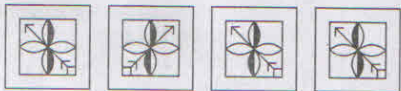


48. उत्तर आकृतियों में से वह आकृति ज्ञात कीजिए जो दर्पण को 'MN' रेखा पर रखे जाने पर प्रश्न आकृति का हबहू दर्पण प्रतिबिम्ब है।

प्रश्न आकृति



उत्तर आकृतियाँ



49. दी गई आकृति में कितने त्रिभुज हैं ?



- (A) 7 (B) 10 (C) 8 (D) 9

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, 'A' को 00, 12 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है तथा 'P' को 56, 76 आदि द्वारा दर्शाया जा सकता है। इसी तरह से आपको शब्द 'PARROT' के लिए समूह को पहचानना है।

आव्यूह I

	0	1	2	3	4
0	A	B	C	D	E
1	E	C	A	B	D
2	A	E	B	D	C
3	B	A	D	C	E
4	A	D	C	B	E

आव्यूह II

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

- (A) 56, 00, 77, 88, 86, 99  
(B) 85, 20, 58, 77, 87, 79  
(C) 65, 30, 77, 98, 90, 99  
(D) 66, 40, 76, 77, 86, 99

रफ कार्य के लिए स्थान



### FOR VISUALLY HANDICAPPED CANDIDATES ONLY

**Directions :** In question nos. 39 to 41, find the related word/number/letters from the given alternatives.

39. Man : Mammal :: Snake : ?  
 (A) Insect (B) Reptile  
 (C) Poison (D) Creeper

40. BDF : HJL :: NPR : ?  
 (A) CEG (B) VYZ  
 (C) TVX (D) TWY

41. 12 : 39 :: 15 : ?  
 (A) 45 (B) 46 (C) 47 (D) 48

**Directions :** In question nos. 42 and 43, find the odd number/letters from the given alternatives.

42. (A) AEBF (B) CGDH  
 (C) JLIK (D) MQNR

43. (A) 121 (B) 133  
 (C) 153 (D) 177

44. Which one of the given responses would be a meaningful order of the following words in ascending order ?

1. Production 2. Dissemination  
 3. Planning and Direction 4. Utilization  
 5. Processing and Exploitation  
 6. Collection  
 (A) 3, 6, 5, 1, 2, 4 (B) 6, 3, 1, 2, 4, 5  
 (C) 3, 6, 2, 1, 5, 4 (D) 3, 6, 4, 2, 1, 5

**Directions :** In question nos. 45 to 47, find the missing letter/number of the series from the given responses.

45. EDCBA, JIHGF, ONMLK, ?  
 (A) UVWXY (B) BGLQV  
 (C) TSRQP (D) DINSX

46. 8, 24, 48, 80, ?

- (A) 160 (B) 152  
 (C) 128 (D) 120

47. 6 : 8 :: 7 : 11 :: 8 : ?

- (A) 10 (B) 13 (C) 16 (D) 6

48. From the given alternative words, select the word which *cannot* be formed using the letters of the given word :

'EXAMINATION'

- (A) EXAMINE (B) NATION  
 (C) EXAM (D) MINE

49. Arrange the following words as per order in the dictionary.

1. STATION 2. STABLE  
 3. STATIC 4. STAND  
 5. STANDARD

- (A) 2, 3, 5, 4, 1 (B) 2, 4, 3, 5, 1  
 (C) 2, 4, 5, 3, 1 (D) 4, 2, 3, 5, 1

50. Two statements I and II are given followed by two conclusions I and II. You have to consider the two statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts. You have to decide which of the given conclusions, if any, follow from the given statements.

Statements : I. All E.C.G. machines are computerised.

II. Computerised machines are generally accurate.

Conclusions : I. All E.C.G. machines are accurate.

II. Some of the E.C.G. machines are accurate.

- (A) The conclusion I is right.  
 (B) The conclusion II is right.  
 (C) Both conclusions are right  
 (D) Both conclusions are wrong.

SPACE FOR ROUGH WORK

केवल दृष्टिबाधित उम्मीदवारों के लिए

निर्देश : प्रश्न संख्या 39 से 41 में, दिए गए विकल्पों में से सम्बन्धित शब्द/संख्या/अक्षर को चुनिए।

39. मनुष्य : स्तनपायी :: सर्प : ?

- (A) कीट (B) सरीसृप  
(C) विष (D) विसर्पी

40. BDF : HJL :: NPR : ?

- (A) CEG (B) VYZ  
(C) TVX (D) TWY

41. 12 : 39 :: 15 : ?

- (A) 45 (B) 46 (C) 47 (D) 48

निर्देश : प्रश्न संख्या 42 और 43 में, दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या/अक्षर को चुनिए।

42. (A) AEBF (B) CGDH  
(C) JLIK (D) MQNR

43. (A) 121 (B) 133  
(C) 153 (D) 177

44. दिए गए उत्तर विकल्पों में से कौन-सा विकल्प निम्नलिखित शब्दों का आरोही क्रम में सार्थक क्रम होगा ?

1. उत्पादन 2. प्रसार  
3. योजना एवं निदेश 4. उपयोग  
5. संसाधन एवं उपयोग 6. संग्रह  
(A) 3, 6, 5, 1, 2, 4 (B) 6, 3, 1, 2, 4, 5  
(C) 3, 6, 2, 1, 5, 4 (D) 3, 6, 4, 2, 1, 5

निर्देश : प्रश्न संख्या 45 से 47 तक में, दिए गए विकल्पों में से श्रृंखला की लुप्त अक्षर/संख्या ज्ञात कीजिए।

45. EDCBA, JIHGF, ONMLK, ?

- (A) UVWXY (B) BGLQV  
(C) TSRQP (D) DINSX

46. 8, 24, 48, 80, ?

- (A) 160 (B) 152  
(C) 128 (D) 120

47. 6 : 8 :: 7 : 11 :: 8 : ?

- (A) 10 (B) 13 (C) 16 (D) 6

48. निम्नलिखित विकल्पों में से वह शब्द चुनिए जो दिए गए शब्द के अक्षरों का प्रयोग करके नहीं बनाया जा सकता 'EXAMINATION'

- (A) EXAMINE (B) NATION  
(C) EXAM (D) MINE

49. निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में दिए गये क्रम के अनुसार लिखें :

1. STATION 2. STABLE  
3. STATIC 4. STAND  
5. STANDARD  
(A) 2, 3, 5, 4, 1 (B) 2, 4, 3, 5, 1  
(C) 2, 4, 5, 3, 1 (D) 4, 2, 3, 5, 1

50. दो वक्तव्य I, II के आगे दो निष्कर्ष I, II दिए गए हैं। आप सामान्य ज्ञात तथ्यों में अन्तर होने पर भी दोनों वक्तव्यों की पड़ताल, सत्य समझ कर करें। आप तय करें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा, यदि कोई हो, दिए गए वक्तव्यों से निकलता है।

वक्तव्य : I. सभी E.C.G. मशीनें कम्प्यूटरीकृत हैं।

II. कम्प्यूटरीकृत मशीनें सामान्यतया परिशुद्ध होती हैं।

निष्कर्ष : I. सभी E.C.G. मशीनें परिशुद्ध होती हैं।

II. कुछ E.C.G मशीनें परिशुद्ध होती हैं।

- (A) पहला निष्कर्ष सही है।  
(B) दूसरा निष्कर्ष सही है।  
(C) दोनों निष्कर्ष सही हैं।  
(D) दोनों निष्कर्ष गलत हैं।

रफ कार्य के लिए स्थान

## PART – B : GENERAL AWARENESS

51. Ice glacier's melting is a common phenomenon linked to the rise in seawater level. The glaciers are predominantly present in  
(A) Greenland (B) Antarctica  
(C) Himalayas (D) Arctic
52. Who is known for establishing the "Anand Van" ?  
(A) Jubilant Buddha (B) H. N. Bahuguna  
(C) Baba Amte (D) Motilal Nehru
53. The civilian Airport of highest altitude is in  
(A) Tibet (B) Nepal  
(C) India (D) China
54. Genomic (DNA) studies in camel have been completed recently by the scientists of  
(A) South Africa (B) India  
(C) China (D) Pakistan
55. International Simon Bolivar Prize was recently awarded to Aung San Suu Kyi by the government of  
(A) Mauritius (B) China  
(C) Venezuela (D) Cuba
56. BCCI conferred "Col. C. K. Naydu Lifetime Achievement Award" during 2012 to  
(A) Sachin Tendulkar (B) M. S. Dhoni  
(C) VVS Laxman (D) Sunil Gavaskar
57. Air quality depicting PM 2.5 is more hazardous to  
(A) Archaeological Monuments  
(B) National Parks  
(C) Botanical Gardens  
(D) Old Men and Women
58. Which of the following is not a fundamental right as per the Indian Constitution ?  
(A) Right to Education  
(B) Right to Information  
(C) Right to Speech  
(D) Right to Life
59. Who is custodian of the Indian Constitution ?  
(A) President of India  
(B) Chief Justice of India  
(C) Prime Minister of India  
(D) Chairman of Rajya Sabha
60. Piped Natural Gas (PNG) is used for  
(A) Mining (B) Welding  
(C) Anaesthesia (D) Cooking
61. Greenpark Stadium is in  
(A) Bengaluru (B) Dehradun  
(C) Chandigarh (D) Kanpur
62. Rowlatt Act 1919 was enacted during the period of  
(A) Lord Chelmsford (B) Lord William  
(C) Lord Minto (D) Lord Bentinck
63. Panchayati Raj System was implemented first in the pair of states  
(A) Andhra Pradesh and Rajasthan  
(B) Assam and Bihar  
(C) Arunachal Pradesh and Uttar Pradesh  
(D) Punjab and Chandigarh
64. Human Environment Conference - 1972 was held at  
(A) Stockholm (B) Paris  
(C) Geneva (D) Australia
65. 'Gold' is mainly related to  
(A) Local market (B) National market  
(C) International market (D) Regional market
66. Bilateral monopoly refers to the market situation of  
(A) two sellers, two buyers  
(B) one seller and two buyers  
(C) two sellers and one buyer  
(D) one seller and one buyer
67. The economist who believed that unemployment is impossible and that market mechanism has a built in regulatory system to meet any ups and downs  
(A) J. M. Keynes (B) Ohlin  
(C) J. B. Say (D) Galbraith
68. Constituent Assembly of India was formulated on the recommendation of  
(A) Wavel Plan (B) Cripps Mission  
(C) August Offer (D) Cabinet Mission
69. Which of the following is an essential element of the state ?  
(A) Sovereignty (B) Government  
(C) Territory (D) All these
70. Which has become a legal right under 44th Amendment ?  
(A) Right to Education  
(B) Right to Property  
(C) Right to Judicial Remedies  
(D) Right to Work
71. By which Constitution Amendment Act, Right to Property ceased to remain a fundamental right ?  
(A) 44th (B) 42nd  
(C) 43rd (D) 45th
72. Who said "Truth is the ultimate reality and it is God" ?  
(A) Swamy Vivekananda  
(B) Rabindra Nath Tagore  
(C) M. K. Gandhi  
(D) Radhakrishnan
73. Which of the following tribes is associated with the "Tana Bhagat" movement ?  
(A) Uraon (B) Munda  
(C) Santhal (D) Konda dora
74. Who founded the Naujawan Bharat Sabha ?  
(A) B. C. Pal  
(B) G. Subramania Iyer  
(C) Sardar Bagat Singh  
(D) Rukmani Lakshminpath
75. The Narendra Mandal or Chamber of Princes was inaugurated in 1921 by  
(A) Lord Curzon (B) Lord Wellesley  
(C) Duke of Cannaught (D) Duke of Wellington



## भाग - ख : सामान्य जानकारी

51. हिमनद का पिघलना सागर का जल स्तर बढ़ने से जुड़ी हुई एक सामान्य घटना है। हिमनद अधिकतर पाए जाते हैं  
(A) ग्रीनलैंड में (B) दक्षिणी ध्रुव में  
(C) हिमालय में (D) उत्तरी ध्रुव में
52. "आनन्द वन" स्थापित करने के लिए कौन विख्यात है ?  
(A) जुबिलेंट बुद्ध (B) एच. एन. बहुगुणा  
(C) बाबा आम्टे (D) मोतीलाल नेहरू
53. अधिकतम ऊँचाई वाला असैनिक विमान पतन है  
(A) तिब्बत में (B) नेपाल में  
(C) भारत में (D) चीन में
54. ऊँट में जीनोमिक (डी एन ए) अध्ययन हाल में कहाँ के वैज्ञानिकों ने पूरे कर लिए हैं ?  
(A) दक्षिण अफ्रिका (B) भारत  
(C) चीन (D) पाकिस्तान
55. अंतर्राष्ट्रीय साइमन बोलीवर पुरस्कार हाल में कहाँ की सरकार द्वारा आंग सान सुइ कयी को दिया गया था ?  
(A) मौरिशियस (B) चीन  
(C) वेनेजुएला (D) क्यूबा
56. बीसीसीआई ने "कर्नल सी. के. नायडू आजीवन उपलब्धि पुरस्कार" 2012 के दौरान किसको दिया था ?  
(A) सचिन तेंडुलकर (B) एम. एस. धोनी  
(C) बी बी एस लक्ष्मण (D) सुनील गावस्कर
57. PM 2.5 दशनि वाली वायु की गुणता अधिक खतरनाक होती है  
(A) पुरातत्त्वीय स्मारकों के लिए  
(B) राष्ट्रीय पार्कों के लिए  
(C) वानस्पति उद्यानों के लिए  
(D) वृद्ध पुरुषों और महिलाओं के लिए
58. भारतीय संविधान के अनुसार निम्न में से कौन-सा मूल अधिकार नहीं है ?  
(A) शिक्षा का अधिकार (B) सूचना का अधिकार  
(C) भाषण का अधिकार (D) जीवन का अधिकार
59. भारतीय संविधान का अभिरक्षक कौन है ?  
(A) भारत का राष्ट्रपति  
(B) भारत का मुख्य न्यायाधीश  
(C) भारत का प्रधान मंत्री  
(D) राज्य सभा का अध्यक्ष
60. पाइथ प्राकृतिक गैस (पिएनजी) का प्रयोग किया जाता है  
(A) खनन के लिए  
(B) वेल्डिंग के लिए  
(C) संज्ञाहरण के लिए  
(D) पकाने (भोजन बनाने) के लिए
61. ग्रीनपार्क स्टेडियम है  
(A) बेंगलूरु में (B) देरादून में  
(C) चंडीगढ़ में (D) कानपुर में
62. रोलेट एक्ट 1919 किसके काल में लागू किया गया था ?  
(A) लॉर्ड चेम्सफोर्ड (B) लॉर्ड विलियम  
(C) लॉर्ड मिंटो (D) लॉर्ड बेंटिंक
63. पंचायत राज प्रणाली पहले किन दो राज्यों में लागू की गई थी ?  
(A) आन्ध्रप्रदेश और राजस्थान  
(B) असम और बिहार  
(C) अरुणाचल प्रदेश और उत्तर प्रदेश  
(D) पंजाब और चंडीगढ़
64. मानव पर्यावरण सम्मेलन-1972 हुआ था  
(A) स्टाकहोम में (B) पेरिस में  
(C) जेनेवा में (D) आस्ट्रेलिया में
65. 'स्वर्ण' मुख्यतः संबंधित होता है  
(A) स्थानीय बाज़ार से (B) राष्ट्रीय बाज़ार से  
(C) अंतर्राष्ट्रीय बाज़ार से (D) प्रादेशिक बाज़ार से
66. द्विपक्षीय एकाधिकार किस बाज़ार स्थिति को दर्शाता है ?  
(A) दो विक्रेता, दो क्रेता  
(B) एक विक्रेता और दो क्रेता  
(C) दो विक्रेता और एक क्रेता  
(D) एक विक्रेता और एक क्रेता
67. कौन-सा अर्थशास्त्री यह मानता था कि बेरोजगारी असंभव है, और यह कि किसी भी उतार-चढ़ाव का सामना करने के लिए बाज़ार तंत्र की एक अंतर्निर्मित नियामक प्रणाली होती है ?  
(A) जे. एम. कीन्ज़ (B) ओहलिन  
(C) जे. बी. सेय (D) गालब्रेथ
68. भारत की संविधान सभा किसके कहने पर बनाई गई थी ?  
(A) वेवल प्लान (B) क्रिप्स मिशन  
(C) ऑगस्ट ऑफर (D) केबिनेट मिशन
69. राज्य का एक अनिवार्य तत्त्व निम्न में से कौन-सा है ?  
(A) प्रभुसत्ता (B) शासन (सरकार)  
(C) राज्यक्षेत्र (D) ये सभी
70. 44 वें संशोधन के अंतर्गत कौन-सा 'विधिक अधिकार' बन गया है ?  
(A) शिक्षा का अधिकार  
(B) संपत्ति का अधिकार  
(C) न्यायिक उपचार का अधिकार  
(D) काम का अधिकार
71. किस संविधान संशोधन अधिनियम द्वारा संपत्ति मूल अधिकार नहीं रहा ?  
(A) 44 वाँ (B) 42 वाँ  
(C) 43 वाँ (D) 45 वाँ
72. किसने कहा था, "सत्य परम तत्त्व है और वह ईश्वर है" ?  
(A) स्वामी विवेकानंद (B) रवीन्द्र नाथ टैगोर  
(C) मो. क. गांधी (D) राधाकृष्णन
73. निम्न में से कौन-सी जनजाति "ताना भगत" आंदोलन के साथ जुड़ी हुई है ?  
(A) उराओन (B) मुंडा  
(C) संथाल (D) कोंडा डोरा
74. नौजवान भारत सभा किसने स्थापित की थी ?  
(A) बी. सी. पाल (B) जी. सुब्रमण्य अय्यर  
(C) सरदार भगत सिंह (D) रुक्मणी लक्ष्मीपथ
75. 1921 नरेन्द्र मंडल या चेंबर ऑफ प्रिंसिज किस के द्वारा आरंभ किया गया था ?  
(A) लॉर्ड कर्जन (B) लॉर्ड वेलेजली  
(C) इयूक ऑफ कैन्नाट (D) इयूक ऑफ वेलिंगटन

76. Buddha, Dhamma and Sangha together are known as  
(A) Triratna (B) Trivarga  
(C) Trisarga (D) Trimurti
77. Who was called Lichchavi Dauhitra ?  
(A) Chandragupta I (B) Skandagupta  
(C) Kumaragupta (D) Samudragupta
78. Which hill station is called as the 'Queen of the Satpuras'  
(A) Pachmarhi (B) Nilgiri  
(C) Mahenderagiri (D) Cardamom
79. Which national highway connects Delhi and Kolkata via Mathura and Varanasi ?  
(A) NH 4 (B) NH 2  
(C) NH 10 (D) NH 6
80. The country where drip irrigation is more efficiently used is  
(A) India (B) Israel  
(C) Sri Lanka (D) England
81. Which of the following is an endangered species ?  
(A) Black buck (B) Blue sheep  
(C) Gangetic dolphin (D) Mithun
82. Of the following man-made disasters, which is socially induced ?  
(A) Debris Avalanche  
(B) Salt Water Intrusion  
(C) Arson  
(D) Ozone depletion
83. Which one of the following endocrine gland is situated in the neck ?  
(A) Pancreas (B) Thyroid  
(C) Pituitary (D) Adrenals
84. The seat of intelligence is situated in the  
(A) cerebrum (B) cerebellum  
(C) medulla (D) thalamus
85. What is the Normal Blood Volume in human adult ?  
(A) One litre (B) Three litres  
(C) Five litres (D) Seven litres
86. The fasting blood glucose level in adults in mg/100 ml is  
(A) 200 (B) 160  
(C) 100 (D) 60
87. Entomology is the study of  
(A) Birds (B) Insects  
(C) Fossils (D) Fungi
88. Exobiology is a science that deals with  
(A) extinct forms  
(B) life in other planets  
(C) life in the outer space  
(D) life in marine habitat
89. In radio-communication, the signals emitted by transmitting antenna are reflected on  
(A) stratosphere (B) ozonosphere  
(C) ionosphere (D) troposphere
90. Solids which conduct electricity at higher temperature but *not* at lower temperature are called  
(A) super-conductor (B) metallic-conductor  
(C) semi-conductor (D) insulator
91. Which one of the following has greatest mass ?  
(A) electron (B) proton  
(C) neutron (D) hydrogen nucleus
92. A television channel is characterised by  
(A) frequency of transmitted signal  
(B) velocity of transmitted signal  
(C) physical dimension of television screen  
(D) size of picture tube
93. The first computer mouse was built by  
(A) Douglas Engelbart (B) William English  
(C) Oaniel Coogher (D) Robert Zawacki
94. An organization's profitability depends on  
(A) Quality of data processed  
(B) Quantity of data processed  
(C) Speed of processing the data  
(D) Both (A) and (C)
95. The density of water is 1 g/cc. This is strictly valid at  
(A) 0°C (B) 4°C  
(C) 25°C (D) 100°C
96. The process of photosynthesis involves conversion of  
(A) chemical energy into radiant energy  
(B) chemical energy into mechanical energy  
(C) solar energy into chemical energy  
(D) mechanical energy into solar energy
97. A colloidal system in which a liquid is dispersed in a liquid is called  
(A) gel (B) emulsion  
(C) sol (D) precipitate
98. The antiseptic compound present in dettol is  
(A) Iodine (B) Enloroxyleneol  
(C) Biothional (D) Cresol
99. As per the TRIPS Agreement-1994, a good originating from a region with specific character/quality/reputation is covered/to be protected under the IPR as  
(A) Patent  
(B) Trademark  
(C) Trade secret  
(D) GI (Geographical Indicator)
100. Which of the following crop cultivation is banned by the Hon'ble Supreme Court of India ?  
(A) Lathyrus (Khesari)  
(B) Genetically modified brinjal  
(C) Bt cotton for export  
(D) Bt cotton for local use



76. बुद्ध, धम्म और संघ मिल कर कहलाते हैं  
(A) त्रिरत्न (B) त्रिवर्ग  
(C) त्रिसर्ग (D) त्रिमूर्ति
77. लिच्छवी दौहित्र किसे कहते थे ?  
(A) चन्द्रगुप्त I को (B) स्कन्दगुप्त को  
(C) कुमारगुप्त को (D) समुद्रगुप्त को
78. किस पर्वतीय स्थल को 'सतपुड़ा की रानी' कहते हैं ?  
(A) पंचमढी (B) नीलगिरि  
(C) महेंदरगिरी (D) कोडोमम
79. कौन-सा राष्ट्रीय राजमार्ग दिल्ली और कलकत्ता को मथुरा और वाराणसी के रास्ते से जोड़ता है ?  
(A) NH 4 (B) NH 2  
(C) NH 10 (D) NH 6
80. वह देश कौन-सा है जिस में द्वीप सिंचाई का प्रयोग अधिक कुशलता से किया जाता है ?  
(A) भारत (B) इजराइल  
(C) श्रीलंका (D) इंग्लैंड
81. निम्न में से कौन-सी एक संकटोपन्न जाति है ?  
(A) ब्लैक बक (कृष्ण सार) (B) भराल  
(C) गंग डौलफिन (D) मिथुन
82. निम्न मानव निर्मित विपदाओं में कौन-सी सामाजिक रूप से प्रेरित है ?  
(A) मलबा स्खलन (B) खारे जल का अंतर्वेध  
(C) गृहदाह (D) ओजोन निःशेषण
83. निम्न में से कौन-सी अंतःप्राय ग्रंथि गर्दन में स्थित है ?  
(A) अग्न्याशय (B) अवटु (थाइराइड)  
(C) पीयूष (D) अधिवृक्क
84. बुद्धि का केन्द्र स्थित है  
(A) प्रमस्तिष्क में (B) अनुमस्तिष्क में  
(C) मेडुला में (D) थैलेमस में
85. वयस्क मानव में रुधिर की सामान्य मात्रा होती है  
(A) एक लीटर (B) तीन लीटर  
(C) पाँच लीटर (D) सात लीटर
86. वयस्कों में खाली पेट रुधिर ग्लूकोस स्तर mg/100 ml में होता है  
(A) 200 (B) 160  
(C) 100 (D) 60
87. कीट विज्ञान अध्ययन है  
(A) पक्षियों का (B) कीटों का  
(C) जीवाणुओं का (D) फफूँद का
88. एक्सोबायोलोजी एक विज्ञान है जिसका संबंध है  
(A) लुप्त रूपों के साथ  
(B) अन्य ग्रहों में जीवन के साथ  
(C) बाह्य अंतरिक्ष में जीवन के साथ  
(D) समुद्री आवास में जीवन के साथ
89. रेडियो-संचार में, प्रेषण एंटेना द्वारा उत्सर्जित संकेत प्रतिबिंबित होते हैं  
(A) समताप मंडल पर (B) ओजोन मंडल पर  
(C) आयन मंडल पर (D) क्षोभ मंडल पर

90. जो ठोस उच्च ताप पर विद्युत का वहन करते हैं परंतु न्यूनताप नहीं, वे कहलाते हैं  
(A) अतिचालक (B) धात्विक चालक  
(C) अर्धचालक (D) विद्युत-रोधी
91. निम्न में से अधिकतम द्रव्यमान किसका है ?  
(A) इलेक्ट्रॉन (B) प्रोटॉन  
(C) न्यूट्रॉन (D) हाइड्रोजन न्यूक्लियस
92. दूरदर्शन चैनल की विशिष्टता है  
(A) प्रेषित संकेत की आवृत्ति  
(B) प्रेषित संकेत का वेग  
(C) दूरदर्शन स्क्रीन के भौतिक आयाम  
(D) चित्र नलिका का आकार
93. पहला कम्प्यूटर माउस किसने बनाया था ?  
(A) डगलस एन्जलबर्ट (B) विलियम इंग्लिश  
(C) ओएनियल कूघर (D) रॉबर्ट जवाकी
94. किसी संस्था की लाभप्रदता निर्भर करती है  
(A) संसाधित न्यास की गुणता पर  
(B) संसाधित न्यास की मात्रा पर  
(C) न्यास के संसाधन की गति पर  
(D) (A) और (C) दोनों पर
95. जल का घनत्व 1 g/cc है। यह बिल्कुल सही है  
(A) 0°C पर (B) 4°C पर  
(C) 25°C पर (D) 100°C पर
96. प्रकाश संश्लेषण प्रक्रिया में परिवर्तन निहित है  
(A) रासायनिक ऊर्जा का विकिरणी ऊर्जा में  
(B) रासायनिक ऊर्जा का यांत्रिक ऊर्जा में  
(C) सौर ऊर्जा का रासायनिक ऊर्जा में  
(D) यांत्रिक ऊर्जा का सौर ऊर्जा में
97. किसी द्रव में एक कोलाइड तंत्र एक द्रव में परिलेपित करने पर कहलाता है  
(A) जेल (B) इमल्शन  
(C) विलय (सॉल) (D) अवक्षेप
98. डेटोल में मौजूद प्रतिरोधी यौगिक है  
(A) आयोडीन (B) एनलोरॉक्सीलेनोल  
(C) बायोथियोनाल (D) क्रैसोल
99. ट्रिप्स करार-1994 के अनुसार, विशिष्ट स्वरूप/गुणता प्रतिष्ठा वाले क्षेत्र से निकलने वाली कोई वस्तु आईपीआर के अंतर्गत सुरक्षित रखी जाती है/बचाई जाती है  
(A) पेटेंट के रूप में  
(B) मार्का (ट्रेड मार्क) के रूप में  
(C) व्यापार के रहस्य (ट्रेड सीक्रेट) के रूप में  
(D) जी. आई. (भौगोलिक संकेतक) के रूप में
100. निम्न में से किस फसल की खेती भारत के माननीय उच्चतम न्यायालय द्वारा निषिद्ध है ?  
(A) लैथाइरस (खैसरी)  
(B) आनुवंशिकतः रूपान्तरित बैंगन  
(C) निर्यात के लिए Bt कॉटन  
(D) स्थानीय प्रयोग के लिए Bt कॉटन



# PART - C : QUANTITATIVE APTITUDE

101. A policeman goes after a thief who has 100 metres' start, if the policeman runs a kilometre in 8 min, and the thief a km in 10 min, the distance covered by thief before he is over-powered is  
(A) 350 m (B) 400 m  
(C) 320 m (D) 420 m
102. A man borrows ₹ 21000 at 10% compound interest. How much he has to pay equally at the end of each year, to settle his loan in two years ?  
(A) ₹ 12000 (B) ₹ 12100  
(C) ₹ 12200 (D) ₹ 12300
103. If  $\frac{4+3\sqrt{3}}{\sqrt{7+4\sqrt{3}}} = A + \sqrt{B}$ , then  $B - A$  is  
(A) -13 (B)  $2\sqrt{13}$   
(C) 13 (D)  $3\sqrt{3} - \sqrt{7}$
104. If the expression  $x^2 + x + 1$  is written in the form  $(x + \frac{1}{2})^2 + q^2$ , then the possible values of  $q$  are  
(A)  $\pm \frac{1}{3}$  (B)  $\pm \frac{\sqrt{3}}{2}$   
(C)  $\pm \frac{2}{\sqrt{3}}$  (D)  $\pm \frac{1}{2}$
105. If  $a^2 - 4a - 1 = 0$ , then value of  $a^2 + \frac{1}{a^2} + 3a - \frac{3}{a}$  is  
(A) 25 (B) 30 (C) 35 (D) 40
106. If  $x = \sqrt[3]{a + \sqrt{a^2 + b^3}} + \sqrt[3]{a - \sqrt{a^2 + b^3}}$ , then  $x^3 + 3bx$  is equal to  
(A) 0 (B)  $a$  (C)  $2a$  (D) 1
107. If  $x^2 - y^2 = 80$  and  $x - y = 8$ , then the average of  $x$  and  $y$  is  
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
108. If  $\frac{1}{\sqrt[3]{4} + \sqrt[3]{2} + 1} = a\sqrt[3]{4} + b\sqrt[3]{2} + c$  and  $a, b, c$  are rational numbers, then  $a + b + c$  is equal to  
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3
109.  $\frac{1}{1+2^{a-b}} + \frac{1}{1+2^{b-a}}$  is  
(A)  $a - b$  (B)  $b - a$   
(C) 1 (D) 0
110. If  $\frac{a}{b} = \frac{4}{5}$  and  $\frac{b}{c} = \frac{15}{16}$ , then  $\frac{18c^2 - 7a^2}{45c^2 + 20a^2}$  is equal to  
(A)  $\frac{1}{3}$  (B)  $\frac{2}{5}$  (C)  $\frac{3}{4}$  (D)  $\frac{1}{4}$
111. Two circles with centres  $P$  and  $Q$  intersect at  $B$  and  $C$ .  $A, D$  are points on the circles with centres  $P$  and  $Q$  respectively such that  $A, C, D$  are collinear. If  $\angle APB = 130^\circ$ , and  $\angle BQD = x^\circ$ , then the value of  $x$  is  
(A) 65 (B) 130  
(C) 195 (D) 135
112.  $C_1$  and  $C_2$  are two concentric circles with centres at  $O$ . Their radii are 12 cm. and 3 cm. respectively.  $B$  and  $C$  are the points of contact of two tangents drawn to  $C_2$  from a point  $A$  lying on the circle  $C_1$ . Then the area of the quadrilateral  $ABOC$  is  
(A)  $\frac{9\sqrt{15}}{2}$  sq. cm. (B)  $12\sqrt{15}$  sq. cm.  
(C)  $9\sqrt{15}$  sq. cm. (D)  $6\sqrt{15}$  sq. cm.
113.  $I$  and  $O$  are respectively the in-centre and circumcentre of a triangle  $ABC$ . The line  $AI$  produced intersects the circumcircle of  $\Delta ABC$  at the point  $D$ . If  $\angle ABC = x^\circ$ ,  $\angle BID = y^\circ$  and  $\angle BOD = z^\circ$ , then  $\frac{z+x}{y} =$   
(A) 3 (B) 1 (C) 2 (D) 4

SPACE FOR ROUGH WORK

भाग - ग : परिमाणात्मक अभिरुचि

101. एक सिपाही किसी चोर के पीछे जाता है जो 100 मीटर दूर है। यदि सिपाही 8 मिनट में 1 किलोमीटर भागे और चोर 10 मिनट में एक किलोमीटर, तो चोर के पकड़े जाने से पहले उस द्वारा तय की गई दूरी है  
(A) 350 मि (B) 400 मि  
(C) 320 मि (D) 420 मि
102. एक आदमी 10% चक्रवृद्धि ब्याज पर ₹ 21000 का ऋण लेता है। हर वर्ष के अंत में उसे बराबर कितनी राशि देनी पड़ेगी कि दो वर्षों में ऋण के भुगतान हो जाए ?  
(A) ₹ 12000 (B) ₹ 12100  
(C) ₹ 12200 (D) ₹ 12300
103. यदि  $\frac{4+3\sqrt{3}}{\sqrt{7+4\sqrt{3}}} = A + \sqrt{B}$ , तो  $B - A$  है  
(A) -13 (B)  $2\sqrt{13}$   
(C) 13 (D)  $3\sqrt{3} - \sqrt{7}$
104. यदि व्यंजन  $x^2 + x + 1$  को  $(x + \frac{1}{2})^2 + q^2$  के रूप में लिखा जाए, तो  $q$  के संभावित मान हैं  
(A)  $\pm \frac{1}{3}$  (B)  $\pm \frac{\sqrt{3}}{2}$   
(C)  $\pm \frac{2}{\sqrt{3}}$  (D)  $\pm \frac{1}{2}$
105. यदि  $a^2 - 4a - 1 = 0$ , तो  $a^2 + \frac{1}{a^2} + 3a - \frac{3}{a}$  का मान है  
(A) 25 (B) 30 (C) 35 (D) 40
106. यदि  $x = \sqrt[3]{a + \sqrt{a^2 + b^3}} + \sqrt[3]{a - \sqrt{a^2 + b^3}}$ , तो  $x^3 + 3bx$  का मान है  
(A) 0 (B)  $a$  (C)  $2a$  (D) 1
107. यदि  $x^2 - y^2 = 80$  और  $x - y = 8$ , तो  $x$  और  $y$  का औसत है  
(A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 5
108. यदि  $\frac{1}{\sqrt[3]{4} + \sqrt[3]{2} + 1} = a\sqrt[3]{4} + b\sqrt[3]{2} + c$  और  $a, b, c$  परिमेय संख्याएँ हैं, तो  $a + b + c$  का मान है  
(A) 0 (B) 1 (C) 2 (D) 3
109.  $\frac{1}{1+2^{a-b}} + \frac{1}{1+2^{b-a}}$  है  
(A)  $a - b$  (B)  $b - a$   
(C) 1 (D) 0
110. यदि  $\frac{a}{b} = \frac{4}{5}$  और  $\frac{b}{c} = \frac{15}{16}$ , तो  $\frac{18c^2 - 7a^2}{45c^2 + 20a^2}$  का मान है  
(A)  $\frac{1}{3}$  (B)  $\frac{2}{5}$  (C)  $\frac{3}{4}$  (D)  $\frac{1}{4}$
111.  $P$  तथा  $Q$  केंद्रों वाले दो वृत्त  $B$  तथा  $C$  पर प्रतिच्छेद करते हैं।  $P$  तथा  $Q$  केंद्रों वाले दो वृत्त पर क्रमशः  $A, D$  बिंदु इस प्रकार हैं कि  $A, C, D$  संरेख हैं। यदि  $\angle APB = 130^\circ$  और  $\angle BQD = x^\circ$ , तो  $x$  का मान है  
(A) 65 (B) 130  
(C) 195 (D) 135
112.  $C_1$  और  $C_2$ ,  $O$  पर केंद्रों के साथ दो संग्रही वृत्त हैं। उनकी त्रिज्याएँ क्रमशः 12 सेमी और 3 सेमी हैं। वृत्त  $C_1$  पर एक बिंदु  $A$  से वृत्त  $C_2$  पर खींची गई दो स्पर्श-रेखाओं के स्पर्श बिंदु  $B$  और  $C$  हैं। तो चतुर्भुज  $ABOC$  का क्षेत्रफल है  
(A)  $\frac{9\sqrt{15}}{2}$  वर्ग सेमी (B)  $12\sqrt{15}$  वर्ग सेमी  
(C)  $9\sqrt{15}$  वर्ग सेमी (D)  $6\sqrt{15}$  वर्ग सेमी
113.  $I$  और  $O$  त्रिभुज  $ABC$  के क्रमशः अंतःकेंद्र और परिकेंद्र हैं। बढ़ाई गई रेखा  $AI$ ,  $\Delta ABC$  के परिवृत्त को बिंदु  $D$  पर प्रतिच्छेदित करती है। यदि  $\angle ABC = x^\circ$ ,  $\angle BID = y^\circ$  और  $\angle BOD = z^\circ$ , तो  $\frac{z+x}{y} =$   
(A) 3 (B) 1 (C) 2 (D) 4

रफ कार्य के लिए स्थान

114. Rana drove 8 miles due west, then 6 miles due north, then 3 miles due east and then 6 more miles due north. The distance between his initial and final position is  
(A) 13 miles (B) 17 miles  
(C) 19 miles (D) 21 miles
115.  $ABCD$  is a parallelogram.  $BC$  is produced to  $Q$  such that  $BC = CQ$ . Then  
(A)  $\text{area}(\triangle BCP) = \text{area}(\triangle DPQ)$   
(B)  $\text{area}(\triangle BCP) > \text{area}(\triangle DPQ)$   
(C)  $\text{area}(\triangle BCP) < \text{area}(\triangle DPQ)$   
(D)  $\text{area}(\triangle BCP) + \text{area}(\triangle DPQ) = \text{area}(ABCD)$
116. In  $\triangle ABC$  and  $\triangle DEF$ ,  $AB = DE$  and  $BC = EF$ . Then one can infer that  
 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ , when  
(A)  $\angle BAC = \angle EDF$  (B)  $\angle ACB = \angle EDF$   
(C)  $\angle ACB = \angle DFE$  (D)  $\angle ABC = \angle DEF$
117. The length of the common chord of two circles of radii 30 cm and 40 cm whose centres are 50 cm apart, is (in cm)  
(A) 12 (B) 24 (C) 36 (D) 48
118. Two chords  $AB$ ,  $CD$  of a circle with centre  $O$  intersect each other at  $P$ .  $\angle ADP = 23^\circ$  and  $\angle APC = 70^\circ$ , then the  $\angle BCD$  is  
(A)  $45^\circ$  (B)  $47^\circ$   
(C)  $57^\circ$  (D)  $67^\circ$
119. If the interior angles of a five-sided polygon are in the ratio of  $2 : 3 : 3 : 5 : 5$ , then the measure of the smallest angle is  
(A)  $20^\circ$  (B)  $30^\circ$   
(C)  $60^\circ$  (D)  $90^\circ$
120. The difference of a number consisting of two digits from the number formed by interchanging the digits is always divisible by  
(A) 10 (B) 9 (C) 11 (D) 6
121. The number 323 has  
(A) three prime factors  
(B) five prime factors  
(C) two prime factors  
(D) no prime factor
122. A tyre has 2 punctures. The first puncture alone would have made the tyre flat in 9 minutes and the second alone would have done it in 6 minutes. If air leaks out at a constant rate, how long does it take both the punctures together to make it flat?  
(A)  $1\frac{1}{2}$  minutes (B)  $3\frac{1}{2}$  minutes  
(C)  $3\frac{3}{4}$  minutes (D)  $4\frac{1}{4}$  minutes
123. If 8 men or 12 boys can do a piece of work in 16 days, the number of days required to complete the work by 20 men and 6 boys is  
(A)  $5\frac{1}{3}$  (B)  $6\frac{1}{3}$   
(C)  $8\frac{1}{3}$  (D)  $7\frac{1}{3}$
124.  $A$  and  $B$  together can do a piece of work in 12 days which  $B$  and  $C$  together can do in 16 days. After  $A$  has been working at it for 5 days and  $B$  for 7 days,  $C$  finishes it in 13 days. In how many days  $B$  could finish the work?  
(A) 48 days (B) 24 days  
(C) 16 days (D) 12 days
125. Three circles of radius  $a$ ,  $b$ ,  $c$  touch each other externally. The area of the triangle formed by joining their centres is  
(A)  $\sqrt{(a+b+c)abc}$   
(B)  $(a+b+c)\sqrt{ab+bc+ca}$   
(C)  $ab+bc+ca$   
(D) None of the above

SPACE FOR ROUGH WORK



114. राणा ने वाहन को 8 मील पश्चिम की ओर चलाया, फिर 6 मील उत्तर की ओर, फिर 3 मील पूर्व की ओर और फिर 6 मील उत्तर की ओर। उसके आरंभिक स्थल और अंतिम स्थल में दूरी है  
 (A) 13 मील (B) 17 मील  
 (C) 19 मील (D) 21 मील
115.  $ABCD$  एक समांतर चतुर्भुज है।  $BC$  को  $Q$  तक इस प्रकार बढ़ाया गया है कि  $BC = CQ$ । तो  
 (A) क्षेत्रफल ( $\Delta BCP$ ) = क्षेत्रफल ( $\Delta DPQ$ )  
 (B) क्षेत्रफल ( $\Delta BCP$ ) > क्षेत्रफल ( $\Delta DPQ$ )  
 (C) क्षेत्रफल ( $\Delta BCP$ ) < क्षेत्रफल ( $\Delta DPQ$ )  
 (D) क्षेत्रफल ( $\Delta BCP$ ) + क्षेत्रफल ( $\Delta DPQ$ ) = क्षेत्रफल ( $ABCD$ )
116.  $\Delta ABC$  और  $\Delta DEF$  में,  $AB = DE$  और  $BC = EF$ । तो यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि  
 $\Delta ABC \cong \Delta DEF$ , जब  
 (A)  $\angle BAC = \angle EDF$  (B)  $\angle ACB = \angle EDF$   
 (C)  $\angle ACB = \angle DFE$  (D)  $\angle ABC = \angle DEF$
117. त्रिज्या 30 सेमी और 40 सेमी वाले दो वृत्तों की उभयनिष्ठ जीवा की लंबाई, जिनके केंद्र 50 सेमी दूरी पर हैं, (सेमी में)  
 (A) 12 (B) 24 (C) 36 (D) 48
118.  $O$  केंद्र वाले एक वृत्त की दो जीवाएँ  $AB$ ,  $CD$  एक-दूसरी का  $P$  पर प्रतिच्छेद करती हैं।  $\angle ADP = 23^\circ$ , और  $\angle APC = 70^\circ$ , तो  $\angle BCD$  है  
 (A)  $45^\circ$  (B)  $47^\circ$   
 (C)  $57^\circ$  (D)  $67^\circ$
119. यदि पाँच भुजाओं वाले किसी बहुभुज के अंतःकोण  $2:3:3:5:5$  के अनुपात में हैं, तो सबसे छोटे कोण का माप है  
 (A)  $20^\circ$  (B)  $30^\circ$   
 (C)  $60^\circ$  (D)  $90^\circ$
120. दो अंकों की किसी संख्या और उन अंकों को आपस में बदल कर बनाई गई संख्या के बीच अंतर सदा विभाज्य होता है  
 (A) 10 से (B) 9 से (C) 11 से (D) 6 से
121. संख्या 323 के अभाज्य गुणन खंड हैं  
 (A) तीन (B) पाँच  
 (C) दो (D) शून्य
122. एक टायर में दो पंक्चर हैं। पहला पंक्चर अकेला टायर को 9 मिनट में फ्लैट कर देता और दूसरा पंक्चर अकेला यह 6 मिनट में कर देता। यदि हवा स्थिर गति से निकले, तो दोनों पंक्चर मिल कर उसे कितनी देर में फ्लैट कर देंगे ?  
 (A)  $1\frac{1}{2}$  मिनट (B)  $3\frac{1}{2}$  मिनट  
 (C)  $3\frac{3}{4}$  मिनट (D)  $4\frac{1}{4}$  मिनट
123. 8 आदमी या 12 बालक एक काम को 16 दिन में कर सकते हैं। 20 आदमियों और 6 बालकों को वह काम पूरा करने में कितने दिन लगेंगे ?  
 (A)  $5\frac{1}{3}$  (B)  $6\frac{1}{3}$   
 (C)  $8\frac{1}{3}$  (D)  $7\frac{1}{3}$
124.  $A$  और  $B$  मिल कर एक काम 12 दिन में कर सकते हैं जिसे  $B$  और  $C$  मिल कर 16 दिन में कर सकते हैं।  $A$  द्वारा उस पर 5 दिन और  $B$  द्वारा 7 दिन करने के बाद  $C$  ने उसे 13 दिन में पूरा कर दिया।  $B$  उस काम को कितने दिन में पूरा कर सकता था ?  
 (A) 48 दिन (B) 24 दिन  
 (C) 16 दिन (D) 12 दिन
125.  $a, b, c$  त्रिज्याओं वाले तीन वृत्त एक दूसरे को बाहर से स्पर्श करते हैं। उनके केंद्रों को जोड़ने से बने त्रिभुज का क्षेत्रफल है  
 (A)  $\sqrt{(a+b+c)abc}$   
 (B)  $(a+b+c)\sqrt{ab+bc+ca}$   
 (C)  $ab+bc+ca$   
 (D) इनमें से कोई नहीं

रफ कार्य के लिए स्थान

126. If a metallic cone of radius 30 cm and height 45 cm is melted and recast into metallic spheres of radius 5 cm, find the number of spheres.  
(A) 81 (B) 41 (C) 80 (D) 40
127. Chords  $AB$  and  $CD$  of a circle intersect at  $E$  and are perpendicular to each other. Segments  $AE$ ,  $EB$  and  $ED$  are of lengths 2 cm, 6 cm and 3 cm respectively. Then the length of the diameter of the circle in cm is  
(A)  $\sqrt{65}$  (B)  $\frac{1}{2}\sqrt{65}$   
(C) 65 (D)  $\frac{65}{2}$
128. For every set of 19 kites sold, a vendor gives 1 kite extra, free of cost. In order to give a discount of 10%, the number of extra kites he should give in a sale of 27 kites to the nearest integer is  
(A) 3 (B) 6 (C) 7 (D) 8
129. A ruby stone was bought for ₹ 1600 at Jaipur. A sum of ₹ 2400 was spent on making a ring with the ruby stone. It was advertised for sale at Bombay for ₹ 7800. If a discount of 10% was given, then the % profit made was  
(A) 55% (B) 68.5%  
(C) 75.5% (D) 80%
130. A shopkeeper buys an article for ₹ 450. He marks it at 20% above the cost price. Find the percentage discount given by him if he sells the article for ₹ 496.80.  
(A) 8% (B) 9% (C) 10% (D) 12%
131. The area of a circle is proportional to the square of its radius. A small circle of radius 3 cm is drawn within a larger circle of radius 5 cm. Find the ratio of the area of the annular zone to the area of the larger circle. (Area of the annular zone is the difference between the area of the larger circle and that of the smaller circle).  
(A) 9 : 16 (B) 9 : 25  
(C) 16 : 25 (D) 16 : 27
132. A man invested  $\frac{1}{3}$  of his capital at 7%,  $\frac{1}{4}$  at 8% and the remainder at 10%. If his annual income is ₹ 561, the capital is  
(A) ₹ 5400 (B) ₹ 6000  
(C) ₹ 6600 (D) ₹ 7200
133. The average age of Ram and his two children is 17 years and the average age of Ram's wife and the same children is 16 years. If the age of Ram is 33 years, the age of his wife is (in years) :  
(A) 31 (B) 32 (C) 35 (D) 30
134. A man's pension on retirement from service is equal to half the average salary during last 3 years of his service. His salary from 1-1-1983 is ₹ 380 per month with increment of ₹ 40 due on 1-10-83, 1-10-84 and 1-10-85. If he retires on 1-1-86, what pension does he draw ?  
(A) ₹ 205 (B) ₹ 215  
(C) ₹ 225 (D) ₹ 230
135. A person bought 76 cows and sold 20 cows at 15% profit, 40 cows at 19% profit and remaining 16 cows at 25% profit and got a profit of ₹ 6570 as a whole. The cost price of each cow is  
(A) ₹ 450 (B) ₹ 425  
(C) ₹ 420 (D) ₹ 400
136. One side of a square is increased by 30%. To maintain the same area, the other side will have to be decreased by  
(A)  $23\frac{1}{13}\%$  (B)  $76\frac{12}{13}\%$   
(C) 30% (D) 15%
137. Ram travelled 1200 km by air which formed  $\left(\frac{2}{5}\right)$  of his trip. He travelled one-third of the trip by car and the rest by train. The distance (in km) travelled by train was  
(A) 480 (B) 800  
(C) 1600 (D) 1800

SPACE FOR ROUGH WORK



126. यदि त्रिज्या 30 से.मी. और ऊँचाई 45 से.मी. का एक घातु पिघला कर 5 से.मी. त्रिज्या वाले गोलों में बनाया जाए तो गोलों की संख्या ज्ञात कीजिए।  
 (A) 81 (B) 41 (C) 80 (D) 40
127. एक वृत्त की जीवाएँ AB तथा CD, E पर प्रतिच्छेद करती हैं और एक-दूसरी पर लंब हैं। खंड AE, EB और ED क्रमशः 2 सेमी, 6 सेमी तथा 3 सेमी लंबाई के हैं। तो वृत्त के व्यास की लंबाई, सेमी में है  
 (A)  $\sqrt{65}$  (B)  $\frac{1}{2}\sqrt{65}$   
 (C) 65 (D)  $\frac{65}{2}$
128. बेची गई हर 19 पतंगों के समूह के लिए एक विक्रेता एक पतंग निःशुल्क देता है। 10% की छूट देने के लिए, 27 पतंगों की बिक्री में कितनी अतिरिक्त पतंगें दे, निकटतम पूर्णांक तक?  
 (A) 3 (B) 6 (C) 7 (D) 8
129. एक हबि पत्थर जयपुर में ₹ 1600 में खरीदा गया। हबि पत्थर के साथ अंगूठी बनाने पर ₹ 2400 व्यय किए गए। बंबई में उसे ₹ 7800 में बिक्री के लिए विज्ञापित किया गया। यदि 10% की छूट दी गई हो, तो अर्जित % लाभ है  
 (A) 55% (B) 68.5%  
 (C) 75.5% (D) 80%
130. एक दुकानदार कोई वस्तु ₹ 450 में खरीदता है। वह उस पर क्रय मूल्य से 20% अधिक अंकित करता है। उस द्वारा दी गई प्रतिशत छूट ज्ञात कीजिए यदि वह उस वस्तु को ₹ 496.80 में बेचे।  
 (A) 8% (B) 9% (C) 10% (D) 12%
131. एक वृत्त का क्षेत्रफल उसकी त्रिज्या के वर्ग के अनुपातिक है। 5 सेमी त्रिज्या वाले बड़े वृत्त के भीतर 3 सेमी त्रिज्या वाला एक छोटा वृत्त खींचा गया है। ऐनुलर टोन के क्षेत्रफल का छोटे वृत्त के क्षेत्रफल के साथ अनुपात ज्ञात कीजिए। (ऐनुलर टोन का क्षेत्रफल बड़े वृत्त के क्षेत्रफल और छोटे वृत्त के क्षेत्रफल के बीच अंतर होता है)  
 (A) 9 : 16 (B) 9 : 25  
 (C) 16 : 25 (D) 16 : 27
132. एक आदमी ने अपनी पूँजी का  $\frac{1}{3}$  भाग 7% पर,  $\frac{1}{4}$  भाग 8% पर और शेष 10% पर निवेश किया। यदि उसकी वार्षिक आय ₹ 561 है, तो पूँजी है  
 (A) ₹ 5400 (B) ₹ 6000  
 (C) ₹ 6600 (D) ₹ 7200
133. राम और उसके दो बच्चों की औसत आयु 17 वर्ष है, जब कि राम की पत्नी और उन्हीं बच्चों की औसत आयु 16 वर्ष है। यदि राम की आयु 33 वर्ष है, तो उसकी पत्नी की आयु (वर्षों में) है  
 (A) 31 (B) 32 (C) 35 (D) 30
134. सेवानिवृत्ति पर एक आदमी की पेन्शन, उसकी सेवा के अंतिम 3 वर्षों के दौरान औसत वेतन के आधे के बराबर है। उसका वेतन 1-1-1983 से ₹ 380 प्रति माह है, 1-10-83, 1-10-84 तथा 1-10-85 को ₹ 40 की वृद्धि के साथ। यदि वह 1-1-86 को सेवानिवृत्त हुआ हो, तो उसे कितनी पेन्शन मिलती है?  
 (A) ₹ 205 (B) ₹ 215  
 (C) ₹ 225 (D) ₹ 230
135. एक व्यक्ति ने 76 गायें खरीदीं और 20 गायें 15% लाभ पर, 40 गायें 19% लाभ पर और शेष 16 गायें 25% लाभ पर बेच दीं। उसे कुल ₹ 6570 का लाभ हुआ। हर गाय का क्रय मूल्य है  
 (A) ₹ 450 (B) ₹ 425  
 (C) ₹ 420 (D) ₹ 400
136. किसी वर्ग की एक भुजा 30% बढ़ा दी गई है। क्षेत्रफल उतना ही रखने के लिए दूसरी भुजा कितनी घटानी होगी?  
 (A)  $23\frac{1}{13}\%$  (B)  $76\frac{12}{13}\%$   
 (C) 30% (D) 15%
137. राम ने विमान से 1200 किमी यात्रा की जो उसके भ्रमण का  $(\frac{2}{3})$  है। उसने भ्रमण की एक-तिहाई यात्रा कार से की और शेष रेलगाड़ी से। रेलगाड़ी द्वारा की गई यात्रा की दूरी (किमी में) थी  
 (A) 480 (B) 800  
 (C) 1600 (D) 1800

रफ कार्य के लिए स्थान



138. If  $\sec \theta + \tan \theta = \sqrt{3}$  ( $0^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$ ),

then  $\tan 3\theta$  is

- (A) undefined  
(B)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$   
(C) considered as infinity  
(D)  $\sqrt{3}$

139. If  $\sin(60^\circ - \theta) = \cos(\psi - 30^\circ)$ , then the value of  $\tan(\psi - \theta)$  is (assume that  $\theta$  and  $\psi$  are both positive acute angles with  $\theta < 60^\circ$  and  $\psi > 30^\circ$ ).

- (A)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  (B) 0 (C)  $\sqrt{3}$  (D) 1

140. The value of

$(1 + \cot \theta - \operatorname{cosec} \theta)(1 + \tan \theta + \sec \theta)$  is equal to

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

141. If  $\tan \theta + \cot \theta = 2$ , then the value of  $\tan^n \theta + \cot^n \theta$  ( $0^\circ < \theta < 90^\circ$ ,  $n$  is an integer) is

- (A) 2 (B)  $2^n$  (C)  $2n$  (D)  $2^{n+1}$

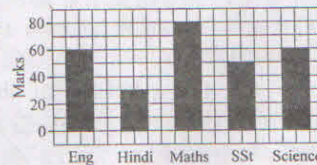
142. A pole stands vertically, inside a scalene triangular park  $ABC$ . If the angle of elevation of the top of the pole from each corner of the park is same, then in  $\Delta ABC$ , the foot of the pole is at the

- (A) centroid (B) circumcentre  
(C) incentre (D) orthocentre

143. If  $\frac{\sin \theta}{x} = \frac{\cos \theta}{y}$ , then  $\sin \theta - \cos \theta$  is equal to

- (A)  $x - y$  (B)  $x + y$   
(C)  $\frac{x - y}{\sqrt{x^2 + y^2}}$  (D)  $\frac{y - x}{\sqrt{x^2 + y^2}}$

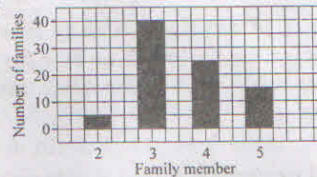
- 144.



The above bar graph show the marks obtained by a student in an examination. What is the average marks obtained by the student?

- (A) 55 (B) 56 (C) 57 (D) 58

- 145.



Study the bar graph carefully and answer the following question.

Which type of family is the most common?

- (A) 2 members (B) 3 members  
(C) 4 members (D) 5 members

The Pie Chart shows the expenditure of a country on various sports during a particular year. Study the graph and answer the question nos. 146 to 148.



146. If the total amount spent on cricket and hockey together is ₹ 80,000, the total amount spent on sports is

- (A) ₹ 1,00,000 (B) ₹ 2,00,000  
(C) ₹ 2,50,000 (D) ₹ 3,00,000

SPACE FOR ROUGH WORK

138. यदि  $\sec \theta + \tan \theta = \sqrt{3}$  ( $0^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$ ), तो  $\tan 3\theta$

- (A) अपरिभाषित है  
(B)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  है  
(C) अनंत माना जाता है  
(D)  $\sqrt{3}$  है

139. यदि  $\sin(60^\circ - \theta) = \cos(\psi - 30^\circ)$ , तो  $\tan(\psi - \theta)$  है : (मान लें कि  $\theta$  और  $\psi$  दोनों घनात्मक न्यून कोण हैं,  $\theta < 60^\circ$  और  $\psi > 30^\circ$  के साथ)

- (A)  $\frac{1}{\sqrt{3}}$  (B) 0 (C)  $\sqrt{3}$  (D) 1

140.  $(1 + \cot \theta - \operatorname{cosec} \theta)(1 + \tan \theta + \sec \theta)$  का मान है

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

141. यदि  $\tan \theta + \cot \theta = 2$ , तो  $\tan^n \theta + \cot^n \theta$  ( $0^\circ < \theta < 90^\circ$ ,  $n$  एक पूर्णांक है) का मान है

- (A) 2 (B)  $2^n$  (C)  $2n$  (D)  $2^{n+1}$

142. किसी विषमबाहु त्रिभुज  $ABC$  के भीतर एक खंभा सीधा खड़ा है। यदि हर कोने से खंभे के शिखर उन्नयन कोण वही हों, तो  $\triangle ABC$  में खंभे का पद है

- (A) केंद्र पर (B) परिकेंद्र पर  
(C) अंतःकेंद्र पर (D) लंबकेंद्र पर

143. यदि  $\frac{\sin \theta}{x} = \frac{\cos \theta}{y}$ , तो  $\sin \theta - \cos \theta$  का मान है

- (A)  $x - y$  (B)  $x + y$   
(C)  $\frac{x - y}{\sqrt{x^2 + y^2}}$  (D)  $\frac{y - x}{\sqrt{x^2 + y^2}}$

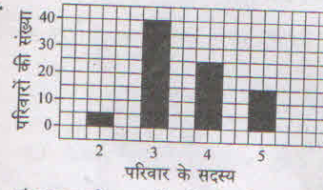
144.



संलग्न स्तम्भ ग्राफ में एक छात्र द्वारा परीक्षा में प्राप्त अंक दिखाए गए हैं। छात्र द्वारा प्राप्त औसत अंक कितने हैं ?

- (A) 55 (B) 56 (C) 57 (D) 58

145.



स्तम्भ ग्राफ को ध्यान से पढ़ें और निम्न प्रश्न का उत्तर दें। सबसे अधिक परिवार किस प्रकार के हैं ?

- (A) 2 सदस्य (B) 3 सदस्य  
(C) 4 सदस्य (D) 5 सदस्य

वृत्त आरेख किसी वर्ष के दौरान विभिन्न खेलों पर किसी देश का व्यय दर्शाता है। आरेख का अध्ययन करें और प्रश्न संख्या 146 से 148 के उत्तर दें।



146. यदि क्रिकेट और हॉकी को मिला कर कुल व्यय ₹ 80,000 है, तो खेलों पर किया गया कुल व्यय है

- (A) ₹ 1,00,000 (B) ₹ 2,00,000  
(C) ₹ 2,50,000 (D) ₹ 3,00,000

रफ कार्य के लिए स्थान

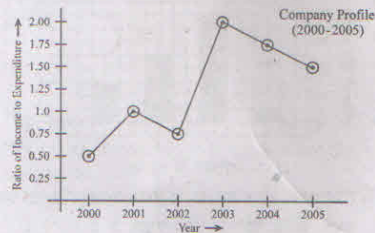
147. How much per cent more is spent on Hockey than that on Golf?

(A) 27% (B) 35%  
(C) 37.5% (D) 75%

148. How much per cent less is spent on football than that on cricket?

(A)  $22\frac{2}{9}\%$  (B) 27%  
(C)  $33\frac{1}{3}\%$  (D)  $37\frac{1}{2}\%$

Study the following graph and answer the question nos. 149 and 150.



149. Find the percentage decrease in income from 2001 to 2002.

(A) 50 (B) 33  
(C)  $37\frac{1}{2}$  (D) Data inadequate

150. If the income shows positive growth in every year throughout the period (2000 – 2005), then in how many years the expenditure shows a positive growth?

(A) 5 (B) 3 (C) 4 (D) 2

#### FOR VISUALLY HANDICAPPED CANDIDATES ONLY

144. X can complete a work in 80 days and Y in 100 days. They work together for 20 days and then Y leaves the job. The number of days taken by X to complete the work is

(A) 50 days (B) 33 days  
(C) 22 days (D) 44 days

145. If the length of each side of a square is increased by 2 unit, the area is found to be increased by 20 square unit. The length of a diagonal of the square is

(A)  $2\sqrt{2}$  unit (B) 4 unit  
(C)  $4\sqrt{2}$  unit (D) 8 unit

146. A dealer sells his goods 30% above the cost price but allows a discount of 15% for cash payment. Find the gain per cent.

(A) 15% (B) 9%  
(C) 8.5% (D) 10.5%

147. ₹ 9000 is divided among A, B, C such that A may get 5 times as much as B and C gets  $\frac{1}{2}$  of what A and B together get. Then C will receive the amount (in ₹)

(A) 1000 (B) 3000  
(C) 5000 (D) 6000

148. The average of the two numbers is equal to the average of the reciprocals of the numbers multiplied by product of the numbers. The numbers are

(A) The problem is not solvable  
(B) The data are not sufficient  
(C) Any two numbers  
(D) None of the numbers

149. A retailer buys 40 pens at the marked price of 36 pens from a wholesaler. If he sells these pens giving a discount of 1%, what is the profit per cent?

(A) 9% (B) 10% (C)  $10\frac{1}{9}\%$  (D) 11%

150. Speed of superfast train is more than that of an express train by 15 km/hr. Both the trains start from the same station at the same instant. But the superfast train reaches another station which is 180 km apart, one hour earlier. The speed of the superfast train (in km/hr) is

(A) 60 (B) 55 (C) 50 (D) 45

SPACE FOR ROUGH WORK



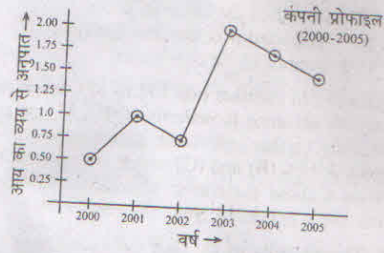
147. गोल्फ की तुलना में हॉकी पर कितने प्रतिशत अधिक खर्च किया जाता है ?

- (A) 27% (B) 35%  
(C) 37.5% (D) 75%

148. क्रिकेट की अपेक्षा फुटबाल पर कितने प्रतिशत कम व्यय किया जाता है ?

- (A)  $22\frac{2}{3}\%$  (B) 27%  
(C)  $33\frac{1}{3}\%$  (D)  $37\frac{1}{2}\%$

निम्न आरेख का अध्ययन करें और प्रश्न संख्या 149 एवं 150 के उत्तर दें।



149. 2001 से 2002 में आय में प्रतिशत कमी ज्ञात करें

- (A) 50 (B) 33  
(C)  $37\frac{1}{2}$  (D) विवरण अपर्याप्त

150. यदि आय पूरी अवधि (2000 - 2005) के दौरान हर वर्ष में धनात्मक वृद्धि दर्शाए तो व्यय कितने वर्षों में धनात्मक वृद्धि दिखाता है ?

- (A) 5 (B) 3 (C) 4 (D) 2

**केवल दृष्टिबाधित उम्मीदवारों के लिए**

144. X एक काम को 80 दिन में पूरा कर सकता है और Y 100 दिन में। वे 20 दिन तक मिल कर काम करते हैं और फिर Y काम को छोड़ देता है। X द्वारा काम को पूरा करने के लिए कितने दिन लिए गए ?

- (A) 50 दिन (B) 33 दिन  
(C) 22 दिन (D) 44 दिन

145. यदि किसी वर्ग की हर भुजा की लंबाई 2 एकक बढ़ा दी जाए तो क्षेत्रफल 20 वर्ग एकक बढ़ जाता है। वर्ग के एक विकर्ण की लंबाई है

- (A)  $2\sqrt{2}$  एकक (B) 4 एकक  
(C)  $4\sqrt{2}$  एकक (D) 8 एकक

146. एक व्यापारी अपनी वस्तुएँ क्रय-मूल्य से 30% अधिक पर बेचता है, परंतु नकद भुगतान के लिए 15% की छूट देता है। लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (A) 15% (B) 9%  
(C) 8.5% (D) 10.5%

147. ₹ 9000 A, B, C में इस प्रकार बाँटे गए हैं कि A को B से 5 गुणा मिले और C को उसका आधा मिले जो A तथा B मिल कर पाते हैं। तो C को कितनी राशि मिलेगी (₹ में) ?

- (A) 1000 (B) 3000  
(C) 5000 (D) 6000

148. दो संख्याओं का औसत, संख्याओं के व्युत्क्रमों के औसत को संख्याओं के गुणनफल से गुणा करने के बराबर है। संख्याएँ हैं

- (A) समस्या को हल नहीं किया जा सकता  
(B) जानकारी पर्याप्त नहीं है  
(C) कोई भी दो संख्याएँ  
(D) कोई भी संख्या नहीं

149. एक फुटकर-विक्रेता, थोक-विक्रेता से 40 पैन 36 पैनो की अंकित कीमत पर खरीदता है। यदि वह उन्हें 1% बढ़ते पर बेचता हो, तो उसका प्रतिशत लाभ क्या होगा ?

- (A) 9% (B) 10% (C)  $10\frac{1}{5}\%$  (D) 11%

150. एक सुपरफास्ट गाड़ी की चाल एक एक्सप्रेस गाड़ी से 15 किमी/घ. अधिक है। दोनों गाड़ियाँ किसी स्टेशन से एक-साथ चलती हैं। परंतु सुपर-फास्ट गाड़ी 180 किमी पर अन्य स्टेशन तक एक घंटा पहले पहुँच जाती है। सुपरफास्ट गाड़ी की चाल (किमी/घ. में) है

- (A) 60 (B) 55 (C) 50 (D) 45

रफ कार्य के लिए स्थान

## PART - D : ENGLISH COMPREHENSION

**Directions :** In question nos. 151 to 153, out of the four alternatives, choose the one which best expresses the meaning of the given word and mark it in the Answer Sheet.

151. Garrulous  
(A) talkative (B) sedative  
(C) vocative (D) positive
152. Tinsel  
(A) tinkle (B) decoration  
(C) tin (D) colourful
153. Labyrinth  
(A) meandering (B) rotating  
(C) pacing (D) wriggling

**Directions :** In question nos. 154 to 156, choose the word opposite in meaning to the given word and mark it in the Answer Sheet.

154. Cordial  
(A) fast (B) heartfelt  
(C) friendly (D) hostile
155. Instinctive  
(A) innate (B) rational  
(C) inherent (D) inborn
156. Venial  
(A) minor (B) pardonable  
(C) unpardonable (D) clean

**Directions :** In question nos. 157 to 161, 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.

157. Hard work pays in the long run.  
(A) always  
(B) over a period of time  
(C) indefinitely  
(D) never
158. I felt a fish out of water among the lawyers.  
(A) special (B) happy  
(C) uncomfortable (D) proud
159. The Cauvery water issue led to apple of discord between the two Governments.  
(A) cause of anger  
(B) cause of hatred  
(C) cause of quarrel  
(D) cause of animosity

160. The construction remains unfinished and the workers have let the grass grow under their feet.

- (A) grown grass all over the lawn  
(B) gone on a luxury tour  
(C) delayed doing the work  
(D) demanded more benefits

161. The police smelt the rat behind the death of the girl.

- (A) got very much confused  
(B) identified the cause of death  
(C) suspected that something is fishy  
(D) jumped to the conclusion

**Directions :** In question nos. 162 to 171, a sentence/part of the sentence is underlined. Below are given alternatives to the underlined sentence/part of the sentence at (A), (B) and (C) which may improve the sentence. Choose the correct alternative. In case no improvement is needed, your answer is (D).

162. The disparity of the GDP between the rich and the poor has broadened in the last some decades.

- (A) have widened in the last some decades  
(B) has widened in the last few decades  
(C) have broadened in the last few decades  
(D) No improvement

163. How, is beyond my understanding, the boy could fall into the ditch.

- (A) How the boy could fall into the ditch is beyond my understanding  
(B) Beyond my understanding is how the boy could fall into the ditch  
(C) How could the boy fall into the ditch is beyond my understanding  
(D) No improvement

164. The pioneer spacecraft went beyond Pluto.

- (A) made its way past  
(B) went across  
(C) went after  
(D) No improvement

165. The firm buys frozen seafood in bulk, packs it into smaller pouches and then they sell them to the local grocery stores.

- (A) it sells them  
(B) sell them  
(C) they sell the pouches  
(D) No improvement



166. The learners are intended to read the sources at home.  
 (A) are meant (B) are suggested  
 (C) are expected (D) No improvement
167. Fuji's invention of supercomputer will be enable to make Japan supercede America in computer technology.  
 (A) will make Japan  
 (B) will enable Japan  
 (C) can make Japan  
 (D) No improvement
168. I could never repay the debt I owe to my place of study.  
 (A) Alma Mater (B) Motherland  
 (C) Place of worship (D) No improvement
169. She cries all the time.  
 (A) mostly everytime  
 (B) Day in and day out  
 (C) pretty frequently  
 (D) No improvement
170. For a week last month, the team's 20 players were stranded because the Government-issued passport is not up to international standards.  
 (A) Government-issued passports were not up to international standards  
 (B) Government-issued passports are not up to international standards  
 (C) The passports issued by the government were not up to international standards  
 (D) No improvement
171. Since July 2008, our customers will be able to use the ATM network of BBY Bank, the bank that was acquired by us during that year.  
 (A) have been able to use  
 (B) were using  
 (C) will have been able to use  
 (D) No improvement

**Directions :** In question nos. 172 to 178, out of the four alternatives, choose the one which can be substituted for the given words/sentence and indicate it by blackening the appropriate oval [●] in the Answer Sheet.

172. One who is unaffected or indifferent to joy, pain, pleasure or grief  
 (A) Tolerant (B) Resigned  
 (C) Passive (D) Stoic
173. A person who is greatly respected because of wisdom  
 (A) veracious (B) vulnerable  
 (C) venerable (D) verger
174. An excessively morbid desire to steal  
 (A) stealomania (B) kleptomania  
 (C) cleftomania (D) keptomania
175. Prohibited by law or treaty from being imported or exported  
 (A) contraband (B) smuggled  
 (C) counterfeit (D) forged
176. Intentional destruction of racial groups  
 (A) regicide (B) genocide  
 (C) homicide (D) fratricide
177. A person in a vehicle or on horseback escorting another vehicle  
 (A) Navigator (B) Escort  
 (C) Outrider (D) Security
178. A person specially interested in the study of coins and medals.  
 (A) medallist (B) coinist  
 (C) numismatist (D) numerist

**Directions :** In question nos. 179 and 180, there are four different words out of which one is correctly spelt. Find the correctly spelt word and indicate it by blackening the appropriate oval [●] in the Answer Sheet.

179. (A) humorous (B) humourous  
 (C) humorus (D) humourus
180. (A) narcisism (B) narcissism  
 (C) narcisim (D) narsisism



**Directions :** In question nos. 181 to 190, you have two brief passages with 5 questions in 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

(Question Nos. 181 to 185)

Pidgins are languages that are not, acquired as mother tongues and that are used for a restricted set of communicative functions. They are formed from a mixture of languages and have a limited vocabulary and a simplified grammar. Pidgins serve as a means of communication between speakers of mutually unintelligible languages and may become essential, in multilingual areas. A creole develops from a pidgin when the pidgin becomes the mother tongue of the community. To cope with the consequent expansion of communicative functions the vocabulary is increased and the grammar becomes more complex. Where a creole and the standard variety of English coexist, as in the Carribbean, there is a continuum from the most extreme form of creole to the form that is closest to the standard language. Linguists mark off the relative positions on the creole continuum as the 'basilect' (the furthest from the standard language), the 'mesolect', and the 'acrolect'. In such situations, most creole speakers can vary their speech along the continuum and many are also competent in the standard English of their country.

181. A pidgin develops in a situation when
- Different and mutually unintelligible languages exist side by side
  - A creole becomes the mother tongue of a linguistic community
  - A language with restricted vocabulary undergoes an expansion in grammar and vocabulary
  - Two similar languages are mixed to create a new language
182. According to the given passage a pidgin becomes a creole when
- It ceases to be a means of communication
  - It becomes the mother tongue for a new generation of speakers
  - Its vocabulary undergoes some kind of change
  - Two or more languages are mixed with an existing pidgin

183. According to the passage, a creole continuum is

- A linguistic term for the mixture of more than two languages
- A scale which measures the linguistic competence of the speaker
- A scale in which the proximity of the creole to the standard language is measured
- A record of the continuous history of a creole

184. According to the passage 'basilect' means

- An impure form of a creole
- A form of creole which is furthest from the standard language
- A form of creole which has an extended vocabulary
- A form of creole which is very close to the standard language

185. Find out a word in the passage which is opposite in meaning to the word - 'Simplified'

- Complex
- Expansion
- Restricted
- Consequent

#### PASSAGE II

(Question Nos. 186 to 190)

There were four of us - George, and William Samuel Harris, and myself, and Montmorency. We were sitting in my room, smoking and talking about how bad we were - bad from a medical point of view I mean, of course.

We were all feeling seedy, and we were getting quite nervous about it. Harris said he felt such extraordinary fits of giddiness come over him at times, that he hardly knew what he was doing; and then George said that he had fits of giddiness too; and hardly knew what he was doing. With me, it was my liver that was out of order. I knew it was my liver that was out of order, because I had just been reading a patent liver-pill circular, in which were detailed the various symptoms by which a man could tell when his liver was out of order. I had them all.

It is a most extraordinary thing, but I never read a patent medicine advertisement without being impelled to the conclusion that I am suffering from the particular disease therein dealt with in its most virulent form. The diagnosis seems in every case to correspond exactly with all the sensations that I have ever felt.

186. The four felt down and out because  
 (A) the room was too smoky  
 (B) they could never read a patent medicine advertisement  
 (C) they thought they were ill  
 (D) they had experienced a most extraordinary thing

187. Whenever the speaker read a liver pill circular  
 (A) he suffered from an extraordinary surge of giddiness  
 (B) he felt sure that he had a liver disorder  
 (C) he felt the urge to smoke  
 (D) All of the above

188. The author of the above passage seems to be suffering from  
 (A) fits of morbid depression without real cause  
 (B) an abnormal anxiety about his health  
 (C) melancholia  
 (D) an unnecessarily dark, gloomy and pessimistic attitude to life

189. Harris was troubled by  
 (A) a symptom of vertigo  
 (B) garrulity  
 (C) tribulation  
 (D) frailty

190. The word which is closest in meaning to virulent is  
 (A) fantastic (B) vital  
 (C) viral (D) hostile

**Directions :** In question nos. 191 to 195, some parts of the sentences have errors and some have none. 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.

191. I whistled thrice  
 (A)  
 with full might and raise my arms  
 (B)  
 towards the sky. No error.  
 (C) (D)

192. Science and religion  
 (A)  
 are both necessary for man and for their  
 (B)  
 outer and inner self respectively. No error.  
 (C) (D)

193. At certain seasons, some areas on Mars  
 (A) (B)  
 is subject to strong winds. No error.  
 (C) (D)

194. As an artist Raju is as good.  
 (A) (B)  
 if not better than Ramesh. No error.  
 (C) (D)

195. The scientists could not hardly  
 (A) (B)  
 complete all the experiments. No error.  
 (C) (D)

**Directions :** In question nos. 196 to 200, 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.

196. Google is one of the most popular search engines, it is \_\_\_\_\_ by the internet users.  
 (A) utilized (B) effected  
 (C) examined (D) flabbergasted

197. Raj was tired of Puja's \_\_\_\_\_ approach, so he asked her to make her final decision by that evening.  
 (A) silly-willy (B) dilly-dally  
 (C) wasting (D) dilly-nally

198. Riā is \_\_\_\_\_ at speaking languages. It is difficult to \_\_\_\_\_ only one puppy for animal shelter.  
 (A) adept, adapt (B) adapt, adapt  
 (C) adept, adopt (D) adapt, adopt

199. School days are considered to be the best years of your life. When my \_\_\_\_\_ year in school began, I began to think of those past enjoyable days and of my future also.  
 (A) penultimate (B) absolute  
 (C) integral (D) termination

200. Being \_\_\_\_\_, the judge gave a favourable verdict.  
 (A) sagacious (B) pugnacious  
 (C) malicious (D) tenacious



# MANNER IN WHICH ANSWERS ARE TO BE GIVEN

## उत्तर देने की विधि

**Directions :** Each question or incomplete statement is followed by four alternative suggested answers or completions. In each case, you are required to select the one that correctly answers the question or completes the statement and blacken [●] appropriate oval A, B, C or D by **Black/Blue Ball-point Pen** against the question concerned in the Answer-Sheet.

(For V.H. candidates corresponding oval will be blackened by the scribe.)

The following example illustrates the manner in which the questions are required to be answered.

### Example :

#### Question No. 'Q' -

Out of the four words given below, three are alike in some way and one is different. Find the ODD word :

- (A) Girl
- (B) Boy
- (C) Woman
- (D) Chair

**Explanation :** In the above example, the correct answer is 'Chair' and this answer has been suggested at 'D'. Accordingly, the answer is to be indicated by blackening [●] the oval by Black/Blue Ball-point Pen in column 'D' against Question No. 'Q' in the manner indicated below :

#### Question No. 'Q'

[A] [B] [C] [●]

There is only one correct answer to each question. You should blacken [●] the oval of the appropriate column, viz., A, B, C or D. If you blacken [●] more than one oval against any one question, the answer will be treated as wrong. If you wish to cancel any answer, you should **completely erase** that black mark in the oval in the Answer-Sheet, and then blacken the oval of revised response.

You are **NOT** required to mark your answers in this Booklet. All answers must be indicated in the Answer-Sheet only.

**निर्देश :** प्रत्येक प्रश्न अथवा प्रत्येक अधूरे कथन के बाद चार उत्तर अथवा पूरक कथन सुझाए गये हैं। प्रत्येक दशा में आपको किसी एक को चुनना है जो प्रश्न का सही उत्तर दे अथवा कथन को पूरा करे और आपको उत्तर-पत्रिका में उपयुक्त अण्डाकार खाने A, B, C या D को काले/नीले बॉल-पॉइंट पेन से काला [●] करना है।

(दृष्टिबाधित उम्मीदवारों के लिए संगत अण्डाकार लिपिक द्वारा काला किया जाए।)

नीचे दिये गये उदाहरण से स्पष्ट हो जायेगा कि उत्तर किस प्रकार दिये जाने हैं।

### उदाहरण :

#### प्रश्न सं. 'क्यू' -

नीचे दिये हुए चार शब्दों में तीन कुछ मिलते-जुलते हैं तथा एक कुछ अलग किस्म का है। वह अलग किस्म का शब्द बताएँ :

- (A) लड़की
- (B) लड़का
- (C) महिला
- (D) कुर्सी

**स्पष्टीकरण :** ऊपर के उदाहरण में सही उत्तर 'कुर्सी' है और यह उत्तर 'D' में सुझाया गया है। अतः प्रश्न सं. 'क्यू' के सामने कॉलम 'D' के अण्डाकार खाने को काले/नीले बॉल-पॉइंट पेन से पूर्णतया काला [●] करके उत्तर नीचे बताई विधि के अनुसार दिया जाना है :

#### प्रश्न सं. 'क्यू'

[A] [B] [C] [●]

प्रत्येक प्रश्न का केवल एक ही सही उत्तर है। आपको समुचित कॉलम अर्थात् A, B, C या D के अण्डाकार खाने को काला [●] करना है। यदि आप किसी प्रश्न के सामने एक से अधिक अण्डाकार खाने को भरेंगे [●] तो आपका उत्तर गलत माना जायेगा। यदि आप किसी उत्तर को रद्द करना चाहते हैं तो आप उत्तर-पत्रिका के उस अण्डाकार खाने से काले निशान को पूरी तरह से मिटा दें और तब बदले हुए उत्तर के लिए अण्डाकार खाने को काला कर दें।

इस पुस्तिका के अन्दर आपको उत्तर अंकित नहीं करने हैं। उत्तर केवल उत्तर-पत्रिका में ही दें।

SEAL



## Answer Key

1	D	51	D	101	B	151	A
2	C	52	C	102	B	152	B
3	D	53	D	103	C	153	A
4	D	54	C	104	B	154	D
5	A	55	C	105	B	155	B
6	* B C	56	D	106	C	156	C
7	B	57	D	107	D	157	B
8	* B	58	B	108	A	158	C
9	B	59	B	109	C	159	C
10	B	60	D	110	D	160	C
11	A	61	D	111	B	161	C
12	A	62	A	112	C	162	B
13	B	63	A	113	C	163	A
14	B	64	A	114	A	164	A
15	C	65	C	115	*	165	* A
16	D	66	D	116	D	166	C
17	D	67	A	117	D	167	A
18	C	68	D	118	B	168	A
19	D	69	D	119	C	169	* D
20	C	70	B	120	B	170	A
21	C	71	A	121	C	171	A
22	A	72	C	122	C	172	D
23	B	73	A	123	A	173	C
24	C	74	C	124	A	174	B
25	A	75	C	125	D	175	A
26	B	76	A	126	A	176	B
27	D	77	D	127	B	177	C
28	A	78	A	128	* A	178	C
29	A	79	B	129	C	179	* B
30	C	80	B	130	A	180	B
31	C	81	C	131	C	181	A
32	C	82	C	132	C	182	B
33	C	83	B	133	D	183	C
34	B	84	A	134	B	184	B
35	D	85	C	135	A	185	A
36	A	86	D	136	A	186	C
37	A	87	B	137	B	187	B
38	D	88	C	138	C	188	B
39	A	89	C	139	C	189	A
40	B	90	A	140	B	190	D
41	D	91	C	141	A	191	B
42	C	92	A	142	B	192	B
43	B	93	A	143	C	193	C
44	D	94	D	144	B	194	B
45	A	95	B	145	B	195	B
46	A	96	C	146	B	196	A
47	A	97	B	147	D	197	B
48	C	98	B	148	C	198	C
49	B	99	A	149	D	199	A
50	A	100	A	150	* B	200	A