

NMMS November – 2022

SET : A

अनुक्रमांक (अंकों में) :

--	--	--	--	--	--	--

Roll No. (In Figures)

अनुक्रमांक (शब्दों में) :

Roll No. (In Words)

परीक्षा केन्द्र का नाम :

Name of Examination Centre

अभ्यर्थी का नाम :

Name of Candidate

बुकलेट क्रमांक एवं
ओ०एम०आर० क्रमांक
Booklet Serial No. &
O. M. R. Serial No.

--

अभ्यर्थी के हस्ताक्षर :

Signature of the Candidate

इस प्रश्न-पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या No. of Pages in this Question Booklet	48	प्रश्नों की संख्या No. of Questions	180	समय Time	3 hours
---	----	--	-----	-------------	---------

निरीक्षक के हस्ताक्षर/Signature of the Invigilator :

अभ्यर्थी को 10 मिनट का समय प्रश्न-पुस्तिका पर छपे निर्देशों को पढ़ने, प्रश्न-पत्र बुकलेट में दिए गए प्रश्नों के सीरियल नम्बर चेक करने तथा ब्यौरा भरने के लिए दिया जाएगा। यदि प्रश्न-पत्र बुकलेट में प्रश्नों के सीरियल नम्बर गलत छपे हों तो तुरन्त केन्द्र अधीक्षक से निवेदन करके प्रश्न-पत्र बुकलेट बदल लें। परीक्षा समाप्त होने के पश्चात् कोई दावा स्वीकार नहीं किया जाएगा। इन 10 मिनटों के अतिरिक्त, प्रश्नों के उत्तर देने व अंकित करने के लिए पूरे 3 घंटे का समय दिया जाएगा।

अभ्यर्थियों के लिए निर्देश :

- उत्तर पत्रक (OMR) इस प्रश्न पुस्तिका के अन्दर रखा है। जब आपको प्रश्न पुस्तिका खोलने को कहा जाए, तो उत्तर पत्रक निकाल कर ध्यान से केवल काले बॉल प्वाइंट पेन से विवरण भरें।
- परीक्षा की अवधि **3 घंटे** है एवं प्रश्न पुस्तिका में **180** प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है। **कोई ऋणात्मक अंकन नहीं है।**
- इस पृष्ठ पर विवरण अंकित करने एवं उत्तर पत्रक पर निशान लगाने के लिए केवल काले बॉल प्वाइंट पेन का प्रयोग करें। अभ्यर्थी प्रश्न-पुस्तिका का उपयोग करने एवं उत्तर पत्रक को भरने में सावधानी बरतें। **दूसरी प्रश्न-पुस्तिका सेट प्रदान नहीं की जाएगी।**
- यह भी सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न पुस्तिका क्रमांक और उत्तर पत्रक क्रमांक एक ही हैं। अगर यह भिन्न हों तो अभ्यर्थी दूसरी प्रश्न-पुस्तिका और उत्तर पत्रक लेने के लिए निरीक्षक को तुरन्त अवगत करवाए।
- यह परीक्षा दो भागों में है :**
भाग-I : बौद्धिक योग्यता परीक्षण (प्र. 1 से प्र. 90)
भाग-II : शैक्षिक योग्यता परीक्षण (प्र. 91 से प्र. 180)

नोट : इस पुस्तिका के अन्त में दिए गए शेष निर्देशों को पढ़ें।

INSTRUCTIONS FOR THE CANDIDATES :

- The OMR Answer Sheet is inside this Test Booklet. When you are directed to open the Test Booklet, take out the Answer Sheet and fill the particulars carefully with black ball point pen only.
- The test is of **three hours** duration and consists of **180** questions. Each question carries one mark. **There is no negative marking.**
- Use Black Ball Point Pen only for writing particulars on this page/markings responses in the Answer Sheet. The candidate should remain careful in handling the question paper and in marking the answers on the answer sheet. **Another booklet set will not be given.**
- Also ensure that your Test Booklet Serial No. and Answer Sheet Serial No. are the same. In case of discrepancy, the candidate should immediately report the matter to the Invigilator for replacement of both the Test Booklet and the Answer Sheet.
- This Test has two Parts :**
Part-I : Mental Ability Test (MAT) (Q. 1 to Q. 90)
Part-II : Scholastic Aptitude Test (SAT) (Q. 91 to Q. 180)

Note : Read other remaining instructions given on the last page of this Booklet.

(2)

रफ कार्य के लिए / FOR ROUGH WORK

PART - I (भाग - I)
MENTAL ABILITY TEST
बौद्धिक योग्यता परीक्षण

Questions : 1 to 90

Time : 1½ Hours

Direction : (Question No. 1 to 3)

In these questions, a number series is given with one term missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series.

1. 11, 8, 16, 12, 36, 31, ?
(1) 155 (2) 124
(3) 62 (4) 108
2. 4, 10, 22, 46, ?
(1) 92 (2) 66
(3) 68 (4) 94
3. 28, 23, 19, 16, 14, 13, ?
(1) 12 (2) 11
(3) 10 (4) 13
4. If X means +, Y means -, Z means ÷ and P means ×, then find the value of $10P2 \times 5Y5Z5$:
(1) 24
(2) 10
(3) 15
(4) 20

निर्देश : (प्रश्न संख्या 1 से 3)

इन प्रश्नों में एक संख्या श्रृंखला दी गई है जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह विकल्प चुनिए जो श्रृंखला को पूरा करता हो।

1. 11, 8, 16, 12, 36, 31, ?
(1) 155 (2) 124
(3) 62 (4) 108
2. 4, 10, 22, 46, ?
(1) 92 (2) 66
(3) 68 (4) 94
3. 28, 23, 19, 16, 14, 13, ?
(1) 12 (2) 11
(3) 10 (4) 13
4. यदि X का अर्थ +, Y का अर्थ -, Z का अर्थ ÷ और P का अर्थ × माना जाए, तो $10P2 \times 5Y5Z5$ का मान ज्ञात कीजिए :
(1) 24
(2) 10
(3) 15
(4) 20

A

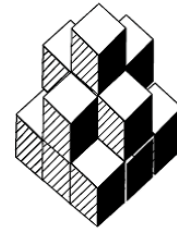
(4)

5. After sunrise, in which side will be the shadow of a person standing facing north ?
(1) Right
(2) Left
(3) It will depend on the person
(4) None of these
6. If $44 \times 12 = 8$ and $78 \times 22 = 14$, then $81 \times 9 = ?$
(1) 18 (2) 24
(3) 45 (4) 30
7. How many cubes are there in the given figure ?



- (1) 14 (2) 11
(3) 15 (4) 12
8. The position of how many digit in the number 7214658 will remain the same after changing the digits of this number in ascending order ?
(1) 4 (2) 3
(3) 2 (4) 1
9. Pooja remembers that her mother's birthday is after 16th and before 22nd while her brother remembers that her mother's birthday is after 20th and before 25th. If both the information is correct then on what date are his mother's birthday ?
(1) 20 (2) 19
(3) 21 (4) 23

5. सूर्योदय के बाद उत्तर की ओर मुख करके खड़े किसी व्यक्ति की छाया किस ओर बनेगी ?
(1) दाएँ
(2) बाएँ
(3) वह व्यक्ति पर निर्भर करेगा
(4) इनमें से कोई नहीं
6. यदि $44 \times 12 = 8$ और $78 \times 22 = 14$ हो, तो $81 \times 9 = ?$
(1) 18 (2) 24
(3) 45 (4) 30
7. दी गई आकृति में कितने घन हैं ?



- (1) 14 (2) 11
(3) 15 (4) 12
8. संख्या 7214658 में कितने अंकों का स्थान इस संख्या के अंकों को आरोही क्रम में बदलने के बाद एक समान रहेगा ?
(1) 4 (2) 3
(3) 2 (4) 1
9. पूजा को याद है कि उसकी माँ का जन्मदिन 16 के बाद और 22 तारीख के पहले है जबकि उसके भाई को याद है कि उसकी माँ का जन्मदिन 20 के बाद तथा 25 तारीख के पहले है। यदि दोनों की जानकारी सही है, तो उनकी माँ का जन्मदिन किस तारीख को है ?
(1) 20 (2) 19
(3) 21 (4) 23

10. If $13 + 7 = 109$ and $14 + 6 = 408$, then $17 + 5 = ?$
- (1) 22 (2) 508
(3) 85 (4) 345

Direction : (Question No. 11 to 15)

125 Cubes of side 2 cm are put together to form a bigger cube. After this each surface of the big cube is painted red. After colouring all the small cubes are separated. On this basis answer the following questions.

11. What will be the length of each side of the larger cube formed after all the smaller cubes are put together ?
- (1) 8 cm (2) 4 cm
(3) 6 cm (4) 10 cm
12. How many such small cubes will be there which will have red colour on only two surfaces ?
- (1) 24 (2) 8
(3) 36 (4) 12
13. How many such small cubes will be there which will have red colour on only three surfaces ?
- (1) 12 (2) 24
(3) 54 (4) 8

10. यदि $13 + 7 = 109$ और $14 + 6 = 408$ हो, तो $17 + 5 = ?$
- (1) 22 (2) 508
(3) 85 (4) 345

निर्देश : (प्रश्न संख्या 11 से 15)

2 सेमी. भुजा वाले 125 घनों को एक-साथ रखकर एक बड़ा घन बनाया जाता है। इसके बाद बड़े घन की प्रत्येक सतह पर लाल रंग किया जाता है। रंग करने के बाद सभी छोटे घनों को अलग - अलग कर दिया जाता है। इस आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

11. सभी छोटे घनों को एक-साथ रखने के बाद बने बड़े घन की प्रत्येक भुजा (किनारे) की लम्बाई क्या होगी ?
- (1) 8 सेमी (2) 4 सेमी
(3) 6 सेमी (4) 10 सेमी
12. ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनके केवल दो सतह पर लाल रंग होगा ?
- (1) 24 (2) 8
(3) 36 (4) 12
13. ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनके केवल तीन सतहों पर लाल रंग होगा ?
- (1) 12 (2) 24
(3) 54 (4) 8

A

(6)

14. How many such small cubes will be there which will not have red colour on any of its surfaces ?

- (1) 27 (2) 36
(3) 24 (4) 25

15. How many such small cubes will be there which will have red colour on only one surface ?

- (1) 36 (2) 54
(3) 16 (4) 48

16. If a person was born on last day of February in 1980, then how many birthdays will be celebrated till November 2022 ?

- (1) 42 (2) 41
(3) 10 (4) 11

17. At what time will the hands of the clock be in a straight line between 8 : 00 and 9 : 00 but not coincide ?

- (1) $8 : 1\frac{10}{11}$
(2) $8 : 10\frac{10}{11}$
(3) $8 : 16\frac{4}{11}$
(4) $8 : 12\frac{10}{11}$

14. ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनकी किसी भी सतह पर लाल रंग नहीं होगा ?

- (1) 27 (2) 36
(3) 24 (4) 25

15. ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनके केवल एक सतह पर लाल रंग होगा ?

- (1) 36 (2) 54
(3) 16 (4) 48

16. यदि किसी व्यक्ति का जन्म 1980 के फरवरी महीने के अंतिम दिन हुआ, तो नवम्बर 2022 तक वह कितने जन्मदिन मनाएगा ?

- (1) 42 (2) 41
(3) 10 (4) 11

17. 8 और 9 बजे के बीच किस समय घड़ी की दोनों सुईयाँ एक सीधी रेखा में होंगी परन्तु सम्पाती नहीं ?

- (1) $8 : 1\frac{10}{11}$
(2) $8 : 10\frac{10}{11}$
(3) $8 : 16\frac{4}{11}$
(4) $8 : 12\frac{10}{11}$

Direction : (Question No. 18 and 19)

Study carefully the given series and Answer the following questions.

4 W P # K 38% & 5 Q G S 1 \$ U N I 25 @*68

18. How many such numbers are there in the given above series each of which is immediately followed by a letter and immediately preceded by a symbol ?

- (1) 1 (2) 0
(3) 2 (4) 3

19. How many such symbols are there in the given above series each of which is immediately followed by a letter and immediately preceded by a number.

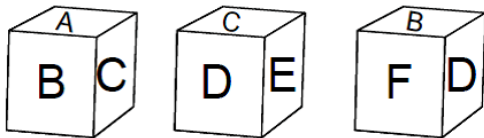
- (1) 2 (2) 3
(3) 1 (4) 4

20. A couple has 5 married sons, each of whom has three children. How many total members are there in this family ?

- (1) 25 (2) 26
(3) 27 (4) 12

Direction : (Question No. 21 and 22)

The three different position of a dice are given below. Select the suitable answer to the following questions.



21. Which letter is on the surface opposite to D ?

- (1) A (2) B
(3) E (4) F

निर्देश : (प्रश्न संख्या 18 एवं 19)

निम्नलिखित शृंखला का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

4 W P # K 38% & 5 Q G S 1 \$ U N I 25 @*68

18. दी गई उपर्युक्त शृंखला में ऐसी कितनी संख्याएँ हैं जिनमें प्रत्येक के तुरंत बाद एक अक्षर और तुरंत पहले एक प्रतीक भी है ?

- (1) 1 (2) 0
(3) 2 (4) 3

19. दी गई उपर्युक्त शृंखला में ऐसे कितने प्रतीक हैं जिनमें प्रत्येक के तुरंत बाद एक अक्षर है और तुरंत पहले एक संख्या है ?

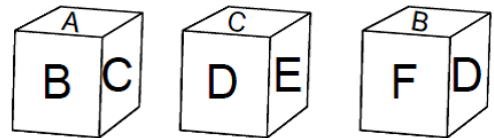
- (1) 2 (2) 3
(3) 1 (4) 4

20. किसी दम्पति के 5 विवाहित पुत्र हैं जिनमें से प्रत्येक के तीन-तीन बच्चे हैं। इस परिवार में कुल कितने सदस्य हैं ?

- (1) 25 (2) 26
(3) 27 (4) 12

निर्देश : (प्रश्न संख्या 21 एवं 22)

एक पासे की तीन अलग-अलग स्थिति नीचे दी गई हैं। निम्नलिखित प्रश्नों के उपर्युक्त उत्तर का चयन करें।



21. D के विपरीत सतह पर कौन-सा अक्षर है ?

- (1) A (2) B
(3) E (4) F

A

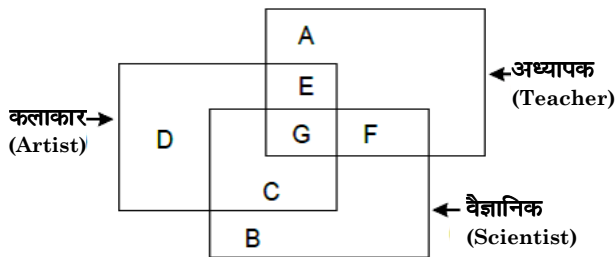
(8)

22. Which letter is on the surface opposite to F ?

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

Direction : (Question No. 23 to 26)

The answers to the following questions are based on the diagram given below :



23. Teachers who are not scientists but artists are represented by which letters ?

- (1) D
- (2) F
- (3) E
- (4) A

24. Scientists who are teachers and artists are represented by which letters ?

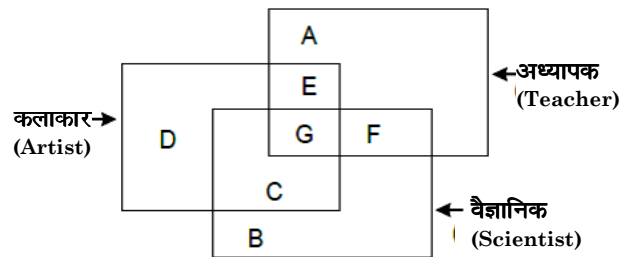
- (1) E
- (2) G
- (3) C
- (4) F

22. F के विपरीत सतह पर कौन-सा अक्षर है ?

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

निर्देश : (प्रश्न संख्या 23 से 26)

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर नीचे दिए गए आरेख पर आधारित हैं :



23. वे अध्यापक जो वैज्ञानिक नहीं हैं, परन्तु कलाकार हैं, किस अक्षर द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं ?

- (1) D
- (2) F
- (3) E
- (4) A

24. वे वैज्ञानिक जो अध्यापक और कलाकार हैं, किस अक्षर द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं ?

- (1) E
- (2) G
- (3) C
- (4) F

25. Artists who are scientists but not teachers are represented by which letter ?

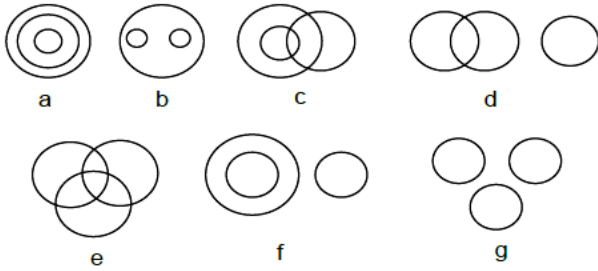
- (1) B (2) D
(3) F (4) C

26. Scientists who are neither teachers nor artists are represented by which letter ?

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

Direction : (Question No. 27 to 30)

There are given seven logical diagrams (a, b, c, d, e, f and g). Select one which best illustrates the relationship among three classes in each of the following questions.



27. Mustard, Wheat, Potato.

- (1) e (2) g
(3) b (4) c

28. Boy, Student, Player.

- (1) f (2) c
(3) g (4) e

25. वे कलाकार जो वैज्ञानिक हैं परन्तु अध्यापक नहीं हैं, किस अक्षर द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं ?

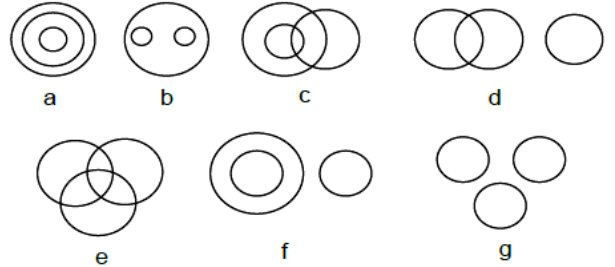
- (1) B (2) D
(3) F (4) C

26. वे वैज्ञानिक जो न तो अध्यापक हैं और न ही कलाकार हैं, किस अक्षर द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं ?

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

निर्देश : (प्रश्न संख्या 27 से 30)

सात तर्क संगत चित्र (a, b, c, d, e, f और g) दिए गए हैं। निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न में तीन वर्गों के बीच संबंध दर्शाने वाला सर्वश्रेष्ठ चुनें।



27. सरसों, गेहूँ, आलू।

- (1) e (2) g
(3) b (4) c

28. लड़का, विद्यार्थी, खिलाड़ी।

- (1) f (2) c
(3) g (4) e

A

(10)

29. Brinjal, Food, Vegetables.

- (1) b (2) e
(3) a (4) g

30. Thief, Judge, Criminal.

- (1) f (2) b
(3) g (4) d

Direction : (Question No. 31 to 34)

In the following questions there are statements followed by conclusions. Choose the conclusion(s) which must logically follow from the given statements.

- (1) If only conclusion I follows.
(2) If only conclusion II follows.
(3) Neither conclusion I nor II follows.
(4) Both conclusion I and II follows.

31. Statements : Some teachers are players.
All Players are doctors.

Conclusions : I Some doctors are teachers.
II Some doctors are players.

32. Statements : Some jeeps are buses.
Some Buses are Cars.

Conclusions : I All buses are Cars.
II Some Cars are buses.

29. बैंगन, खाना, सब्जी।

- (1) b (2) e
(3) a (4) g

30. चोर, जज, अपराधी।

- (1) f (2) b
(3) g (4) d

निर्देश : (प्रश्न संख्या 31 से 34)

निम्नलिखित प्रश्नों में, कथन के बाद निष्कर्ष हैं। निष्कर्ष का चयन करें जो दिए गए कथनों से तार्किक रूप से अनुसरण करें।

- (1) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(2) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(3) न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है।
(4) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

31. कथन : कुछ अध्यापक खिलाड़ी हैं।

सभी खिलाड़ी डॉक्टर हैं।

निष्कर्ष : I कुछ डॉक्टर अध्यापक हैं।

II कुछ डॉक्टर खिलाड़ी हैं।

32. कथन : कुछ जीपें बसें हैं।

कुछ बसें कारें हैं।

निष्कर्ष : I सभी बसें कारें हैं।

II कुछ कारें बसें हैं।

33. Statements : All flowers are vegetables.
All leaves are vegetables.

Conclusion : I Some vegetables are leaves.
II Some vegetables are flowers.

34. Statements : All animals are horses.
All horses are birds.

Conclusions : I Some birds are animals.
II All animals are birds.

Direction : (Question No. 35 to 37)

Read the following information and answer the questions given below.

- (1) $P + Q$ means P is mother of Q.
- (2) $P \div Q$ means P is husband of Q.
- (3) $P - Q$ means P is sister of Q.
- (4) $P \times Q$ means P is son of Q.

35. $A - B \times C \div D + E$, then which of the following are **true** ?

- (1) A is brother of E
- (2) A is sister of E
- (3) B is Husband of C
- (4) C is brother of E

33. कथन : सभी फूल सब्जियाँ हैं।

सभी पत्ते सब्जियाँ हैं।

निष्कर्ष : I कुछ सब्जियाँ पत्तियाँ हैं।

II कुछ सब्जियाँ फूल हैं।

34. कथन : सभी जानवर घोड़े हैं।

सभी घोड़े पक्षी हैं।

निष्कर्ष : I कुछ पक्षी जानवर हैं।

II सभी जानवर पक्षी हैं।

निर्देश : (प्रश्न संख्या 35 से 37)

निम्नलिखित जानकारी को पढ़ें और नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दें।

- (1) $P + Q$ का अर्थ है P, Q की माता है।
- (2) $P \div Q$ का अर्थ है P, Q का पति है।
- (3) $P - Q$ का अर्थ है P, Q की बहन है।
- (4) $P \times Q$ का अर्थ है P, Q का पुत्र है।

35. $A - B \times C \div D + E$ है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा **सत्य** है ?

- (1) A, E का भाई है।
- (2) A, E की बहन है।
- (3) B, C का पति है।
- (4) C, E का भाई है।

A

(12)

36. Which of the following relations show that A is the daughter of D ?

- (1) $A - B \times C + D$
- (2) $D + C - A \times B$
- (3) $A - B \times C \div D$
- (4) $D + C - B \times A$

37. If $A \times B + C \div D$, then how is B related to D ?

- (1) Mother-in-law
- (2) Mother
- (3) Husband
- (4) Father

38. The volume of water in a tank doubles every minute. The tank is completely filled in 30 minutes. In how many minutes will the tank be half full ?

- (1) 15 Minutes
- (2) 29 Minutes
- (3) 20 Minutes
- (4) 10 Minutes

39. If the word "JAIPUR" can be written as QZRKFI, then how can the word "ROHTAK" be written in that Code ?

- (1) LIPGZQ
- (2) ILSGZP
- (3) JKRHZP
- (4) LIGQZO

36. निम्नलिखित में से कौन-सा संबंध यह दर्शाता है कि A, D की पुत्री है ?

- (1) $A - B \times C + D$
- (2) $D + C - A \times B$
- (3) $A - B \times C \div D$
- (4) $D + C - B \times A$

37. यदि $A \times B + C \div D$ है, तो B का D से क्या संबंध है ?

- (1) सास
- (2) माता
- (3) पति
- (4) पिता

38. एक टंकी के पानी की मात्रा प्रत्येक मिनट में पहले से दोगुनी होती है। टंकी 30 मिनट में पूर्ण रूप से भर जाती है। कितने मिनटों में टंकी आधी भरेगी ?

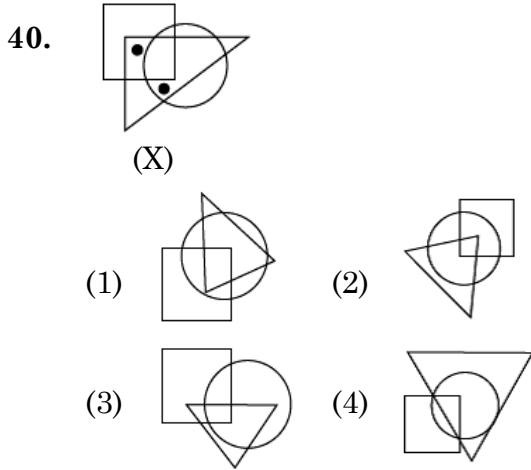
- (1) 15 मिनट
- (2) 29 मिनट
- (3) 20 मिनट
- (4) 10 मिनट

39. यदि "JAIPUR" शब्द को QZRKFI लिखा जाता है, तो "ROHTAK" शब्द को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) LIPGZQ
- (2) ILSGZP
- (3) JKRHZP
- (4) LIGQZO

Direction (Question No. 40)

In the following question, select from the figure which satisfies the same condition of the placement of the dots as in figure (X).



41. If + means \times , \times means $-$, \div means + and $-$ means \div , then find the value of $288 - 16 + 9 \times 54 \div 9$:

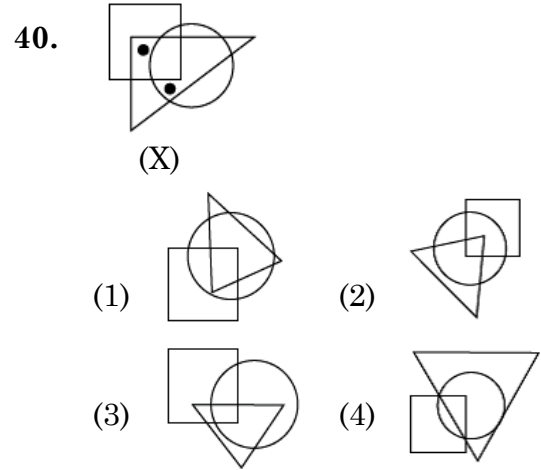
- (1) 0
 (2) 171
 (3) 225
 (4) 117

42. If it is 2 : 20 in the clock, what will be the time after turning the hours hand 40 degrees ?

- (1) 3 : 40
 (2) 6 : 20
 (3) 3 : 00
 (4) 5 : 40

निर्देश : (प्रश्न संख्या 40)

निम्नलिखित प्रश्न में, वह आकृति चुनें जो बिंदु लगाने की उसी स्थिति को संतुष्ट करता है जैसा कि आकृति (X) में है।



41. यदि + का अर्थ \times , \times का अर्थ $-$, \div का अर्थ + और $-$ का अर्थ \div , माना जाए, तो $288 - 16 + 9 \times 54 \div 9$ का मान ज्ञात कीजिए :

- (1) 0
 (2) 171
 (3) 225
 (4) 117

42. यदि घड़ी में 2 बजकर 20 मिनट हुए हैं, तो घंटे की सुई 40° घूमने के बाद क्या समय होगा ?

- (1) 3 : 40
 (2) 6 : 20
 (3) 3 : 00
 (4) 5 : 40

A

(14)

43. Varun walks 20 meters in the North direction then walks 20 meters in the East direction, then 12 meters in South direction and then stops after walking 26 meters in the West. In which direction and how far is he now from the starting point ?

- (1) 6 meters West
(2) 14 meters South-East
(3) 10 meters South-East
(4) 10 meters North-West

44. If "DUCK" is written as @49% and "LIKE" is written as ₹8%#, then how can "ELUDE" be written in the same code ?

- (1) #8₹%# (2) @89%#
(3) #₹4@# (4) @₹4%#@

45. Q's sister is P, R's brother is Q, S's son is R, then how P is related to S ?

- (1) Daughter (2) Son
(3) Father (4) Mother

Direction : (Question No. 46 and 47)

Select a proper group of number / letters from the given alternative.

46. 123 _ 2 _ 41 _ 4124 _ 23

- (1) 3431 (2) 4313
(3) 4331 (4) 4321

43. वरुण प्रारंभ में 20 मीटर उत्तर दिशा में जाता है फिर 20 मीटर पूर्व दिशा में फिर 12 मीटर दक्षिण दिशा में, फिर 26 मीटर पश्चिम दिशा में चलकर रुक जाता है। अब, वह प्रारंभिक स्थान से किस दिशा में व कितनी दूरी पर है ?

- (1) 6 मीटर पश्चिम
(2) 14 मीटर दक्षिण-पूर्व
(3) 10 मीटर दक्षिण-पूर्व
(4) 10 मीटर उत्तर-पश्चिम

44. यदि "DUCK" को @49% और "LIKE" को ₹8%# लिखा जाता है, तो "ELUDE" को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) #8₹%# (2) @89%#
(3) #₹4@# (4) @₹4%#@

45. Q की बहन P है, R का भाई Q है, S का पुत्र R है, तो P का S से क्या संबंध है ?

- (1) पुत्री (2) पुत्र
(3) पिता (4) माता

निर्देश : (प्रश्न संख्या 46 एवं 47)

दिए गए विकल्पों में से संख्या/अक्षरों का एक सही समूह चुनिए जिनसे रिक्त स्थानों की पूर्ति की जा सके।

46. 123 _ 2 _ 41 _ 4124 _ 23

- (1) 3431 (2) 4313
(3) 4331 (4) 4321

47. a _ abc _ bc _ abcd _

- (1) abde
(2) bade
(3) baed
(4) abed

Direction : (Question No. 48 to 51)

Read the following information and answer the questions given below. The following information compares the age of A, B, C, D and E. A is older than B, C is older than B but younger than A. D is younger than E and B. B is older than E.

48. Who is the youngest ?

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

49. Whose age is exactly in the middle of everyone ?

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

50. Whose age is between B and D ?

- (1) A (2) E
(3) C (4) None of these

47. a _ abc _ bc _ abcd _

- (1) abde
(2) bade
(3) baed
(4) abed

निर्देश : (प्रश्न संख्या 48 से 51)

निम्नलिखित जानकारी को पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें। निम्न जानकारी में A, B, C, D और E में उम्र की तुलना की गई है। A, B से बड़ा है। C, B से बड़ा है लेकिन A से छोटा है। D, E और B से छोटा है। B, E से बड़ा है।

48. सबसे छोटा कौन है ?

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

49. किसकी उम्र सभी के ठीक बीच में है ?

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

50. किसकी उम्र B और D के बीच में है ?

- (1) A (2) E
(3) C (4) इनमें से कोई नहीं

A

(16)

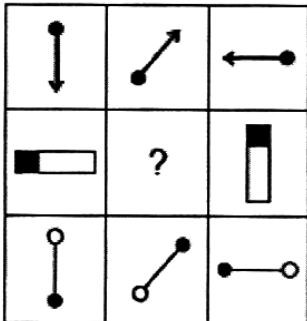
51. Who is the eldest in age ?

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

Direction : (Question No. 52 to 54)

In the following questions, which of the answer figures (1), (2), (3) and (4) will complete the picture matrix ?

52.



- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

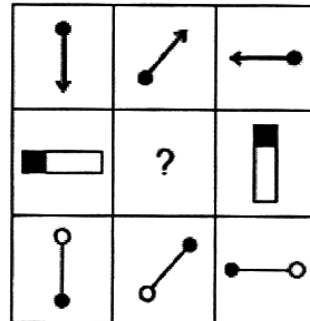
51. कौन उम्र में सबसे बड़ा है ?

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

निर्देश : (प्रश्न संख्या 52 से 54)

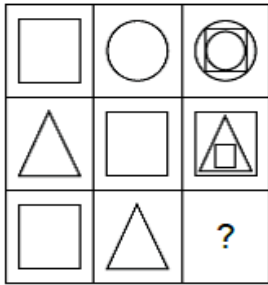
निम्नलिखित प्रश्न में उत्तर आकृतियाँ (1), (2), (3) और (4) में से कौन-सी आकृति चित्र आव्यूह (मैट्रिक्स) को पूरा करेगी ?

52.



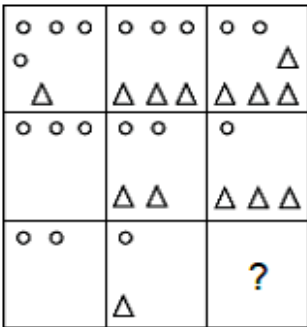
- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

53.



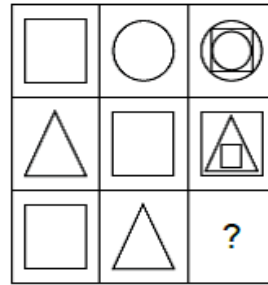
- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

54.



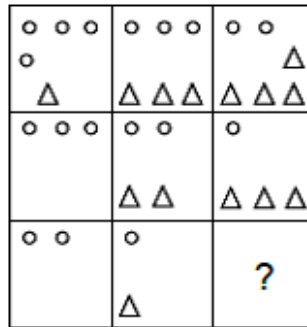
- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

53.



- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

54.



- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

A

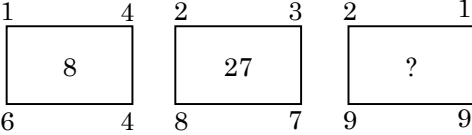
(18)

55. Which letter will be seventh to the right of the seventh letter from the left of the English alphabet ?

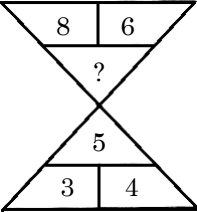
- (1) N
- (2) M
- (3) G
- (4) T

Direction : (Question No. 56 to 61)

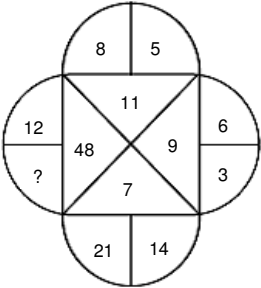
In each of the following figures number are written according to some patterns. One number is missing. Find the missing number that replace the question marks (?).

56. 

- (1) 27
- (2) 64
- (3) 216
- (4) 125

57. 

- (1) 7
- (2) 10
- (3) 12
- (4) 9

58. 

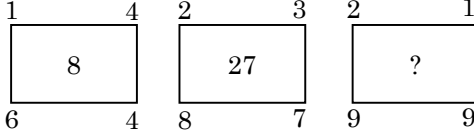
- (1) 8
- (2) 4
- (3) 30
- (4) 60

55. अंग्रेजी वर्णमाला के बाएँ से सातवें अक्षर के दाएँ सातवाँ अक्षर कौन-सा होगा ?

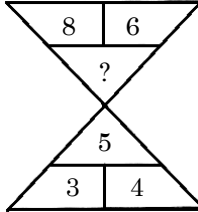
- (1) N
- (2) M
- (3) G
- (4) T

निर्देश : (प्रश्न संख्या 56 से 61)

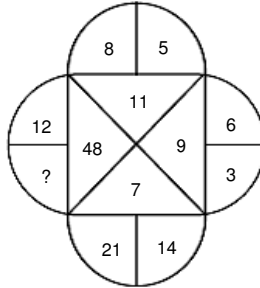
नीचे दी गई प्रत्येक आकृति में एक निश्चित क्रम अनुसार कुछ संख्याएँ लिखी गई हैं। इनमें से एक संख्या लुप्त है। लुप्त संख्या ज्ञात करें, जो प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर उपयुक्त हो।

56. 

- (1) 27
- (2) 64
- (3) 216
- (4) 125

57. 

- (1) 7
- (2) 10
- (3) 12
- (4) 9

58. 

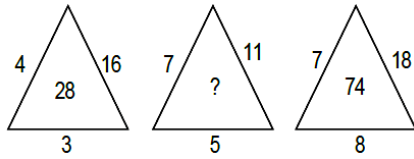
- (1) 8
- (2) 4
- (3) 30
- (4) 60

59.

13	14	182
15	?	195
17	19	323

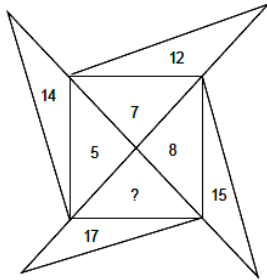
- (1) 13 (2) 17
(3) 11 (4) 21

60.



- (1) 24 (2) 31
(3) 28 (4) 46

61.



- (1) 3 (2) 9
(3) 19 (4) 25

Direction : (Question No. 62 and 63)

In a certain code language

- (1) 'tip ja pul' means 'tomato is red'
(2) 'pul sur mat' means 'red and green'
(3) 'mat tip jir' means 'green is tasty'

62. In that language which word is written for 'tasty' ?

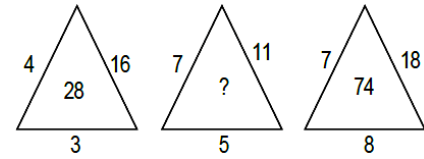
- (1) mot (2) sur
(3) tip (4) jir

59.

13	14	182
15	?	195
17	19	323

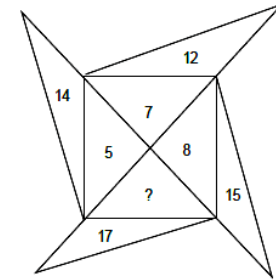
- (1) 13 (2) 17
(3) 11 (4) 21

60.



- (1) 24 (2) 31
(3) 28 (4) 46

61.



- (1) 3 (2) 9
(3) 19 (4) 25

निर्देश : (प्रश्न संख्या 62 एवं 63)

किसी निश्चित कूट भाषा में

- (1) 'tip ja pul' का अर्थ 'tomato is red' है
(2) 'pul sur mat' का अर्थ 'red and green' है
(3) 'mat tip jir' का अर्थ 'green is tasty' है

62. उसी भाषा में 'tasty' के लिए कौन-सा शब्द लिखा गया है ?

- (1) mot (2) sur
(3) tip (4) jir

A

(20)

63. In that language which word is written for 'tomato' ?

- (1) ja
- (2) pul
- (3) mot
- (4) tip

Direction : (Question No. 64 and 65)

In the following number/letters series find the number/letter which is wrong according to the series.

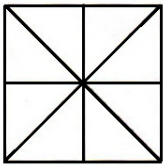
64. 7, 12, 20, 31, 46, 62

- (1) 46
- (2) 62
- (3) 31
- (4) 12

65. C, E, I, P, W

- (1) E (2) W
- (3) P (4) I

66. How many triangles are in the given figure ?



- (1) 16 (2) 8
- (3) 24 (4) 10

63. उसी भाषा में 'tomato' के लिए कौन-सा शब्द लिखा गया है ?

- (1) ja
- (2) pul
- (3) mot
- (4) tip

निर्देश : (प्रश्न संख्या 64 एवं 65)

नीचे दी गई संख्या/अक्षर शृंखला में वह संख्या/अक्षर ज्ञात करें जो शृंखला के अनुसार गलत है।

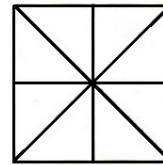
64. 7, 12, 20, 31, 46, 62

- (1) 46
- (2) 62
- (3) 31
- (4) 12

65. C, E, I, P, W

- (1) E (2) W
- (3) P (4) I

66. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या कितनी है ?



- (1) 16 (2) 8
- (3) 24 (4) 10

67. Reaching the meeting place 15 minutes before 5 : 00, Asim came to know that he had arrived 30 minutes before the one who was 50 minutes late. Tell what was the scheduled time of the meeting ?

- (1) 5 : 15
- (2) 4 : 45
- (3) 4 : 25
- (4) 6 : 05

68. If white is called green, green is called black, black is called red and red is called yellow, then what is the colour of blood ?

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

Direction : (Question No. 69 to 71)

In each of the following questions the first two words have a common relationship. Choose one word out of the given four alternatives, which will replace the question marks (?), having same relationship with the third, the pairs are given as follows.

69. Ammeter : Current :: Odometer : ?

- (1) Speed
- (2) Earthquakes
- (3) Distance
- (4) Humidity

67. 5 बजे से 15 मिनट पहले बैठक स्थल पर पहुँचते हुए, असीम को यह मालूम हुआ कि वह 50 मिनट देर से आने वाले व्यक्ति से 30 मिनट पहले आ गया है। यह बताइये कि बैठक का निर्धारित समय क्या था ?

- (1) 5 : 15
- (2) 4 : 45
- (3) 4 : 25
- (4) 6 : 05

68. यदि सफेद को हरा, हरा को काला, काला को लाल और लाल को पीला कहा जाता है, तो रक्त का रंग कौन-सा है ?

- (1) लाल (2) काला
- (3) हरा (4) पीला

निर्देश : (प्रश्न संख्या 69 से 71)

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में पहले दो शब्द किसी न किसी तरह से एक-दूसरे से संबंधित हैं। दिए गए चार विकल्पों में से एक ऐसा शब्द चुने जो प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आ सकता है और तीसरे शब्द से वही समान संबंध हो, जोड़े इस प्रकार दिए हैं।

69. अमीटर : विद्युतधारा :: ओडोमीटर : ?

- (1) गति
- (2) भूकंप
- (3) दूरी
- (4) आर्द्रता

A

(22)

70. Race : Track :: Cricket : ?

- (1) Ground
- (2) Stadium
- (3) Pitch
- (4) Tournament

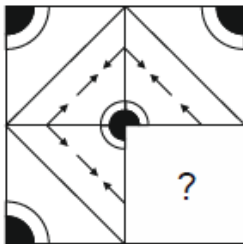
71. Negroes : Africa :: Sherpas : ?

- (1) Japan (2) Tibet
- (3) Nepal (4) China

Direction : (Question No. 72 and 73)

In the following questions, choose a figures amongst the four alternatives which when placed in question mark (?) space of figure (X) would complete the pattern.

72.



(X)

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

70. रेस : ट्रैक :: क्रिकेट : ?

- (1) ग्राउंड
- (2) स्टेडियम
- (3) पिच
- (4) टूर्नामेंट

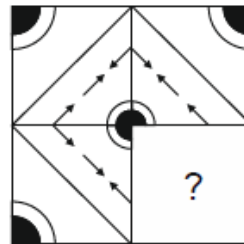
71. नीग्रो : अफ्रीका :: शेरपा : ?

- (1) जापान (2) तिब्बत
- (3) नेपाल (4) चीन

निर्देश : (प्रश्न संख्या 72 एवं 73)

निम्नलिखित प्रश्न में चार विकल्पों में से एक आकृति चुनें, जिसे जब आकृति (X) को प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर रखा जाए तो पैटर्न पूरा हो जाएगा।

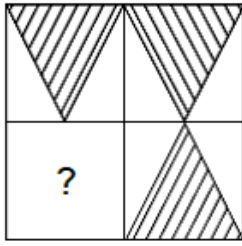
72.



(X)

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

73.



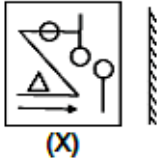
(X)

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

Direction : (Question No. 74 and 75).

Select the mirror image of the given figure/word (X).

74.



(X)

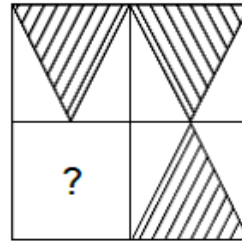
- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

75.

MALAYALAM
(X)

- (1) MALAYALAM
- (2) MAJAYA JAM
- (3) MVLAVLAVM
- (4) MAFAYAFAM

73.



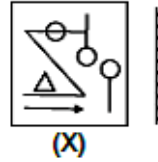
(X)

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

निर्देश : (प्रश्न संख्या 74 एवं 75)

दी गई आकृति/शब्द (X) का दर्पण प्रतिबिंब चुनिए।

74.



(X)

- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

75.

MALAYALAM
(X)

- (1) MALAYALAM
- (2) MAJAYA JAM
- (3) MVLAVLAVM
- (4) MAFAYAFAM

A

(24)

Direction : (Question No. 76 and 77)

Select the water image of the given combination of English alphabet and number.

76. A1M3b

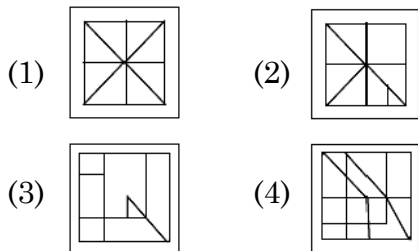
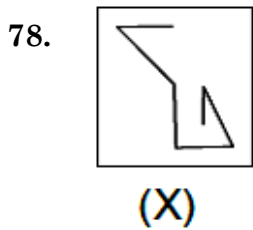
- (1) A1M3P
- (2) A1M3Q
- (3) A1M3R
- (4) A1M3S

77. E 8 t 4 e 9 C

- (1) E 8 t 4 e 9 C
- (2) E 8 t 4 e 9 C
- (3) E 8 t 4 e 9 C
- (4) E 8 t 4 e 9 C

Direction : (Question No. 78 and 79)

The given figure (X) is followed by four figures (1), (2), (3) and (4), such that (X) is embedded in one of them. Trace out the correct alternatives.



निर्देश : (प्रश्न संख्या 76 एवं 77)

अंग्रेजी वर्णमाला और संख्याओं के दिए गए संयोजन का जल प्रतिबिंब चुनिए।

76. A1M3b

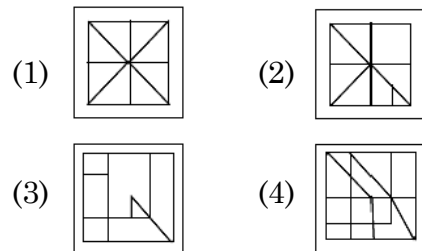
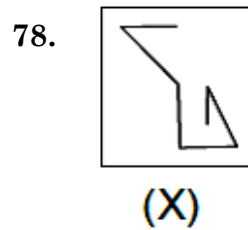
- (1) A1M3P
- (2) A1M3Q
- (3) A1M3R
- (4) A1M3S

77. E 8 t 4 e 9 C

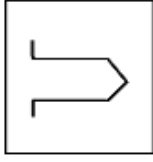
- (1) E 8 t 4 e 9 C
- (2) E 8 t 4 e 9 C
- (3) E 8 t 4 e 9 C
- (4) E 8 t 4 e 9 C

निर्देश : (प्रश्न संख्या 78 एवं 79)

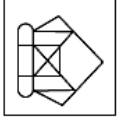
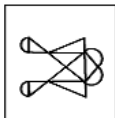
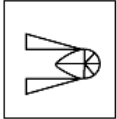
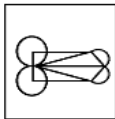
दिया गया चित्र (X) चार चित्रों (1), (2), (3) और (4) में से एक का परिणाम है, जोकि (X) इनमें से किसी एक में निहित है। उपयुक्त विकल्प की पहचान करें।



79.



(X)

- (1)  (2) 
- (3)  (4) 

80. How many digits are there in writing the numbers from 1 to 100 ?

- (1) 198 (2) 192
(3) 99 (4) 100

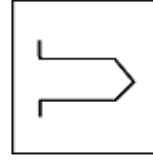
81. If the word "EARTH" can be written as 51928, then how can the word "ORBIT" be written in that Code ?

- (1) 15182 (2) 69289
(3) 58290 (4) 69292

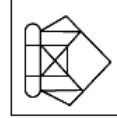
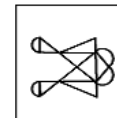
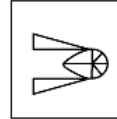
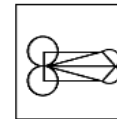
82. If the word "FLOWER" can be written as "GNRXGU", then how can the word "FATHER" be written in that code ?

- (1) GCWIGU
(2) FCXGUW
(3) FDWIGU
(4) GCXUGW

79.



(X)

- (1)  (2) 
- (3)  (4) 

80. 1 से 100 तक संख्या लिखने में कुल कितने अंक होंगे ?

- (1) 198 (2) 192
(3) 99 (4) 100

81. यदि "EARTH" शब्द को 51928 लिखा जाता है, तो "ORBIT" शब्द को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) 15182 (2) 69289
(3) 58290 (4) 69292

82. यदि "FLOWER" शब्द को "GNRXGU" लिखा जाता है, तो "FATHER" को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) GCWIGU
(2) FCXGUW
(3) FDWIGU
(4) GCXUGW

83. How many times do the hands of a clock meet each other in 2 days ?

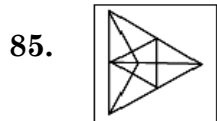
- (1) 11 (2) 44
(3) 22 (4) 33

84. If the word "HEAD" can be written as JDCC, then how can the word "NOSE" be written in that Code ?

- (1) PNUD (2) NPSD
(3) QOST (4) QMSE

Direction : (Question No. 85)

In the following Question, select the option showing the main figure (X) after rotation.



(X)

- (1) (2)
(3) (4)

86. A man starts walking towards west, after walking some distance he turns 135 degree left of the direction of walking. In which direction is he going now ?

- (1) North-East
(2) North-West
(3) South-East
(4) South-West

83. दो दिन में घड़ी की सुईयाँ एक-दूसरे से कितनी बार मिलती हैं ?

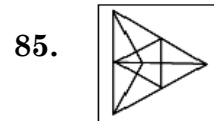
- (1) 11 (2) 44
(3) 22 (4) 33

84. यदि "HEAD" शब्द को JDCC लिखा जाता है, तो "NOSE" शब्द को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) PNUD (2) NPSD
(3) QOST (4) QMSE

निर्देश : (प्रश्न संख्या 85)

निम्नलिखित प्रश्न में घूर्णन के बाद मुख्य आकृति (X) को दर्शाने वाले विकल्प का चयन करें।



(X)

- (1) (2)
(3) (4)

86. एक व्यक्ति पश्चिम की ओर चलना प्रारंभ करता है, कुछ दूर चलने के बाद वह चलने की दिशा के 135° बाएँ मुड़कर चलता है। अब वह किस दिशा में जा रहा है ?

- (1) उत्तर-पूर्व
(2) उत्तर-पश्चिम
(3) दक्षिण-पूर्व
(4) दक्षिण-पश्चिम

87. Chirag's birthday is on Tuesday 29 May. If Sahil was born on 17th November, then on which day of the week will Sahil's birthday be in the same year ?

- (1) Tuesday
(2) Friday
(3) Wednesday
(4) Saturday

88. In a class of 73 students, the rank of Rahul is 24th from the top. What is its sequence from the bottom ?

- (1) 50th (2) 51st
(3) 52nd (4) 49th

89. Sunil is eighth from both the ends in a row. How many total students are there in the row ?

- (1) 16 (2) 15
(3) 17 (4) 14

90. On reaching a meeting place on Sunday, I learned that I had reached 2 days before the scheduled day. If I reached there on next Saturday, how many days would I have been late ?

- (1) 4 days
(2) 3 days
(3) 1 day
(4) 2 days

87. चिराग का जन्मदिन मंगलवार 29 मई को है। यदि साहिल का जन्म 17 नवंबर को हुआ था, तो उसी वर्ष साहिल का जन्मदिन सप्ताह के किस दिन होगा ?

- (1) मंगलवार
(2) शुक्रवार
(3) बुधवार
(4) शनिवार

88. 73 विद्यार्थी की एक कक्षा में राहुल का क्रम ऊपर से 24वाँ है। नीचे से उसका क्रम क्या है ?

- (1) 50वाँ (2) 51वाँ
(3) 52वाँ (4) 49वाँ

89. सुनील का एक पंक्ति में दोनों सिरों से 8वाँ स्थान है। पंक्ति में कुल कितने छात्र हैं ?

- (1) 16 (2) 15
(3) 17 (4) 14

90. रविवार को एक सम्मेलन के स्थान पर पहुँचकर मैंने जाना कि मैं निर्धारित दिन के दो दिन पूर्व ही पहुँच गया हूँ। यदि मैं आगामी शनिवार को वहाँ पहुँचता, तो कितने दिन विलंब हो जाता ?

- (1) 4 दिन
(2) 3 दिन
(3) 1 दिन
(4) 2 दिन

PART - II (भाग - II)
SCHOLASTIC APTITUDE TEST
शैक्षिक क्षमता परीक्षण

Questions : 91 to 180

Time : 1½ Hours

- | | |
|--|--|
| <p>91. Which metal is soft and can be cut with knife ?
 (1) Gold (2) Sodium
 (3) Calcium (4) Copper</p> <p>92. Which property of CO₂ makes it suitable to use it in fire extinguisher ?
 (1) It is lighter than oxygen.
 (2) It increases temperature of the fuel.
 (3) It is heavier than oxygen.
 (4) It contracts in volume when released from cylinder.</p> <p>93. The Governor General who implemented Subsidiary Treaty in India ?
 (1) Lord Dalhousie
 (2) Lord Banting
 (3) Lord Dafrin
 (4) Lord Wellesley</p> <p>94. Which of the following is <i>not</i> an example of polymer ?
 (1) Cellulose (2) Glucose
 (3) Nylon (4) Starch</p> <p>95. The range of audible frequencies for human ear is :
 (1) 20 Hz to 200 Hz
 (2) 20 Hz to 2000 Hz
 (3) 20 Hz to 20000 Hz
 (4) 20 Hz to 200000 Hz</p> | <p>91. कौन-सी धातु नरम होती है और चाकू से काटी जा सकती है ?
 (1) सोना (2) सोडियम
 (3) कैल्सियम (4) ताँबा</p> <p>92. CO₂ का कौन-सा गुण इसे अग्निशामक यंत्र में उपयोग करने के लिए उपयुक्त बनाता है ?
 (1) यह ऑक्सीजन से हल्का है।
 (2) यह ईंधन के तापमान को बढ़ाता है।
 (3) यह ऑक्सीजन से भारी है।
 (4) सिलेंडर से निकलने पर यह मात्रा में सिकुड़ता है।</p> <p>93. भारत में सहायक सन्धि लागू करने वाला गवर्नर जनरल कौन था ?
 (1) लार्ड डलहौजी
 (2) लार्ड बैंटिंग
 (3) लार्ड डफरिन
 (4) लार्ड वेल्लेजली</p> <p>94. निम्नलिखित में से कौन बहुलक का उदाहरण <i>नहीं</i> है ?
 (1) सेल्यूलोज (2) ग्लूकोज
 (3) नायलॉन (4) स्टार्च</p> <p>95. मानव कान के लिए श्रव्य की आवृत्ति का परास है :
 (1) 20 Hz से 200 Hz
 (2) 20 Hz से 2000 Hz
 (3) 20 Hz से 20000 Hz
 (4) 20 Hz से 200000 Hz</p> |
|--|--|

96. The Chemical Formula of rust is :
- (1) Fe_3O_4 (2) FeO
 (3) Fe_2O_3 (4) Fe_3O_2
97. During a thunder storm :
- (1) Keep moving while holding umbrella.
 (2) Should stand in open ground.
 (3) Should move to high altitude place.
 (4) Should sit in bus/ car with its windows shut.
98. Ozone layer protects us from which radiations ?
- (1) Infrared Rays
 (2) Microwave
 (3) Ultraviolet
 (4) X-rays
99. The vehicles are designed so that :
- (1) Fluid friction increase
 (2) Fluid friction decrease
 (3) Fluid friction don't change
 (4) There is no scientific concept of this fact
100. The transparent front part of human eye is called :
- (1) Cornea (2) Iris
 (3) Optic Nerve (4) Retina
101. The North pole of a bar magnet exerts a force of on North pole of another bar magnet.
- (1) Attraction
 (2) Repulsion
 (3) Exerts no force
 (4) Can't be said
96. जंग का रासायनिक सूत्र है :
- (1) Fe_3O_4 (2) FeO
 (3) Fe_2O_3 (4) Fe_3O_2
97. तड़ित तूफान के समय :
- (1) छाता लेकर चलना चाहिए।
 (2) खुले स्थान पर खड़े हो जाना चाहिए।
 (3) ऊँचे स्थान पर चले जाना चाहिए।
 (4) किसी कार अथवा बस में खिड़की, दरवाजे बन्द कर बैठना चाहिये।
98. ओज़ोन परत हमें किन विकिरणों से बचाती है ?
- (1) अवरक्त किरण
 (2) माइक्रोवेव
 (3) पराबैंगनी
 (4) एक्स-रे
99. सभी वाहनों के डिज़ाइन इस प्रकार बनाए जाते हैं ताकि :
- (1) द्रव घर्षण बढ़ जाए
 (2) द्रव घर्षण कम हो जाए
 (3) इससे द्रव घर्षण नहीं बदलता
 (4) इस तथ्य की कोई वैज्ञानिक अवधारणा नहीं है
100. मानव नेत्र के पारदर्शी अग्र भाग को कहा जाता है।
- (1) कॉर्निया (2) परितारिका
 (3) प्रकाशिक तंत्रिका (4) रेटिना
101. किसी छड़ चुम्बक का उत्तरी ध्रुव, किसी दूसरे छड़ चुम्बक के उत्तरी ध्रुव पर बल लगाता है।
- (1) आकर्षण
 (2) प्रतिकर्षण
 (3) कोई बल नहीं लगाता
 (4) कहा नहीं जा सकता

A

(30)

102. The image formed on retina retains for even after removal of object.

- (1) $\frac{1}{4}$ second (2) $\frac{1}{2}$ second
(3) $\frac{1}{8}$ second (4) $\frac{1}{16}$ second

103. Which acid is present in Ant sting ?

- (1) Formic Acid
(2) Acetic Acid
(3) Lactic Acid
(4) Oxalic Acid

104. Which indicator gives pink colour in basic solution ?

- (1) Methyl Orange
(2) Red Litmus Paper
(3) Phenolphthalein
(4) Blue Litmus Paper

105. Melting of wax is an example of which type of change ?

- (1) Biological
(2) Chemical
(3) Physical
(4) Physical and Chemical both

106. Tin cans, used for storing food, are made by electroplating tin on iron because :

- (1) Tin is more reactive than iron
(2) Tin is less reactive than iron
(3) Tin and Iron are equally reactive
(4) All the above are correct

102. रेटिना पर बना प्रतिबिंब, वस्तु हटाने के बाद भी लगभग बना रहता है।

- (1) $\frac{1}{4}$ सेकण्ड (2) $\frac{1}{2}$ सेकण्ड
(3) $\frac{1}{8}$ सेकण्ड (4) $\frac{1}{16}$ सेकण्ड

103. चींटी के डंक में कौन-सा अम्ल मौजूद होता है ?

- (1) फार्मिक अम्ल
(2) सिरका अम्ल
(3) लैक्टिक अम्ल
(4) ऑक्सैलिक अम्ल

104. कौन-सा सूचक मूल विलयन में गुलाबी रंग देता है ?

- (1) मिथाइल ऑरेंज
(2) लाल लिटमस पेपर
(3) फेनोल्फथेलिन
(4) नीला लिटमस पेपर

105. मोम का पिघलना किस प्रकार के परिवर्तन का उदाहरण है ?

- (1) जैविक
(2) रासायनिक
(3) भौतिक
(4) भौतिक और रासायनिक दोनों

106. खाद्य पदार्थों के भंडारण के लिए बनाए जाने वाले डिब्बों में लोहे के ऊपर टिन का विद्युतलेपन किया जाता है क्योंकि :

- (1) टिन लोहे से ज्यादा क्रियाशील होता है
(2) टिन लोहे से कम क्रियाशील होता है
(3) टिन और लोहा दोनों बराबर क्रियाशील होते हैं
(4) उपरोक्त तीनों सही हैं

107. Which is the primary component of natural gas ?
 (1) Hydrogen
 (2) Ethane
 (3) Carbon dioxide
 (4) Methane
108. Which gas causes global warming ?
 (1) Oxygen
 (2) Sulphur dioxide
 (3) Carbon monoxide
 (4) Carbon dioxide
109. What is the unit of calorific value ?
 (1) KJ (2) Kg
 (3) KJ/Kg (4) KW
110. When did Neil Armstrong landed on surface of moon ?
 (1) 20 July, 1968
 (2) 21 July, 1968
 (3) 21 July, 1969
 (4) 22 July, 1969
111. When a cracker is ignited, a sudden reaction takes place with the evolution of heat, light and sound and a large amount of gas is formed in the reaction. Such reaction is called :
 (1) Explosion
 (2) Rapid combustion
 (3) Spontaneous combustion
 (4) Slow combustion

107. प्राकृतिक गैस का प्राथमिक घटक कौन-सा है ?
 (1) हाइड्रोजन
 (2) ईथेन
 (3) कार्बन डाइऑक्साइड
 (4) मीथेन
108. कौन-सी गैस ग्लोबल वार्मिंग का कारण बनती है ?
 (1) ऑक्सीजन
 (2) सल्फर डाइऑक्साइड
 (3) कार्बन मोनोऑक्साइड
 (4) कार्बन डाईऑक्साइड
109. कैलोरिफिक मान की इकाई क्या है ?
 (1) KJ (2) Kg
 (3) KJ/Kg (4) KW
110. नील आर्मस्ट्रांग ने चन्द्रमा पर कदम कब रखा ?
 (1) 20 जुलाई, 1968
 (2) 21 जुलाई, 1968
 (3) 21 जुलाई, 1969
 (4) 22 जुलाई, 1969
111. जब एक पटाखा प्रज्वलित किया जाता है, तो एक अचानक प्रतिक्रिया होती है। इस प्रतिक्रिया में ऊष्मा, प्रकाश, ध्वनि और बड़ी मात्रा में गैस बनती है। ऐसी प्रतिक्रिया कहलाती है :
 (1) विस्फोट
 (2) तीव्र दहन
 (3) स्वतः दहन
 (4) धीमा दहन

112. Which of the following statement about metals is **true** ?

- (1) Oxide of magnesium is basic in nature.
- (2) Sodium and gold are metals that can be cut with knife.
- (3) Mercury is the lightest metal.
- (4) Zinc can't replace copper from copper sulphate solution.

113. How many dot patterns are there in Braille system ?

- (1) 58
- (2) 60
- (3) 56
- (4) 63

114. Which number should be added to 49 containing the same digits to make it divisible by 11 ?

- (1) 94
- (2) 9
- (3) 4
- (4) 49

115. The slow process of conversion of dead vegetation into coal is called :

- (1) Coal formation
- (2) Bitumen formation
- (3) Carbonisation
- (4) Fossilisation

116. 18 out of 36 people love reading, so reading in the pie chart will be represented by :

- (1) 36 degree sector
- (2) Quarter sector
- (3) Semi circular sector
- (4) None of these

112. धातुओं के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन **सत्य** है ?

- (1) मैग्नीशियम का ऑक्साइड प्रकृति में क्षारीय है।
- (2) सोडियम और सोना वह धातु हैं जिन्हें चाकू से काटा जा सकता है।
- (3) पारा सबसे हल्की धातु है।
- (4) जिंक कॉपर सल्फेट विलयन से कॉपर को विस्थापित नहीं कर सकता।

113. ब्रेल पद्धति में कितने बिंदुकित पैटर्न होते हैं ?

- (1) 58
- (2) 60
- (3) 56
- (4) 63

114. 49 में इन्हीं अकों वाली कौन-सी संख्या जोड़ी जाए कि वह 11 से विभाज्य हो जाए ?

- (1) 94
- (2) 9
- (3) 4
- (4) 49

115. मृत वनस्पति के कोयले में परिवर्तन की धीमी प्रक्रिया कहलाती है :

- (1) कोयला गठन
- (2) बिटुमेन गठन
- (3) कार्बनीकरण
- (4) जीवाश्मीकरण

116. 36 में से 18 व्यक्ति पढ़ना पसन्द करते हैं, तो पढ़ने को पाई चार्ट में दर्शाया जाएगा :

- (1) 36° सेक्टर
- (2) चतुर्थांश सेक्टर
- (3) अर्धवृत्त सेक्टर
- (4) इनमें से कोई नहीं

117. Which of the following changes in environment may **not** be possible due to deforestation ?

- (1) Increase in atmospheric temperature
- (2) Increase in water holding capacity of the soil
- (3) Increased chances of flood
- (4) Conversion of fertile land into desert

118. Who founded Nalanda University ?

- (1) Kumargupta
- (2) Chandragupta-I
- (3) Skandgupta
- (4) Harshvardhana

119. I act as control centre of the activities of cell. Who am I ?

- (1) Vacuole
- (2) Cell membrane
- (3) Nucleus
- (4) Plastids

120. How can we reduce environment Pollution ?

- (1) By using diesel cars
- (2) By using CNG Kits in vehicles
- (3) By using petrol cars
- (4) All of the above

117. वनों की कटाई के कारण वातावरण में निम्नलिखित में से कौन-सा परिवर्तन संभव **नहीं** है ?

- (1) वायुमंडलीय तापमान में वृद्धि
- (2) मिट्टी की जल धारण क्षमता में वृद्धि
- (3) बाढ़ की संभावना बढ़ जाती है
- (4) उपजाऊ भूमि का मरुस्थल में बदलना

118. नालंदा विश्वविद्यालय की स्थापना की थी :

- (1) कुमारगुप्त
- (2) चन्द्रगुप्त प्रथम
- (3) स्कन्दगुप्त
- (4) हर्षवर्धन

119. मैं कोशिका की गतिविधियों के नियंत्रण केंद्र के रूप में कार्य करता हूँ। मैं कौन हूँ ?

- (1) रिक्तिका
- (2) कोशिका झिल्ली
- (3) केन्द्रक
- (4) प्लैस्टिड

120. पर्यावरण प्रदूषण को हम कैसे रोक सकते हैं ?

- (1) डीजल कारों के प्रयोग द्वारा
- (2) वाहनों में सी० एन० जी० किट के प्रयोग द्वारा
- (3) पेट्रोल कारों के प्रयोग द्वारा
- (4) उपरोक्त सभी

A

(34)

121. Which of the following statement is **correct** regarding carbon farming ?

- (1) Involves cultivation of crop after clearing/burning forest till its loses fertility and provide revenue to farmers.
- (2) Helps the crop to retain soil health, reduces chemical infiltration into water bodies, increases biodiversity and revenue to farmers.
- (3) Animal raising practices with lot of Chemicals in the fields and fumes earn more revenue.
- (4) Small scale farming with old and traditional cropping methods with low production.

122. The difference between two whole number is 66. The ratio of the two numbers is 2 : 5. The two numbers are :

- (1) 60 and 6
- (2) 100 and 33
- (3) 110 and 44
- (4) 99 and 33

123. In Medieval India the department of Diwan-e-wizarat was related to :

- (1) Abroad
- (2) Religion
- (3) Revenue
- (4) Military

124. In the Vedic period, there was a bigger institution than the village ?

- (1) Kula
- (2) Vish
- (3) Jan
- (4) Sabha

121. कार्बन की खेती के बारे निम्न में से कौन-सा कथन **सही** है ?

- (1) वह खेती जिसमें जंगलों को काटकर/जलाकर साफ करने के बाद फसल उगाई जाती है जब तक वह अनउपजाऊ न हो जाए तथा यह किसानों को आय/राजस्व देती है।
- (2) मिट्टी की सेहत/उपजाऊपन को सुधार कर फसल देती है तथा रासायनिक रिसाव को जल स्रोतों में कम डालती हैं, जैव विविधता को बढ़ाती है और किसानों का राजस्व बढ़ाती है।
- (3) पशु उत्पादन की विधि/प्रथा को बढ़ावा देना, खेतों में रसायन का प्रयोग जिससे किसान को अत्यधिक आय हो।
- (4) छोटे स्तर पर पुरानी तकनीक व औजारों द्वारा खेती जिससे कम आय होती है।

122. दो पूर्ण संख्याओं का अन्तर 66 है और इनका अनुपात 2 : 5 है, दोनों संख्याएं हैं :

- (1) 60 और 6
- (2) 100 और 33
- (3) 110 और 44
- (4) 99 और 33

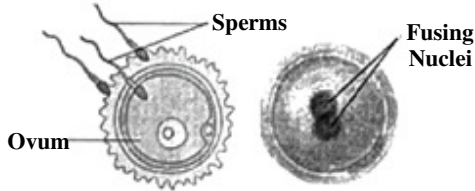
123. मध्यकालीन भारत में दीवान-ए-विजारत विभाग सम्बन्धित था :

- (1) विदेश
- (2) धर्म
- (3) राजस्व
- (4) सैन्य

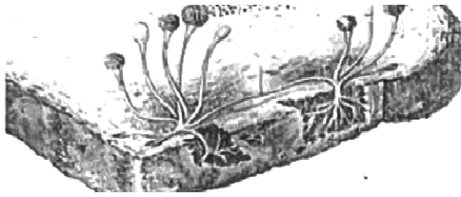
124. वैदिक काल में ग्राम से बड़ी संस्था होती थी ?

- (1) कुल
- (2) विश
- (3) जन
- (4) सभा

125. Identify the diagrams given below and select the relevant option :

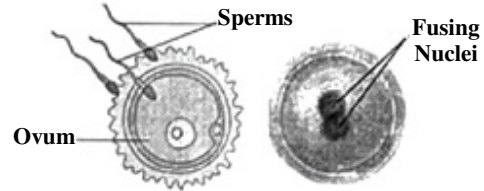


- (1) Uterus and Fertilization
 (2) Embryo and Zygote
 (3) Uterus and Embryo
 (4) Fertilisation and Zygote
126. Name the given microorganism and group to which it belongs.

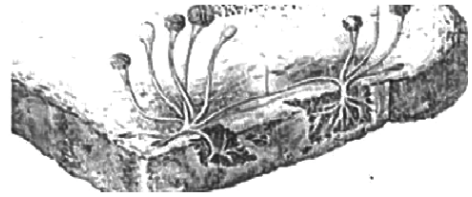


- (1) Spirogyra , Algae
 (2) Rhizopus, Fungi
 (3) Penicillium, Fungi
 (4) Chlamydomonas, Algae
127. Spreading the powder on carrom board will friction.
- (1) increase
 (2) decrease
 (3) friction don't change
 (4) none of the above
128. If each side of an equilateral triangle is doubled, then its area becomes how many times ?
- (1) 2 (2) 3
 (3) 4 (4) 8

125. नीचे दिए गए चित्रों को पहचानकर उचित विकल्प चुनिये :



- (1) गर्भाशय और निषेचन
 (2) भ्रूण और युग्मनज
 (3) गर्भाशय और भ्रूण
 (4) निषेचन और युग्मनज
126. दिए गए सूक्ष्मजीव और उस समूह का नाम बताइये जिससे यह संबंधित है :

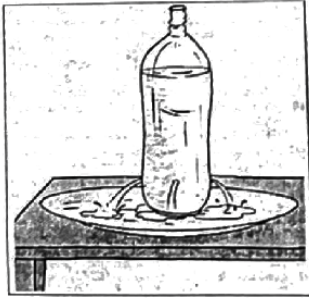


- (1) स्पाइरोगाइरा, शैवाल
 (2) राइजोपस, कवक
 (3) पेनिसिलिएम, कवक
 (4) क्लेमाइडोमोनास, शैवाल
127. कैरम बोर्ड पर पाउडर छिड़कने से घर्षण..... हो जाता है।
- (1) ज्यादा
 (2) कम
 (3) घर्षण नहीं बदलता
 (4) उपरोक्त में से कोई नहीं
128. यदि एक समबाहु त्रिभुज की सभी भुजाओं को दुगना कर दिया जाय, तो इसका क्षेत्रफल कितने गुना बढ़ेगा ?
- (1) 2 (2) 3
 (3) 4 (4) 8

A

(36)

129. The smallest planet of solar system is :
- (1) Venus (2) Mercury
(3) Earth (4) Saturn
130. A plastic used for making floor tiles, kitchenware and fabric which resist fire is
- (1) Bakelite (2) PVC
(3) Polythene (4) Melamine
131. The value of $\sqrt{-1} \cdot \sqrt{-1}$ is :
- (1) -1 (2) +1
(3) ± 2 (4) 0
132. Which of the following is the value of 0.1×51.7 ?
- (1) 517 (2) 51.7
(3) 0.517 (4) 5.17
133. Which of the principle given in the options is represented from the given figure more appropriately ?



- (1) Atmospheric pressure is the force of gravity on air in a column of unit area.
- (2) A liquid exerts pressure on the walls of the container.
- (3) Liquid exerts equal pressure on the walls of the container at the same depth.
- (4) The pressure exerted by water at the bottom of a container depends on the height of the column.

129. सौर परिवार का लघुत्तम ग्रह है :

(1) शुक्र (2) बुध
(3) पृथ्वी (4) शनि

130. फर्श की टाइलें, रसोई के बरतन और कपड़े बनाने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला एक प्लास्टिक है जो आग का प्रतिरोध करता है।

(1) बैकेलाइट (2) पी० वी० सी०
(3) पॉलिथीन (4) मेलामाइन

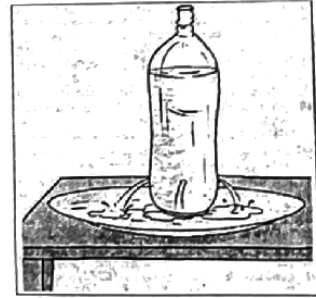
131. $\sqrt{-1} \cdot \sqrt{-1}$ का मान होगा :

(1) -1 (2) +1
(3) ± 2 (4) 0

132. 0.1×51.7 का मान होगा :

(1) 517 (2) 51.7
(3) 0.517 (4) 5.17

133. दिया गया चित्र विकल्पों में दिए गए किस सिद्धांत को उचित रूप से दर्शाता है ?



- (1) इकाई क्षेत्रफल के वायुस्तम्भ पर लगने वाला गुरुत्व बल वायुमंडलीय दाब के बराबर है।
- (2) द्रव बर्तन की दीवारों पर दाब डालता है।
- (3) द्रव बर्तन की दीवारों पर समान गहराई पर समान दाब डालता है।
- (4) किसी बर्तन की तली पर पानी द्वारा लगाया जाने वाला दाब पानी के स्तम्भ की ऊँचाई पर निर्भर करता है।

134. Suppose A is a digit, find the value of A if $31A + 1A3 = 501$:

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

135. 'Friction produces heat.' This principle can be proved by which of the following activities ?

- (1) Heat is produced when hands are rubbed together.
(2) Rubbing the match sticks on the rough end of the match box causes it to burn.
(3) On running the electric mixer for a few minutes, its jar becomes hot.
(4) All of the above activities can prove the principle of 'friction produces heat.'

136. The cube of $1 - \frac{1}{3}$ is :

- (1) $1 - \frac{1}{9}$ (2) $1 - \frac{1}{27}$
(3) $\frac{8}{27}$ (4) $-\frac{8}{27}$

137. Correct value of 13.572 to the tenth place is :

- (1) 10 (2) 14.5
(3) 13.67 (4) 13.6

134. मान लीजिए कि A एक अंक है, तो $31A + 1A3 = 501$ में A का मान होगा :

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

135. 'घर्षण से ऊष्मा उत्पन्न होती है।' इस सिद्धांत को निम्न में से किस क्रियाकलाप के द्वारा सिद्ध किया जा सकता है ?

- (1) हाथों को आपस में रगड़ने पर ऊष्मा उत्पन्न होती है।
(2) माचिस की तीली को माचिस के खुरदरे सिरे पर रगड़ने से वो जल उठती है।
(3) विद्युत मिक्सर को कुछ मिनट तक चलाने पर उसका जार गर्म हो जाता है।
(4) उपर्युक्त सभी क्रियाकलापों द्वारा 'घर्षण से ऊष्मा उत्पन्न होती है' सिद्धांत को सिद्ध किया जा सकता है।

136. $1 - \frac{1}{3}$ का घन होगा :

- (1) $1 - \frac{1}{9}$ (2) $1 - \frac{1}{27}$
(3) $\frac{8}{27}$ (4) $-\frac{8}{27}$

137. दशांश स्थान तक 13.572 का सही मान है :

- (1) 10 (2) 14.5
(3) 13.67 (4) 13.6

138. The factors of xyz are :

- (1) x
- (2) y
- (3) z
- (4) All of the above

139. Loudness is determined by the of vibration.

- (1) Amplitude
- (2) Noise
- (3) Frequency
- (4) Wave

140. Minimum possible interior angle in a regular polygon is :

- (1) 70° (2) 60°
- (3) 90° (4) 120°

141. The thyroxine production requires the presence of in water necessary to develop tadpoles into adults.

- (1) Copper (2) Iodine
- (3) Iron (4) Sodium

142. What is the circle which connects all the vertices of a polygon called ?

- (1) Semi-circle
- (2) In circle
- (3) Outer circle
- (4) Circum circle

143. $100^\circ + 20^\circ + 5^\circ$ is equal to :

- (1) 125 (2) 25
- (3) $1/125$ (4) 3

138. xyz के गुणक हैं :

- (1) x
- (2) y
- (3) z
- (4) उपरोक्त सभी

139. प्रबलता कंपन के से निर्धारित की जाती है।

- (1) आयाम
- (2) शोर
- (3) दोलन की आवृत्ति
- (4) तरंग

140. एक नियमित बहुभुज में सबसे छोटा संभावित आंतरिक कोण हो सकता है :

- (1) 70° (2) 60°
- (3) 90° (4) 120°

141. टेडपोल को वयस्क मेंढक में विकसित करने के लिए आवश्यक थायरोक्सिन के उत्पादन के लिए पानी में की उपस्थिति की आवश्यकता होती है।

- (1) तांबा (2) आयोडीन
- (3) लोहा (4) सोडियम

142. उस वृत्त को क्या कहेंगे जो बहुभुज के सभी बाह्य किनारों को जोड़ता है ?

- (1) अर्धवृत्त
- (2) अन्तःवृत्त
- (3) बाह्य वृत्त
- (4) परिवृत्त

143. $100^\circ + 20^\circ + 5^\circ$ का मान है :

- (1) 125 (2) 25
- (3) $1/125$ (4) 3

144. The cost of 7 Kg of potatoes is Rs. 42. How many Kgs of potatoes can be purchased for 96 Rupees ?

- (1) 10 Kg (2) 12 Kg
(3) 15 Kg (4) 16 Kg

145. The base of a prism is :

- (1) Circle
(2) Triangle
(3) Square
(4) Any Shape

146. Eikansh has two, two rupees coins, one five rupees coin and two ten rupees coins. In what combination should the boy select three coins so the amount is maximum ?

- (1) Two five rupees and one ten rupees coins
(2) Three ten rupees and one five rupees coins
(3) Four two rupees and one ten rupees coins
(4) Two ten rupees and one five rupees coins

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

- (1) $24xy^2$ (2) $24x^2y$
(3) $24x^3y^2$ (4) $24x^3y^3$

144. 7 Kg आलू की कीमत 42 रुपये है। 96 रुपये में कितने Kg आलू आएंगे ?

- (1) 10 Kg (2) 12 Kg
(3) 15 Kg (4) 16 Kg

145. प्रिज्म का आधार होता है :

- (1) वृत्त
(2) त्रिभुज
(3) वर्ग
(4) कोई भी आकृति

146. एकांश के पास दो, दो रुपये के सिक्के, एक पाँच रुपये का सिक्का और दो दस रुपये के सिक्के हैं। एकांश को किस संयोजन में तीन सिक्कों का चयन करना चाहिए ताकि राशि अधिकतम हो ?

- (1) दो पाँच रुपये और एक दस रुपये का सिक्का
(2) तीन दस रुपये और एक पाँच रुपये का सिक्का
(3) चार दो रुपये और एक दस रुपये का सिक्का
(4) दो दस रुपये और एक पाँच रुपये का सिक्का

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

- (1) $24xy^2$ (2) $24x^2y$
(3) $24x^3y^2$ (4) $24x^3y^3$

A

(40)

148. If the weight of 12 sheets of thick paper is 40 gms, how many sheets of the same paper would weigh 2500 grams ?

- (1) 750 (2) 800
(3) 850 (4) 950

149. The point $(-5, 2)$ is nearest to :

- (1) x-axis
(2) y-axis
(3) origin
(4) equidistant from x-axis and y-axis

150. What should be subtracted from $-\frac{2}{3}$ to get -1 ?

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

151. What do you mean by FIR ?

- (1) First Information Report
(2) First Information Commission
(3) First Knowledge Commission
(4) All of the above

152. Which of the following is *correct* about "Ramsar Sites" ?

- (1) Bhindawas Wildlife Sanctuary and Sultanpur National Park
(2) Thol Lake Wildlife Sanctuary and Vadhvana Wetland
(3) Bhindawas Wildlife Sanctuary and Vadhvana Wetland
(4) Sultanpur National Park and Thol Lake Wildlife Sanctuary

148. यदि मोटे कागज की 12 शीट का वजन 40 ग्राम है, तो कितनी शीट का वजन 2500 ग्राम होगा ?

- (1) 750 (2) 800
(3) 850 (4) 950

149. बिन्दु $(-5, 2)$ करीब है :

- (1) x-अक्ष
(2) y-अक्ष
(3) केन्द्र
(4) x व y-अक्ष से बराबरी पर

150. $-\frac{2}{3}$ में से क्या घटाएँ कि -1 प्राप्त हो ?

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

151. एफ० आई० आर० (FIR) से आप क्या समझते हैं ?

- (1) प्रथम सूचना रिपोर्ट
(2) प्रथम सूचना आयोग
(3) प्रथम ज्ञान आयोग
(4) उपरोक्त सभी

152. "रामसर आर्द्रभूमि क्षेत्र" के बारे निम्नलिखित में कौन-सा उत्तर *सही* है ?

- (1) भिंडावास वन्यजीव अभयारण्य व सुल्तानपुर राष्ट्रीय उद्यान
(2) थोल झील वन्यजीव अभयारण्य व वाधवाना आर्द्रभूमि
(3) भिंडावास वन्यजीव अभयारण्य व वाधवाना आर्द्रभूमि
(4) सुल्तानपुर राष्ट्रीय उद्यान व थोल झील वन्यजीव अभयारण्य

153. In which Buddhist Text 16 Mahajanapadas are given ?
 (1) Bhagwati Sutra
 (2) Upanishad
 (3) Angutar Nikay
 (4) Mulachar
154. Which of the following is a water related disease ?
 (1) Eye Flu
 (2) Cholera
 (3) Malaria
 (4) Plague
155. What was the Provinces called in the Chola Administration ?
 (1) Province
 (2) Country
 (3) Nation
 (4) Mandal
156. In which year the law against Child Labour was implemented ?
 (1) 2001
 (2) 2003
 (3) 2005
 (4) 2006
157. Which of the following is a private sector industry ?
 (1) Hindustan Aeronautics Ltd.
 (2) Tata Iron & Steel Industries
 (3) Steel Authority of India
 (4) National Thermal Power Corporation

153. किस बौद्ध ग्रन्थ में 16 महाजनपदों का विवरण दिया है ?
 (1) भगवती सूत्र
 (2) उपनिषद्
 (3) अंगुतर निकाय
 (4) मूलाचार
154. निम्नलिखित में से कौन-सी बीमारी पानी से संबंधित है ?
 (1) आई-फ्लू
 (2) हैजा
 (3) मलेरिया
 (4) प्लेग
155. चोल प्रशासन में प्रान्तों को कहा जाता था ?
 (1) प्रान्त
 (2) देश
 (3) राष्ट्र
 (4) मण्डल
156. बाल श्रम के खिलाफ अधिनियम किस वर्ष लागू किया गया ?
 (1) 2001
 (2) 2003
 (3) 2005
 (4) 2006
157. निम्न में से कौन-सा, निजी क्षेत्र का उद्योग है ?
 (1) हिन्दुस्तान एरोनॉटिक्स लिमिटेड
 (2) टाटा आयरन एण्ड स्टील उद्योग
 (3) स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया
 (4) राष्ट्रीय ताप विद्युत निगम

158. Match the following as per their relation with the following phrases :

- | | |
|-----------------------|---|
| (A) Terrace farming | (i) Protection from soil waste |
| (B) Inter cropping | (ii) Reducing surface run-off |
| (C) Contour ploughing | (iii) Prevention of water flowing down from slope |
| (D) Shelter belts | (iv) Prevent gullies |
| (E) Mulching | (v) Checking wind movement |
| (F) Rock dams | (vi) Retaining moisture from soil |

- (1) A(i), B(v), C(ii), D(iii), E(iv), F(vi)
- (2) A(ii), B(i), C(iv), D(v), E(iii), F(vi)
- (3) A(ii), B(i), C(iii), D(v), E(vi), F(iv)
- (4) A(v), B(vi), C(ii), D(iii), E(iv), F(i)

159. When did the Constitution of India come into force ?

- (1) 15 August, 1947
- (2) 26 November, 1949
- (3) 26 January, 1950
- (4) 9 December, 1950

160. In the Rayatwari system the rayat was called :

- (1) Farmer
- (2) Labour
- (3) Zamindar
- (4) Jagirdar

158. निम्नलिखित वाक्यांशों के साथ उनके संबंध के अनुसार निम्न का मिलान करें :

- | | |
|--------------------|--|
| (A) सीढ़ीनुमा खेती | (i) मिट्टी के अपशिष्ट पदार्थों से बचाव |
| (B) अंतर फसल | (ii) सतह से अपवाह को कम करना |
| (C) समोच्च जुताई | (iii) जल को नीचे बहने से बचाना |
| (D) रक्षा पट्टी | (iv) नालियों को रोकना |
| (E) पतवार | (v) हवा की गति रोकना |
| (F) रॉक बांध | (vi) मिट्टी की नमी बनाए रखना |

- (1) A(i), B(v), C(ii), D(iii), E(iv), F(vi)
- (2) A(ii), B(i), C(iv), D(v), E(iii), F(vi)
- (3) A(ii), B(i), C(iii), D(v), E(vi), F(iv)
- (4) A(v), B(vi), C(ii), D(iii), E(iv), F(i)

159. भारतीय संविधान कब लागू किया गया ?

- (1) 15 अगस्त, 1947
- (2) 26 नवम्बर, 1949
- (3) 26 जनवरी, 1950
- (4) 9 दिसम्बर, 1950

160. रैयतवाड़ी व्यवस्था में रैयत कहा जाता था :

- (1) किसान को
- (2) मजदूर को
- (3) जमींदार को
- (4) जागीरदार को

161. Match the following park/sanctuary with **correct** bird/animal given below :

Animal/Bird	Place/National park/Sanctuary
-------------	-------------------------------

- | | |
|--------------|---------------|
| (A) Elephant | (i) Kaziranga |
| (B) Tiger | (ii) Periyar |
| (C) Lion | (iii) Dudhwa |
| (D) Rhino | (iv) Gir |

- (1) A(i), B(ii), C(iii), D(iv)
 (2) A(iii), B(i), C(iv), D(ii)
 (3) A(ii), B(iii), C(iv), D(i)
 (4) A(iv), B(ii), C(iii), D(i)

162. Which of the article of Indian Constitution is related to abolition of untouchability ?

- (1) Article 17 (2) Article 18
 (3) Article 15 (4) Article 16

163. What is the process in which minerals lying near the surface are dug ?

- (1) Drilling
 (2) Off – Shore drilling
 (3) Quarrying
 (4) Extraction

164. Topography means :

- (1) The physical characteristics of an area of land especially the position of its rivers, mountain etc.
 (2) Description of land, air and celestial bodies
 (3) Description of air of an area, mountains and celestial bodies
 (4) Description of mountain, oceans, rivers of an area

161. निम्न पशु/पक्षियों का उनके अभयारण्य के साथ **सही** मिलान कीजिए :

पशु/पक्षी	स्थान/राष्ट्रीय उद्यान/अभयारण्य
-----------	---------------------------------

- | | |
|------------------------|--------------|
| (A) हाथी | (i) काजीरंगा |
| (B) चीता | (ii) पेरियार |
| (C) शेर | (iii) दुधवा |
| (D) एक सींग वाला गैंडा | (iv) गिर |

- (1) A(i), B(ii), C(iii), D(iv)
 (2) A(iii), B(i), C(iv), D(ii)
 (3) A(ii), B(iii), C(iv), D(i)
 (4) A(iv), B(ii), C(iii), D(i)

162. भारतीय संविधान का कौन-सा अनुच्छेद अस्पृश्यता (छुआछूत) को समाप्त करने से संबंधित है ?

- (1) अनुच्छेद 17 (2) अनुच्छेद 18
 (3) अनुच्छेद 15 (4) अनुच्छेद 16

163. वह कौन-सी प्रक्रिया है जिसमें सतह के पास पड़े खनिजों को खोदा जाता है ?

- (1) बोरिंग/बरमा चलाना/बेधन
 (2) अपतटीय बेधन
 (3) उत्खनन
 (4) निष्कर्षण

164. टॉपोग्राफी का अर्थ है :

- (1) किसी भूमि के क्षेत्र की प्राकृतिक विशेषताएँ नदियों, पर्वतों आदि की स्थिति, स्थलाकृति
 (2) भूमि, हवा व आकाशीय पिंडों का विवरण
 (3) किसी क्षेत्र की हवाओं, आकाशीय पिंडों व पर्वतों का विवरण
 (4) किसी क्षेत्र के पर्वतों, समुद्रों, नदियों का विवरण

165. Which American Company is responsible for the Bhopal Gas Tragedy ?
 (1) Ford
 (2) Pepsi
 (3) Wipro
 (4) Union Carbide
166. Who is the Chairman of Rajya Sabha ?
 (1) Prime Minister of India
 (2) President of India
 (3) Vice-President of India
 (4) Finance Minister of India
167. Who introduced the rule of law in India ?
 (1) Mahatma Gandhi
 (2) Mughals
 (3) British Colonialists
 (4) Hindu Kings
168. For which river the word 'Indus' was used in India ?
 (1) Ravi (2) Ghaggar
 (3) Sindhu (4) Satluj
169. Low lying areas are very susceptible to
 (1) Landslides (2) Flooding
 (3) Earthquakes (4) Tsunami
170. Who is called Bal Guru in Sikhism ?
 (1) Guru Har Ray
 (2) Guru Har Kishan
 (3) Guru Teg Bahadur
 (4) Guru Hargovind

165. कौन-सी अमेरिकन कंपनी भोपाल गैस त्रासदी के लिए उत्तरदायी है ?
 (1) फोर्ड
 (2) पेप्सी
 (3) विप्रो
 (4) यूनियन कार्बाइड
166. राज्यसभा का सभापति कौन होता है ?
 (1) भारत का प्रधानमंत्री
 (2) भारत का राष्ट्रपति
 (3) भारत का उप-राष्ट्रपति
 (4) भारत का वित्त मंत्री
167. भारत में कानून के शासन की शुरूआत किसने की ?
 (1) महात्मा गांधी
 (2) मुगल
 (3) ब्रिटिश उपनिवेशी
 (4) हिंदू राजा
168. 'इंडस' शब्द भारत की किस नदी के लिए प्रयुक्त किया गया है ?
 (1) रावी (2) घग्घर
 (3) सिंधु (4) सतलुज
169. निचले इलाके के प्रति अति संवेदनशील होते हैं।
 (1) भूस्खलन (2) बाढ़
 (3) भूकंप (4) सुनामी
170. सिक्ख धर्म में बाल गुरु किसे कहा जाता है ?
 (1) गुरु हरराय
 (2) गुरु हरकिशन
 (3) गुरु तेगबहादुर
 (4) गुरु हरगोबिन्द

171. What is the retirement age of Supreme Court Judges in India ?

- (1) 58 Years
- (2) 60 Years
- (3) 62 Years
- (4) 65 Years

172. From which mineral silicon is obtained out of the following ?

- (1) Coal
- (2) Bauxite
- (3) Thorium
- (4) Quartz

173. Match the following **List-I** to **II** :

List-I	List-II
(A) Land use	(i) Prevent soil erosions
(B) Humus	(ii) Land suitable for agriculture
(C) Rock dams	(iii) Production use of land
(D) Arable land	(iv) Organic matter deposited on top soil

- (1) A(i), B(ii), C(iii), D(iv)
- (2) A(iii), B(iv), C(i), D(ii)
- (3) A(iv), B(iii), C(ii), D(i)
- (4) A(ii), B(i), C(iv), D(iii)

174. In which district of Haryana Rakhigarhi is located ?

- (1) Fatehabad
- (2) Hisar
- (3) Bhiwani
- (4) Sirsa

171. भारत में सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश कितनी आयु पर सेवानिवृत्त होते हैं ?

- (1) 58 वर्ष
- (2) 60 वर्ष
- (3) 62 वर्ष
- (4) 65 वर्ष

172. निम्न में से किस धातु से सिलिकॉन प्राप्त होता है ?

- (1) कोयला
- (2) बॉक्साइड
- (3) थोरियम
- (4) बिल्लौर पत्थर

173. सूची-I को II में सुमेलित कीजिए :

सूची-I	सूची-II
(A) भू-उपयोग	(i) मिट्टी के कटाव को रोकना
(B) धरण/खड़ी मिट्टी	(ii) कृषि उपयुक्त भूमि
(C) रॉक बांध	(iii) भूमि का उचित/उत्पादक उपयोग
(D) कृषि योग्य भूमि	(iv) कार्बनिक पदार्थ का जमाव

- (1) A(i), B(ii), C(iii), D(iv)
- (2) A(iii), B(iv), C(i), D(ii)
- (3) A(iv), B(iii), C(ii), D(i)
- (4) A(ii), B(i), C(iv), D(iii)

174. राखीगढ़ी हरियाणा में किस जिले में स्थित है ?

- (1) फतेहाबाद
- (2) हिसार
- (3) भिवानी
- (4) सिरसा

A

(46)

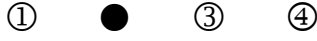
175. The force applied on a body :
- (1) May change its shape.
 - (2) May change the velocity of moving object.
 - (3) Only (1) is true.
 - (4) Both (1) and (2) are true.
176. What was the ritual performed in Ancient times before attaining education ?
- (1) Upnayan (2) Gharbh
 - (3) Jatak (4) Gurukul
177. Out of the following which industry is secondary activity ?
- (1) Tourism
 - (2) Fishing
 - (3) Agriculture
 - (4) Coal mining
178. Which crop is referred as “green gold” among the following ?
- (1) Coconut (2) Sugarcane
 - (3) Tea (4) Coffee
179. Who is responsible for sanitary conditions in the country ?
- (1) Health Minister
 - (2) Home Minister
 - (3) Finance Minister
 - (4) Chief Minister
180. Who implemented the free trade policy in India ?
- (1) France (2) Germany
 - (3) Japan (4) Britain

175. किसी वस्तु पर लगने वाला बल :
- (1) वस्तु की आकृति में परिवर्तन ला सकता है।
 - (2) गतिशील वस्तु के वेग में परिवर्तन ला सकता है।
 - (3) केवल (1) सत्य है।
 - (4) उपरोक्त (1) तथा (2) दोनों सत्य हैं।
176. प्राचीन काल में शिक्षा प्राप्ति से पहले किया जाने वाला संस्कार था :
- (1) उपनयन (2) गर्भ
 - (3) जातक (4) गुरुकुल
177. निम्न में से कौन-सा उद्योग द्वितीयक गतिविधि है ?
- (1) पर्यटन उद्योग
 - (2) मत्स्य पालन
 - (3) कृषि
 - (4) कोयला खनन उद्योग
178. निम्न फसलों में से किस फसल को ‘ग्रीन गोल्ड’ कहा जाता है ?
- (1) नारियल (2) गन्ना
 - (3) चाय (4) कॉफी
179. देश की स्वच्छता सुविधाओं का ध्यान कौन रखता है ?
- (1) स्वास्थ्य मंत्री
 - (2) गृह मंत्री
 - (3) वित्तमंत्री
 - (4) मुख्यमंत्री
180. मुक्त व्यापार नीति को भारत में लागू किया था ?
- (1) फ्रांस ने (2) जर्मनी ने
 - (3) जापान ने (4) ब्रिटेन ने

(47)

रफ कार्य के लिए / FOR ROUGH WORK

6. प्रश्नों के उत्तर, उत्तर पत्रक में निर्धारित खानों को काले बॉल प्वाइंट पेन से पूर्णतया काला करना है, जैसा कि नीचे दिखाया गया है :



आप द्वारा दिया गया उत्तर गलत माना जाएगा, यदि उत्तर वाले खाने को निम्न प्रकार से भरते हैं :



यदि एक से ज्यादा खानों को भर देते हैं तो आपका उत्तर गलत माना जाएगा।

7. रफ कार्य प्रश्न पुस्तिका में इस प्रयोजन के लिए दी गई खाली जगह पर ही करें।

8. सभी उत्तर केवल उत्तर पत्रक (OMR) पर ही अंकित करें। अपने उत्तर ध्यानपूर्वक अंकित करें। उत्तर बदलने हेतु श्वेत रंजक (सफेद फ्ल्यूइड) का प्रयोग निषिद्ध है।

9. प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए चार विकल्पों में से उचित विकल्प के लिए उत्तर पत्रक (OMR) पर केवल एक ही वृत्त को पूरी तरह काले बॉल प्वाइंट पेन से भरें। एक बार उत्तर अंकित करने के बाद उसे बदला नहीं जा सकता है।

10. अभ्यर्थी सुनिश्चित करें कि इस उत्तर पत्रक को मोड़ा न जाए एवं उस पर कोई अन्य निशान न लगाएँ। अभ्यर्थी अपना अनुक्रमांक उत्तर पत्रक में निर्धारित स्थान के अतिरिक्त अन्यत्र न लिखें।

11. प्रश्न पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक का ध्यानपूर्वक प्रयोग करें, क्योंकि किसी भी परिस्थिति में (केवल प्रश्न पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक के क्रमांक में भिन्नता की स्थिति को छोड़कर) **दूसरी प्रश्न पुस्तिका सैट उपलब्ध नहीं करवाई जाएगी।**

12. प्रश्न पुस्तिका/उत्तर पत्रक में दिए गए क्रमांक को अभ्यर्थी सही तरीके से हाजिरी पत्र में लिखें।

13. अभ्यर्थी को परीक्षा हॉल/कक्ष में प्रवेश कार्ड के अतिरिक्त किसी प्रकार की पाठ्य सामग्री, मुद्रित या हस्तलिखित कागज की पर्चियाँ, पेजर, मोबाइल फोन, इलेक्ट्रॉनिक उपकरण या किसी अन्य प्रकार की सामग्री को ले जाने या उपयोग करने की अनुमति नहीं है।

14. निरीक्षक द्वारा पूछे जाने पर प्रत्येक अभ्यर्थी अपना प्रवेश-पत्र (रोल नं०) दिखाएँ।

15. केन्द्र अधीक्षक या निरीक्षक की विशेष अनुमति के बिना कोई अभ्यर्थी अपना स्थान न छोड़ें।

16. इलेक्ट्रॉनिक/हस्तचालित परिकलक का उपयोग वर्जित है।

17. किसी हालत में प्रश्न पुस्तिका और उत्तर पत्रक का कोई भाग अलग न करें।

18. परीक्षा सम्पन्न होने पर, अभ्यर्थी परीक्षा कक्ष/हॉल छोड़ने से पूर्व उत्तर पत्रक कक्ष-पर्यवेक्षक को अवश्य सौंप दें। अभ्यर्थी अपने साथ प्रश्न पुस्तिका को ले जा सकते हैं।

6. Answers to questions in answer sheet are to be given by darkening complete circle using black ball point pen as shown below :



The answer will be treated wrong, if it is marked, as given below :



If you fill more than one circle it will be treated as a wrong answer.

7. Rough work should be done only in the space provided in the Test Booklet for the same.

8. The answers are to be recorded on the OMR Answer Sheet only. Mark your responses carefully. No whitener (white fluid) is allowed for changing answers.

9. Out of the four alternatives for each question, only one circle for the most appropriate answer is to be darkened completely with Black Ball Point Pen on the OMR Answer Sheet. The answer once marked is not allowed to be changed.

10. The candidate should ensure that the Answer Sheet is not folded. Do not make any stray mark on Answer Sheet. Do not write your Roll No. anywhere else except in the specified space in the Answer Sheet.

11. Handle the Test Booklet and Answer Sheet with care, as under no circumstances (except for discrepancy in Test Booklet and Answer Sheet Serial No.), **another set of Test Booklet will not be provided.**

12. The candidate will write the correct Number as given in the Test Booklet/Answer Sheet in the Attendance Sheet.

13. Candidate is not allowed to carry any textual material, printed or written, bits of papers, pager, mobile phone, electronic device or any other material except the Admit Card inside the examination hall/room.

14. Each candidate must show on demand his/her Admit Card (Roll No.) to the Invigilator.

15. No candidate, without special permission of the Superintendent or Invigilator, should leave his/her seat.

16. Use of Electronic/Manual Calculator is prohibited.

17. No part of the Test Booklet and Answer Sheet shall be detached under any circumstances.

18. On completion of the test, candidate must hand over the Answer Sheet to the Invigilator in the Room/Hall. The candidate is allowed to take away this Test Booklet with them.

NMMS November – 2022

SET : B

अनुक्रमांक (अंकों में) :

--	--	--	--	--	--	--

Roll No. (In Figures)

अनुक्रमांक (शब्दों में) :

Roll No. (In Words)

परीक्षा केन्द्र का नाम :

Name of Examination Centre

अभ्यर्थी का नाम :

Name of Candidate

बुकलेट क्रमांक एवं
ओ०एम०आर० क्रमांक
Booklet Serial No. &
O. M. R. Serial No.

--

अभ्यर्थी के हस्ताक्षर :

Signature of the Candidate

इस प्रश्न-पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या No. of Pages in this Question Booklet	48	प्रश्नों की संख्या No. of Questions	180	समय Time	3 hours
---	----	--	-----	-------------	---------

निरीक्षक के हस्ताक्षर/Signature of the Invigilator :

अभ्यर्थी को 10 मिनट का समय प्रश्न-पुस्तिका पर छपे निर्देशों को पढ़ने, प्रश्न-पत्र बुकलेट में दिए गए प्रश्नों के सीरियल नम्बर चेक करने तथा ब्यूरा भरने के लिए दिया जाएगा। यदि प्रश्न-पत्र बुकलेट में प्रश्नों के सीरियल नम्बर गलत छपे हों तो तुरन्त केन्द्र अधीक्षक से निवेदन करके प्रश्न-पत्र बुकलेट बदल लें। परीक्षा समाप्त होने के पश्चात् कोई दावा स्वीकार नहीं किया जाएगा। इन 10 मिनटों के अतिरिक्त, प्रश्नों के उत्तर देने व अंकित करने के लिए पूरे 3 घंटे का समय दिया जाएगा।

अभ्यर्थियों के लिए निर्देश :

- उत्तर पत्रक (OMR) इस प्रश्न पुस्तिका के अन्दर रखा है। जब आपको प्रश्न पुस्तिका खोलने को कहा जाए, तो उत्तर पत्रक निकाल कर ध्यान से केवल काले बॉल प्वाइंट पेन से विवरण भरें।
- परीक्षा की अवधि **3 घंटे** है एवं प्रश्न पुस्तिका में **180** प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है। **कोई ऋणात्मक अंकन नहीं है।**
- इस पृष्ठ पर विवरण अंकित करने एवं उत्तर पत्रक पर निशान लगाने के लिए केवल काले बॉल प्वाइंट पेन का प्रयोग करें। अभ्यर्थी प्रश्न-पुस्तिका का उपयोग करने एवं उत्तर पत्रक को भरने में सावधानी बरतें। **दूसरी प्रश्न-पुस्तिका सेट प्रदान नहीं की जाएगी।**
- यह भी सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न पुस्तिका क्रमांक और उत्तर पत्रक क्रमांक एक ही हैं। अगर यह भिन्न हों तो अभ्यर्थी दूसरी प्रश्न-पुस्तिका और उत्तर पत्रक लेने के लिए निरीक्षक को तुरन्त अवगत करवाए।
- यह परीक्षा दो भागों में है :**
भाग-I : बौद्धिक योग्यता परीक्षण (प्र. 1 से प्र. 90)
भाग-II : शैक्षिक योग्यता परीक्षण (प्र. 91 से प्र. 180)

नोट : इस पुस्तिका के अन्त में दिए गए शेष निर्देशों को पढ़ें।

INSTRUCTIONS FOR THE CANDIDATES :

- The OMR Answer Sheet is inside this Test Booklet. When you are directed to open the Test Booklet, take out the Answer Sheet and fill the particulars carefully with black ball point pen only.
- The test is of **three hours** duration and consists of **180** questions. Each question carries one mark. **There is no negative marking.**
- Use Black Ball Point Pen only for writing particulars on this page/markings responses in the Answer Sheet. The candidate should remain careful in handling the question paper and in marking the answers on the answer sheet. **Another booklet set will not be given.**
- Also ensure that your Test Booklet Serial No. and Answer Sheet Serial No. are the same. In case of discrepancy, the candidate should immediately report the matter to the Invigilator for replacement of both the Test Booklet and the Answer Sheet.
- This Test has two Parts :**
Part-I : Mental Ability Test (MAT) (Q. 1 to Q. 90)
Part-II : Scholastic Aptitude Test (SAT) (Q. 91 to Q. 180)

Note : Read other remaining instructions given on the last page of this Booklet.

(2)

रफ कार्य के लिए / FOR ROUGH WORK

PART - I (भाग - I)
MENTAL ABILITY TEST
बौद्धिक योग्यता परीक्षण

Questions : 1 to 90

Time : 1½ Hours

Direction : (Question No. 1 to 5)

125 Cubes of side 2 cm are put together to form a bigger cube. After this each surface of the big cube is painted red. After colouring all the small cubes are separated. On this basis answer the following questions.

1. What will be the length of each side of the larger cube formed after all the smaller cubes are put together ?
(1) 8 cm (2) 4 cm
(3) 6 cm (4) 10 cm
2. How many such small cubes will be there which will have red colour on only two surfaces ?
(1) 24 (2) 8
(3) 36 (4) 12
3. How many such small cubes will be there which will have red colour on only three surfaces ?
(1) 12 (2) 24
(3) 54 (4) 8

निर्देश : (प्रश्न संख्या 1 से 5)

2 सेमी. भुजा वाले 125 घनों को एक-साथ रखकर एक बड़ा घन बनाया जाता है। इसके बाद बड़े घन की प्रत्येक सतह पर लाल रंग किया जाता है। रंग करने के बाद सभी छोटे घनों को अलग - अलग कर दिया जाता है। इस आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

1. सभी छोटे घनों को एक-साथ रखने के बाद बने बड़े घन की प्रत्येक भुजा (किनारे) की लम्बाई क्या होगी ?
(1) 8 सेमी (2) 4 सेमी
(3) 6 सेमी (4) 10 सेमी
2. ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनके केवल दो सतह पर लाल रंग होगा ?
(1) 24 (2) 8
(3) 36 (4) 12
3. ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनके केवल तीन सतहों पर लाल रंग होगा ?
(1) 12 (2) 24
(3) 54 (4) 8

B

(4)

4. How many such small cubes will be there which will not have red colour on any of its surfaces ?

- (1) 27 (2) 36
(3) 24 (4) 25

5. How many such small cubes will be there which will have red colour on only one surface ?

- (1) 36 (2) 54
(3) 16 (4) 48

6. If a person was born on last day of February in 1980, then how many birthdays will be celebrated till November 2022 ?

- (1) 42 (2) 41
(3) 10 (4) 11

7. At what time will the hands of the clock be in a straight line between 8 : 00 and 9 : 00 but not coincide ?

- (1) $8 : 1\frac{10}{11}$
(2) $8 : 10\frac{10}{11}$
(3) $8 : 16\frac{4}{11}$
(4) $8 : 12\frac{10}{11}$

4. ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनकी किसी भी सतह पर लाल रंग नहीं होगा ?

- (1) 27 (2) 36
(3) 24 (4) 25

5. ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनके केवल एक सतह पर लाल रंग होगा ?

- (1) 36 (2) 54
(3) 16 (4) 48

6. यदि किसी व्यक्ति का जन्म 1980 के फरवरी महीने के अंतिम दिन हुआ, तो नवम्बर 2022 तक वह कितने जन्मदिन मनाएगा ?

- (1) 42 (2) 41
(3) 10 (4) 11

7. 8 और 9 बजे के बीच किस समय घड़ी की दोनों सुईयाँ एक सीधी रेखा में होंगी परन्तु सम्पाती नहीं ?

- (1) $8 : 1\frac{10}{11}$
(2) $8 : 10\frac{10}{11}$
(3) $8 : 16\frac{4}{11}$
(4) $8 : 12\frac{10}{11}$

Direction : (Question No. 8 and 9)

Study carefully the given series and Answer the following questions.

4 W P # K 38% & 5 Q G S 1 \$ U N I 25 @*68

8. How many such numbers are there in the given above series each of which is immediately followed by a letter and immediately preceded by a symbol ?
- (1) 1 (2) 0
(3) 2 (4) 3
9. How many such symbols are there in the given above series each of which is immediately followed by a letter and immediately preceded by a number.
- (1) 2 (2) 3
(3) 1 (4) 4
10. A couple has 5 married sons, each of whom has three children. How many total members are there in this family ?
- (1) 25 (2) 26
(3) 27 (4) 12

निर्देश : (प्रश्न संख्या 8 एवं 9)

निम्नलिखित शृंखला का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

4 W P # K 38% & 5 Q G S 1 \$ U N I 25 @*68

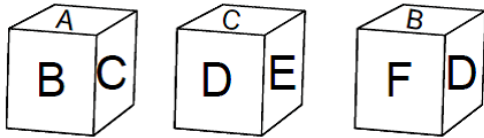
8. दी गई उपर्युक्त शृंखला में ऐसी कितनी संख्याएँ हैं जिनमें प्रत्येक के तुरंत बाद एक अक्षर और तुरंत पहले एक प्रतीक भी है ?
- (1) 1 (2) 0
(3) 2 (4) 3
9. दी गई उपर्युक्त शृंखला में ऐसे कितने प्रतीक हैं जिनमें प्रत्येक के तुरंत बाद एक अक्षर है और तुरंत पहले एक संख्या है ?
- (1) 2 (2) 3
(3) 1 (4) 4
10. किसी दम्पति के 5 विवाहित पुत्र हैं जिनमें से प्रत्येक के तीन-तीन बच्चे हैं। इस परिवार में कुल कितने सदस्य हैं ?
- (1) 25 (2) 26
(3) 27 (4) 12

B

(6)

Direction : (Question No. 11 and 12)

The three different position of a dice are given below. Select the suitable answer to the following questions.



11. Which letter is on the surface opposite to D ?

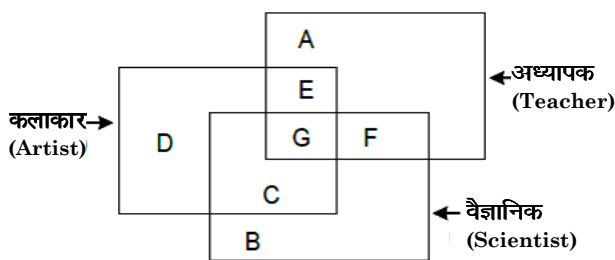
- (1) A (2) B
(3) E (4) F

12. Which letter is on the surface opposite to F ?

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

Direction : (Question No. 13 to 16)

The answers to the following questions are based on the diagram given below :

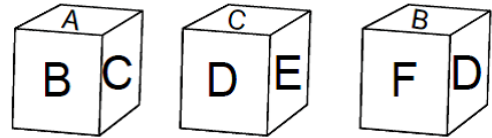


13. Teachers who are not scientists but artists are represented by which letters ?

- (1) D (2) F
(3) E (4) A

निर्देश : (प्रश्न संख्या 11 एवं 12)

एक पासे की तीन अलग-अलग स्थिति नीचे दी गई हैं। निम्नलिखित प्रश्नों के उपयुक्त उत्तर का चयन करें।



11. D के विपरीत सतह पर कौन-सा अक्षर है ?

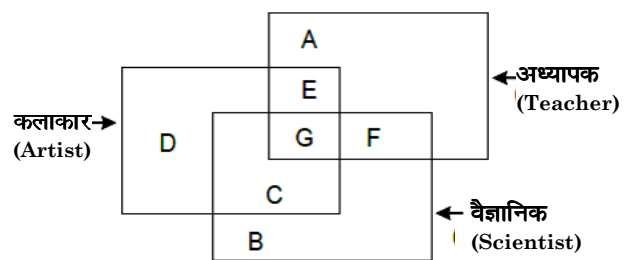
- (1) A (2) B
(3) E (4) F

12. F के विपरीत सतह पर कौन-सा अक्षर है ?

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

निर्देश : (प्रश्न संख्या 13 से 16)

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर नीचे दिए गए आरेख पर आधारित हैं :



13. वे अध्यापक जो वैज्ञानिक नहीं हैं, परन्तु कलाकार हैं, किस अक्षर द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं ?

- (1) D (2) F
(3) E (4) A

14. Scientists who are teachers and artists are represented by which letters ?

- (1) E (2) G
(3) C (4) F

15. Artists who are scientists but not teachers are represented by which letter ?

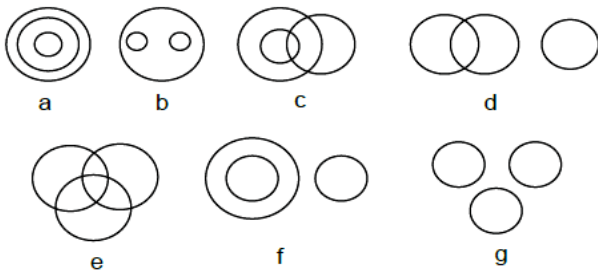
- (1) B (2) D
(3) F (4) C

16. Scientists who are neither teachers nor artists are represented by which letter ?

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

Direction : (Question No. 17 to 20)

There are given seven logical diagrams (a, b, c, d, e, f and g). Select one which best illustrates the relationship among three classes in each of the following questions.



17. Mustard, Wheat, Potato.

- (1) e (2) g
(3) b (4) c

14. वे वैज्ञानिक जो अध्यापक और कलाकार हैं, किस अक्षर द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं ?

- (1) E (2) G
(3) C (4) F

15. वे कलाकार जो वैज्ञानिक हैं परन्तु अध्यापक नहीं हैं, किस अक्षर द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं ?

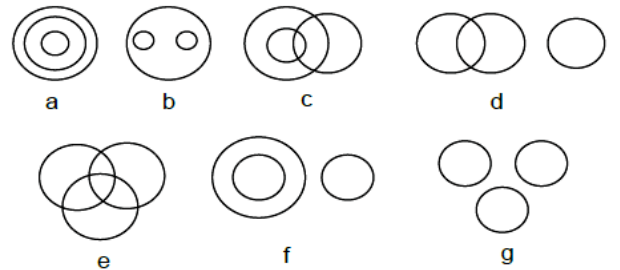
- (1) B (2) D
(3) F (4) C

16. वे वैज्ञानिक जो न तो अध्यापक हैं और न ही कलाकार हैं, किस अक्षर द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं ?

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

निर्देश : (प्रश्न संख्या 17 से 20)

सात तर्क संगत चित्र (a, b, c, d, e, f और g) दिए गए हैं। निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न में तीन वर्गों के बीच संबंध दर्शाने वाला सर्वश्रेष्ठ चुनें।



17. सरसों, गेहूँ, आलू।

- (1) e (2) g
(3) b (4) c

B

(8)

18. Boy, Student, Player.

- (1) f (2) c
(3) g (4) e

19. Brinjal, Food, Vegetables.

- (1) b (2) e
(3) a (4) g

20. Thief, Judge, Criminal.

- (1) f (2) b
(3) g (4) d

Direction : (Question No. 21 to 24)

In the following questions there are statements followed by conclusions. Choose the conclusion(s) which must logically follow from the given statements.

- (1) If only conclusion I follows.
(2) If only conclusion II follows.
(3) Neither conclusion I nor II follows.
(4) Both conclusion I and II follows.

21. Statements : Some teachers are players.

All Players are doctors.

Conclusions : I Some doctors are teachers.

II Some doctors are players.

18. लड़का, विद्यार्थी, खिलाड़ी।

- (1) f (2) c
(3) g (4) e

19. बैंगन, खाना, सब्जी।

- (1) b (2) e
(3) a (4) g

20. चोर, जज, अपराधी।

- (1) f (2) b
(3) g (4) d

निर्देश : (प्रश्न संख्या 21 से 24)

निम्नलिखित प्रश्नों में, कथन के बाद निष्कर्ष हैं। निष्कर्ष का चयन करें जो दिए गए कथनों से तार्किक रूप से अनुसरण करें।

- (1) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
(2) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
(3) न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है।
(4) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

21. कथन : कुछ अध्यापक खिलाड़ी हैं।

सभी खिलाड़ी डॉक्टर हैं।

निष्कर्ष : I कुछ डॉक्टर अध्यापक हैं।

II कुछ डॉक्टर खिलाड़ी हैं।

22. Statements : Some jeeps are buses.
Some Buses are Cars.

Conclusions : I All buses are Cars.
II Some Cars are buses.

23. Statements : All flowers are vegetables.
All leaves are vegetables.

Conclusion : I Some vegetables are leaves.
II Some vegetables are flowers.

24. Statements : All animals are horses.
All horses are birds.

Conclusions : I Some birds are animals.
II All animals are birds.

Direction : (Question No. 25 to 27)

Read the following information and answer the questions given below.

- (1) $P + Q$ means P is mother of Q.
- (2) $P \div Q$ means P is husband of Q.
- (3) $P - Q$ means P is sister of Q.
- (4) $P \times Q$ means P is son of Q.

25. $A - B \times C \div D + E$, then which of the following are **true** ?

- (1) A is brother of E
- (2) A is sister of E
- (3) B is Husband of C
- (4) C is brother of E

22. कथन : कुछ जीपें बसें हैं।

कुछ बसें कारें हैं।

निष्कर्ष : I सभी बसें कारें हैं।

II कुछ कारें बसें हैं।

23. कथन : सभी फूल सब्जियाँ हैं।

सभी पत्ते सब्जियाँ हैं।

निष्कर्ष : I कुछ सब्जियाँ पत्तियाँ हैं।

II कुछ सब्जियाँ फूल हैं।

24. कथन : सभी जानवर घोड़े हैं।

सभी घोड़े पक्षी हैं।

निष्कर्ष : I कुछ पक्षी जानवर हैं।

II सभी जानवर पक्षी हैं।

निर्देश : (प्रश्न संख्या 25 से 27)

निम्नलिखित जानकारी को पढ़ें और नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दें।

- (1) $P + Q$ का अर्थ है P, Q की माता है।
- (2) $P \div Q$ का अर्थ है P, Q का पति है।
- (3) $P - Q$ का अर्थ है P, Q की बहन है।
- (4) $P \times Q$ का अर्थ है P, Q का पुत्र है।

25. $A - B \times C \div D + E$ है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा **सत्य** है ?

- (1) A, E का भाई है।
- (2) A, E की बहन है।
- (3) B, C का पति है।
- (4) C, E का भाई है।

B**(10)**

26. Which of the following relations show that A is the daughter of D ?

- (1) $A - B \times C + D$
- (2) $D + C - A \times B$
- (3) $A - B \times C \div D$
- (4) $D + C - B \times A$

27. If $A \times B + C \div D$, then how is B related to D ?

- (1) Mother-in-law
- (2) Mother
- (3) Husband
- (4) Father

28. The volume of water in a tank doubles every minute. The tank is completely filled in 30 minutes. In how many minutes will the tank be half full ?

- (1) 15 Minutes
- (2) 29 Minutes
- (3) 20 Minutes
- (4) 10 Minutes

29. If the word "JAIPUR" can be written as QZRKFI, then how can the word "ROHTAK" be written in that Code ?

- (1) LIPGZQ (2) ILSGZP
- (3) JKRHZP (4) LIGQZO

26. निम्नलिखित में से कौन-सा संबंध यह दर्शाता है कि A, D की पुत्री है ?

- (1) $A - B \times C + D$
- (2) $D + C - A \times B$
- (3) $A - B \times C \div D$
- (4) $D + C - B \times A$

27. यदि $A \times B + C \div D$ है, तो B का D से क्या संबंध है ?

- (1) सास
- (2) माता
- (3) पति
- (4) पिता

28. एक टंकी के पानी की मात्रा प्रत्येक मिनट में पहले से दोगुनी होती है। टंकी 30 मिनट में पूर्ण रूप से भर जाती है। कितने मिनटों में टंकी आधी भरेगी ?

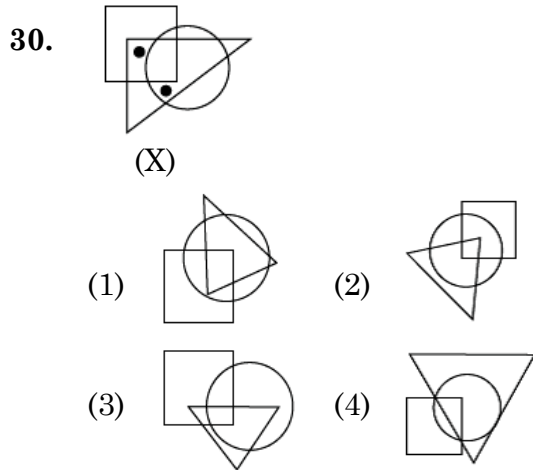
- (1) 15 मिनट
- (2) 29 मिनट
- (3) 20 मिनट
- (4) 10 मिनट

29. यदि "JAIPUR" शब्द को QZRKFI लिखा जाता है, तो "ROHTAK" शब्द को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) LIPGZQ (2) ILSGZP
- (3) JKRHZP (4) LIGQZO

Direction (Question No. 30)

In the following question, select from the figure which satisfies the same condition of the placement of the dots as in figure (X).



31. If + means \times , \times means $-$, \div means $+$ and $-$ means \div , then find the value of $288 - 16 + 9 \times 54 \div 9$:

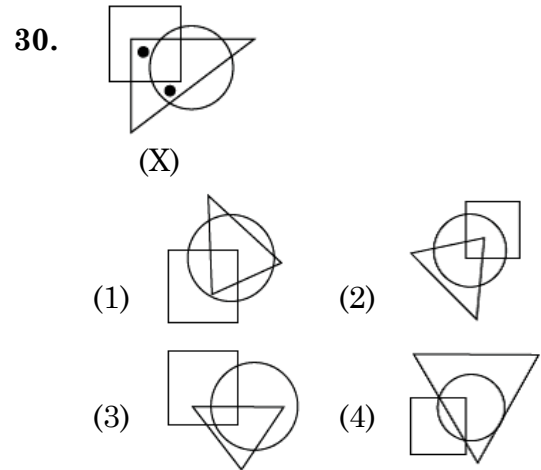
- (1) 0 (2) 171
(3) 225 (4) 117

32. If it is 2 : 20 in the clock, what will be the time after turning the hours hand 40 degrees ?

- (1) 3 : 40
(2) 6 : 20
(3) 3 : 00
(4) 5 : 40

निर्देश : (प्रश्न संख्या 30)

निम्नलिखित प्रश्न में, वह आकृति चुनें जो बिंदु लगाने की उसी स्थिति को संतुष्ट करता है जैसा कि आकृति (X) में है।



31. यदि + का अर्थ \times , \times का अर्थ $-$, \div का अर्थ $+$ और $-$ का अर्थ \div , माना जाए, तो $288 - 16 + 9 \times 54 \div 9$ का मान ज्ञात कीजिए :

- (1) 0 (2) 171
(3) 225 (4) 117

32. यदि घड़ी में 2 बजकर 20 मिनट हुए हैं, तो घंटे की सुई 40° घूमने के बाद क्या समय होगा ?

- (1) 3 : 40
(2) 6 : 20
(3) 3 : 00
(4) 5 : 40

B

(12)

33. Varun walks 20 meters in the North direction then walks 20 meters in the East direction, then 12 meters in South direction and then stops after walking 26 meters in the West. In which direction and how far is he now from the starting point ?

- (1) 6 meters West
(2) 14 meters South-East
(3) 10 meters South-East
(4) 10 meters North-West

34. If "DUCK" is written as @49% and "LIKE" is written as ₹8%#, then how can "ELUDE" be written in the same code ?

- (1) #8₹%# (2) @89%#
(3) #₹4@# (4) @₹4%#@#

35. Q's sister is P, R's brother is Q, S's son is R, then how P is related to S ?

- (1) Daughter (2) Son
(3) Father (4) Mother

Direction : (Question No. 36 and 37)

Select a proper group of number / letters from the given alternative.

36. 123 _ 2 _ 41 _ 4124 _ 23
(1) 3431 (2) 4313
(3) 4331 (4) 4321

33. वरुण प्रारंभ में 20 मीटर उत्तर दिशा में जाता है फिर 20 मीटर पूर्व दिशा में फिर 12 मीटर दक्षिण दिशा में, फिर 26 मीटर पश्चिम दिशा में चलकर रुक जाता है। अब, वह प्रारंभिक स्थान से किस दिशा में व कितनी दूरी पर है ?

- (1) 6 मीटर पश्चिम
(2) 14 मीटर दक्षिण-पूर्व
(3) 10 मीटर दक्षिण-पूर्व
(4) 10 मीटर उत्तर-पश्चिम

34. यदि "DUCK" को @49% और "LIKE" को ₹8%# लिखा जाता है, तो "ELUDE" को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) #8₹%# (2) @89%#
(3) #₹4@# (4) @₹4%#@#

35. Q की बहन P है, R का भाई Q है, S का पुत्र R है, तो P का S से क्या संबंध है ?

- (1) पुत्री (2) पुत्र
(3) पिता (4) माता

निर्देश : (प्रश्न संख्या 36 एवं 37)

दिए गए विकल्पों में से संख्या/अक्षरों का एक सही समूह चुनिए जिनसे रिक्त स्थानों की पूर्ति की जा सके।

36. 123 _ 2 _ 41 _ 4124 _ 23
(1) 3431 (2) 4313
(3) 4331 (4) 4321

37. a _ abc _ bc _ abcd _

- (1) abde (2) bade
(3) baed (4) abed

Direction : (Question No. 38 to 41)

Read the following information and answer the questions given below. The following information compares the age of A, B, C, D and E. A is older than B, C is older than B but younger than A. D is younger than E and B. B is older than E.

38. Who is the youngest ?

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

39. Whose age is exactly in the middle of everyone ?

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

40. Whose age is between B and D ?

- (1) A (2) E
(3) C (4) None of these

41. Who is the eldest in age ?

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

37. a _ abc _ bc _ abcd _

- (1) abde (2) bade
(3) baed (4) abed

निर्देश : (प्रश्न संख्या 38 से 41)

निम्नलिखित जानकारी को पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें। निम्न जानकारी में A, B, C, D और E में उम्र की तुलना की गई है। A, B से बड़ा है। C, B से बड़ा है लेकिन A से छोटा है। D, E और B से छोटा है। B, E से बड़ा है।

38. सबसे छोटा कौन है ?

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

39. किसकी उम्र सभी के ठीक बीच में है ?

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

40. किसकी उम्र B और D के बीच में है ?

- (1) A (2) E
(3) C (4) इनमें से कोई नहीं

41. कौन उम्र में सबसे बड़ा है ?

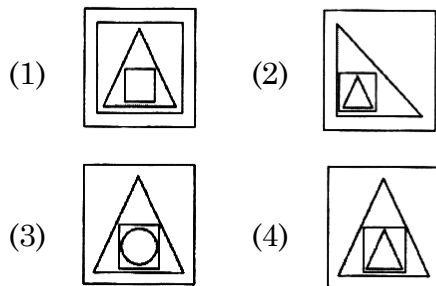
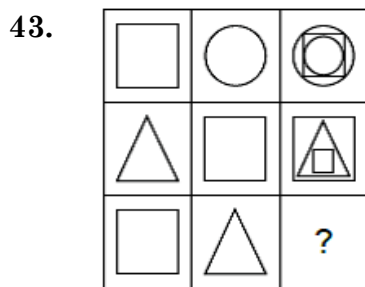
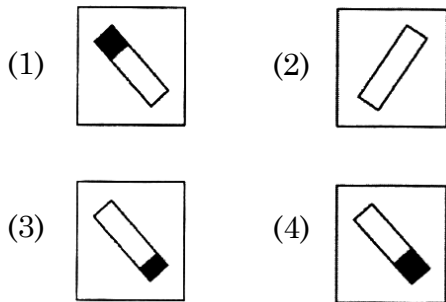
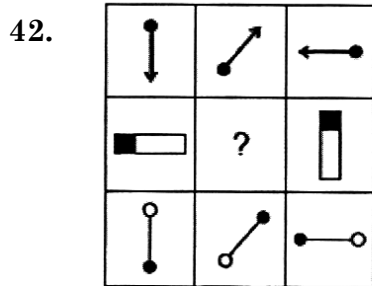
- (1) C (2) E
(3) A (4) B

B

(14)

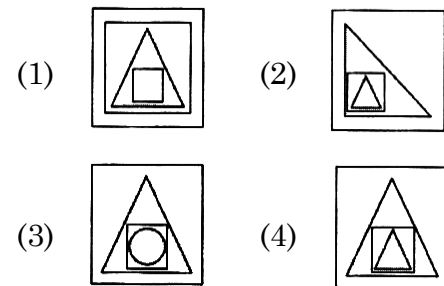
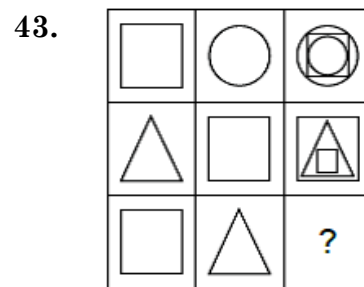
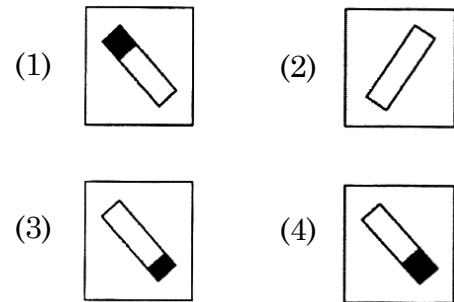
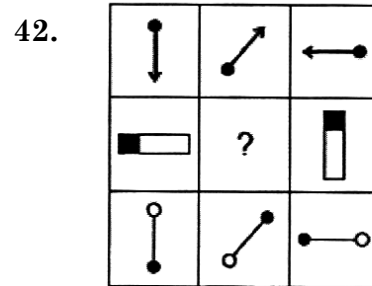
Direction : (Question No. 42 to 44)

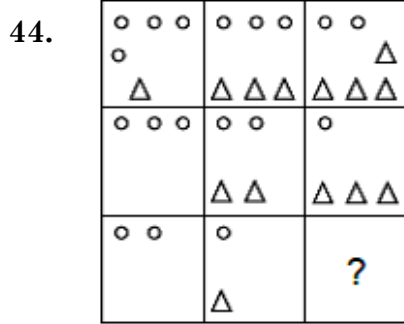
In the following questions, which of the answer figures (1), (2), (3) and (4) will complete the picture matrix ?



निर्देश : (प्रश्न संख्या 42 से 44)

निम्नलिखित प्रश्न में उत्तर आकृतियाँ (1), (2), (3) और (4) में से कौन-सी आकृति चित्र आव्यूह (मैट्रिक्स) को पूरा करेगी ?





- (1)

△ △

 (2)

○ △ △

- (3)

○ ○ ○ △ △

 (4)

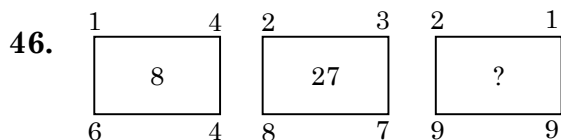
○ ○ ○ △

45. Which letter will be seventh to the right of the seventh letter from the left of the English alphabet ?

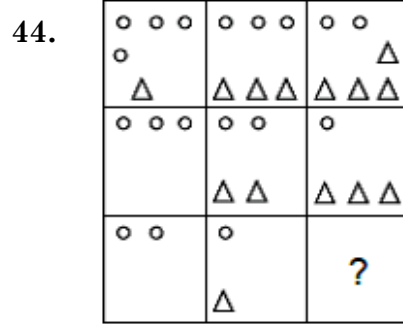
- (1) N
(2) M
(3) G
(4) T

Direction : (Question No. 46 to 51)

In each of the following figures number are written according to some patterns. One number is missing. Find the missing number that replace the question marks (?).



- (1) 27 (2) 64
(3) 216 (4) 125



- (1)

△ △

 (2)

○ △ △

- (3)

○ ○ ○ △ △

 (4)

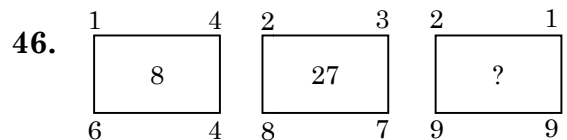
○ ○ ○ △

45. अंग्रेजी वर्णमाला के बाएँ से सातवें अक्षर के दाएँ सातवाँ अक्षर कौन-सा होगा ?

- (1) N
(2) M
(3) G
(4) T

निर्देश : (प्रश्न संख्या 46 से 51)

नीचे दी गई प्रत्येक आकृति में एक निश्चित क्रम अनुसार कुछ संख्याएँ लिखी गई हैं। इनमें से एक संख्या लुप्त है। लुप्त संख्या ज्ञात करें, जो प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर उपयुक्त हो।

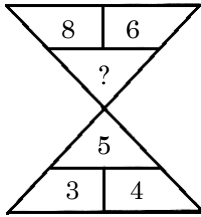


- (1) 27 (2) 64
(3) 216 (4) 125

B

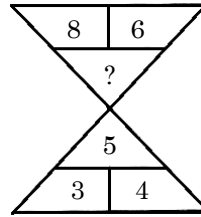
(16)

47.



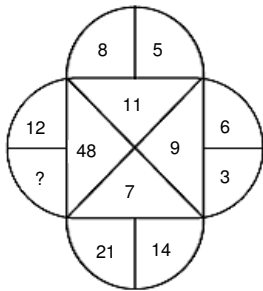
- (1) 7 (2) 10
(3) 12 (4) 9

47.



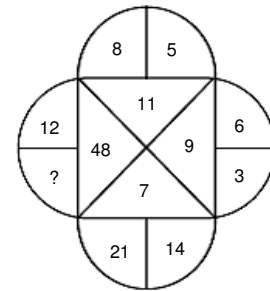
- (1) 7 (2) 10
(3) 12 (4) 9

48.



- (1) 8 (2) 4
(3) 30 (4) 60

48.



- (1) 8 (2) 4
(3) 30 (4) 60

49.

13	14	182
15	?	195
17	19	323

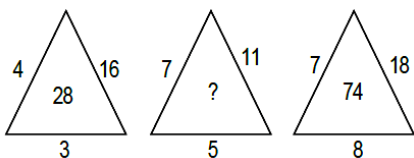
- (1) 13 (2) 17
(3) 11 (4) 21

49.

13	14	182
15	?	195
17	19	323

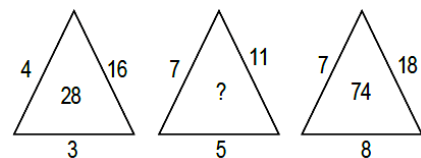
- (1) 13 (2) 17
(3) 11 (4) 21

50.



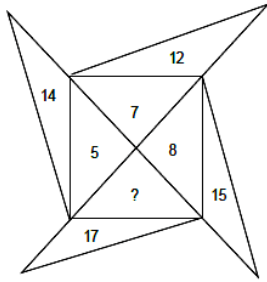
- (1) 24 (2) 31
(3) 28 (4) 46

50.



- (1) 24 (2) 31
(3) 28 (4) 46

51.



- (1) 3 (2) 9
(3) 19 (4) 25

Direction : (Question No. 52 and 53)

In a certain code language

- (1) 'tip ja pul' means 'tomato is red'
(2) 'pul sur mat' means 'red and green'
(3) 'mat tip jir' means 'green is tasty'

52. In that language which word is written for 'tasty' ?

- (1) mot (2) sur
(3) tip (4) jir

53. In that language which word is written for 'tomato' ?

- (1) ja (2) pul
(3) mot (4) tip

Direction : (Question No. 54 and 55)

In the following number/letters series find the number/letter which is wrong according to the series.

54. 7, 12, 20, 31, 46, 62

- (1) 46 (2) 62
(3) 31 (4) 12

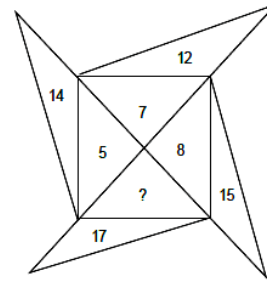
55. C, E, I, P, W

- (1) E (2) W
(3) P (4) I

(17)

B

51.



- (1) 3 (2) 9
(3) 19 (4) 25

निर्देश : (प्रश्न संख्या 52 एवं 53)

किसी निश्चित कूट भाषा में

- (1) 'tip ja pul' का अर्थ 'tomato is red' है
(2) 'pul sur mat' का अर्थ 'red and green' है
(3) 'mat tip jir' का अर्थ 'green is tasty' है

52. उसी भाषा में 'tasty' के लिए कौन-सा शब्द लिखा गया है ?

- (1) mot (2) sur
(3) tip (4) jir

53. उसी भाषा में 'tomato' के लिए कौन-सा शब्द लिखा गया है ?

- (1) ja (2) pul
(3) mot (4) tip

निर्देश : (प्रश्न संख्या 54 एवं 55)

नीचे दी गई संख्या/अक्षर श्रृंखला में वह संख्या/अक्षर ज्ञात करें जो श्रृंखला के अनुसार गलत है।

54. 7, 12, 20, 31, 46, 62

- (1) 46 (2) 62
(3) 31 (4) 12

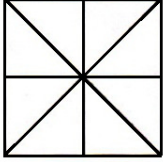
55. C, E, I, P, W

- (1) E (2) W
(3) P (4) I

B

(18)

56. How many triangles are in the given figure ?



- (1) 16 (2) 8
(3) 24 (4) 10

57. Reaching the meeting place 15 minutes before 5 : 00, Asim came to know that he had arrived 30 minutes before the one who was 50 minutes late. Tell what was the scheduled time of the meeting ?

- (1) 5 : 15 (2) 4 : 45
(3) 4 : 25 (4) 6 : 05

58. If white is called green, green is called black, black is called red and red is called yellow, then what is the colour of blood ?

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

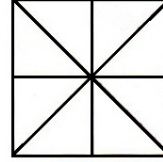
Direction : (Question No. 59 to 61)

In each of the following questions the first two words have a common relationship. Choose one word out of the given four alternatives, which will replace the question marks (?), having same relationship with the third, the pairs are given as follows.

59. Ammeter : Current :: Odometer : ?

- (1) Speed
(2) Earthquakes
(3) Distance
(4) Humidity

56. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या कितनी है ?



- (1) 16 (2) 8
(3) 24 (4) 10

57. 5 बजे से 15 मिनट पहले बैठक स्थल पर पहुँचते हुए, असीम को यह मालूम हुआ कि वह 50 मिनट देर से आने वाले व्यक्ति से 30 मिनट पहले आ गया है। यह बताइये कि बैठक का निर्धारित समय क्या था ?

- (1) 5 : 15 (2) 4 : 45
(3) 4 : 25 (4) 6 : 05

58. यदि सफेद को हरा, हरा को काला, काला को लाल और लाल को पीला कहा जाता है, तो रक्त का रंग कौन-सा है ?

- (1) लाल (2) काला
(3) हरा (4) पीला

निर्देश : (प्रश्न संख्या 59 से 61)

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में पहले दो शब्द किसी न किसी तरह से एक-दूसरे से संबंधित हैं। दिए गए चार विकल्पों में से एक ऐसा शब्द चुने जो प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आ सकता है और तीसरे शब्द से वही समान संबंध हो, जोड़े इस प्रकार दिए हैं।

59. अमीटर : विद्युतधारा :: ओडोमीटर : ?

- (1) गति
(2) भूकंप
(3) दूरी
(4) आर्द्रता

60. Race : Track :: Cricket : ?

- (1) Ground
- (2) Stadium
- (3) Pitch
- (4) Tournament

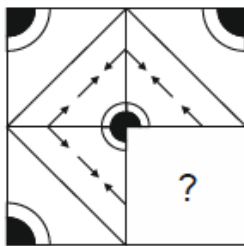
61. Negroes : Africa :: Sherpas : ?

- (1) Japan
- (2) Tibet
- (3) Nepal
- (4) China

Direction : (Question No. 62 and 63)

In the following questions, choose a figures amongst the four alternatives which when placed in question mark (?) space of figure (X) would complete the pattern.

62.



(X)

- | | | | |
|-----|--|-----|--|
| (1) | | (2) | |
| (3) | | (4) | |

60. रेस : ट्रैक :: क्रिकेट : ?

- (1) ग्राउंड
- (2) स्टेडियम
- (3) पिच
- (4) टूर्नामेंट

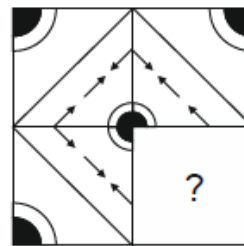
61. नीग्रो : अफ्रीका :: शेर्पा : ?

- (1) जापान
- (2) तिब्बत
- (3) नेपाल
- (4) चीन

निर्देश : (प्रश्न संख्या 62 एवं 63)

निम्नलिखित प्रश्न में चार विकल्पों में से एक आकृति चुनें, जिसे जब आकृति (X) को प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर रखा जाए तो पैटर्न पूरा हो जाएगा।

62.



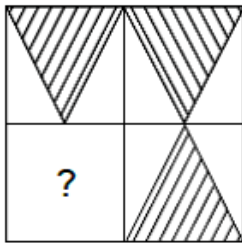
(X)

- | | | | |
|-----|--|-----|--|
| (1) | | (2) | |
| (3) | | (4) | |

B

(20)

63.



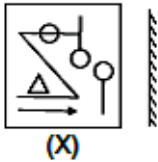
(X)

- (1) (2) (3) (4)

Direction : (Question No. 64 and 65).

Select the mirror image of the given figure/word (X).

64.



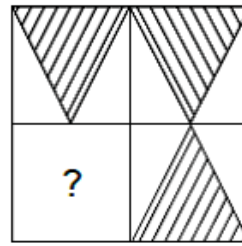
(X)

- (1) (2) (3) (4)

65. **MALAYALAM**
(X)

- (1) MALAYALAM
(2) MAJAYA JAM
(3) MALAYALAM
(4) MAGAYAGAM

63.



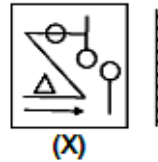
(X)

- (1) (2) (3) (4)

निर्देश : (प्रश्न संख्या 64 एवं 65)

दी गई आकृति/शब्द (X) का दर्पण प्रतिबिंब चुनिए।

64.



(X)

- (1) (2) (3) (4)

65. **MALAYALAM**
(X)

- (1) MALAYALAM
(2) MAJAYA JAM
(3) MALAYALAM
(4) MAGAYAGAM

Direction : (Question No. 66 and 67)

Select the water image of the given combination of English alphabet and number.

66. A1M3b

- (1) A1M3P
 (2) A1M3P
 (3) A1M3P
 (4) A1M3P

67. E 8 t 4 e 9 C

- (1) E 8 t 4 e 9 C
 (2) E 8 t 4 e 9 C
 (3) E 8 t 4 e 9 C
 (4) E 8 t 4 e 9 C

Direction : (Question No. 68 and 69)

The given figure (X) is followed by four figures (1), (2), (3) and (4), such that (X) is embedded in one of them. Trace out the correct alternatives.

68.



(X)

- (1) (2)
 (3) (4)

निर्देश : (प्रश्न संख्या 66 एवं 67)

अंग्रेजी वर्णमाला और संख्याओं के दिए गए संयोजन का जल प्रतिबिंब चुनिए।

66. A1M3b

- (1) A1M3P
 (2) A1M3P
 (3) A1M3P
 (4) A1M3P

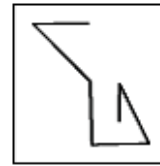
67. E 8 t 4 e 9 C

- (1) E 8 t 4 e 9 C
 (2) E 8 t 4 e 9 C
 (3) E 8 t 4 e 9 C
 (4) E 8 t 4 e 9 C

निर्देश : (प्रश्न संख्या 68 एवं 69)

दिया गया चित्र (X) चार चित्रों (1), (2), (3) और (4) में से एक का परिणाम है, जोकि (X) इनमें से किसी एक में निहित है। उपयुक्त विकल्प की पहचान करें।

68.



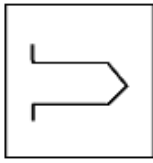
(X)

- (1) (2)
 (3) (4)

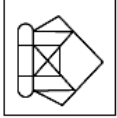
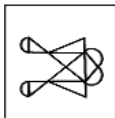
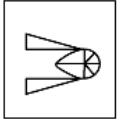
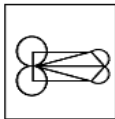
B

(22)

69.



(X)

- (1)  (2) 
- (3)  (4) 

70. How many digits are there in writing the numbers from 1 to 100 ?

- (1) 198 (2) 192
(3) 99 (4) 100

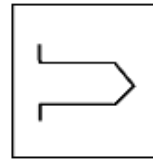
71. If the word "EARTH" can be written as 51928, then how can the word "ORBIT" be written in that Code ?

- (1) 15182 (2) 69289
(3) 58290 (4) 69292

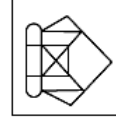
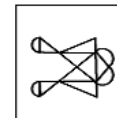
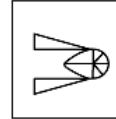
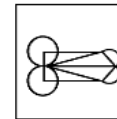
72. If the word "FLOWER" can be written as "GNRXGU", then how can the word "FATHER" be written in that code ?

- (1) GCWIGU
(2) FCXGUW
(3) FDWIGU
(4) GCXUGW

69.



(X)

- (1)  (2) 
- (3)  (4) 

70. 1 से 100 तक संख्या लिखने में कुल कितने अंक होंगे ?

- (1) 198 (2) 192
(3) 99 (4) 100

71. यदि "EARTH" शब्द को 51928 लिखा जाता है, तो "ORBIT" शब्द को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) 15182 (2) 69289
(3) 58290 (4) 69292

72. यदि "FLOWER" शब्द को "GNRXGU" लिखा जाता है, तो "FATHER" को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) GCWIGU
(2) FCXGUW
(3) FDWIGU
(4) GCXUGW

73. How many times do the hands of a clock meet each other in 2 days ?

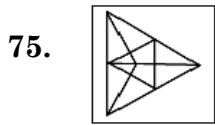
- (1) 11
(2) 44
(3) 22
(4) 33

74. If the word "HEAD" can be written as JDCC, then how can the word "NOSE" be written in that Code ?

- (1) PNUD
(2) NPSD
(3) QOST
(4) QMSE

Direction : (Question No. 75)

In the following Question, select the option showing the main figure (X) after rotation.



(X)

- (1) (2)
(3) (4)

73. दो दिन में घड़ी की सुईयाँ एक-दूसरे से कितनी बार मिलती हैं ?

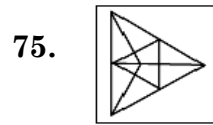
- (1) 11
(2) 44
(3) 22
(4) 33

74. यदि "HEAD" शब्द को JDCC लिखा जाता है, तो "NOSE" शब्द को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) PNUD
(2) NPSD
(3) QOST
(4) QMSE

निर्देश : (प्रश्न संख्या 75)

निम्नलिखित प्रश्न में घूर्णन के बाद मुख्य आकृति (X) को दर्शाने वाले विकल्प का चयन करें।



(X)

- (1) (2)
(3) (4)

B

(24)

76. A man starts walking towards west, after walking some distance he turns 135 degree left of the direction of walking. In which direction is he going now ?

- (1) North-East
- (2) North-West
- (3) South-East
- (4) South-West

77. Chirag's birthday is on Tuesday 29 May. If Sahil was born on 17th November, then on which day of the week will Sahil's birthday be in the same year ?

- (1) Tuesday
- (2) Friday
- (3) Wednesday
- (4) Saturday

78. In a class of 73 students, the rank of Rahul is 24th from the top. What is its sequence from the bottom ?

- (1) 50th
- (2) 51st
- (3) 52nd
- (4) 49th

76. एक व्यक्ति पश्चिम की ओर चलना प्रारंभ करता है, कुछ दूर चलने के बाद वह चलने की दिशा के 135° बाएँ मुड़कर चलता है। अब वह किस दिशा में जा रहा है ?

- (1) उत्तर-पूर्व
- (2) उत्तर-पश्चिम
- (3) दक्षिण-पूर्व
- (4) दक्षिण-पश्चिम

77. चिराग का जन्मदिन मंगलवार 29 मई को है। यदि साहिल का जन्म 17 नवंबर को हुआ था, तो उसी वर्ष साहिल का जन्मदिन सप्ताह के किस दिन होगा ?

- (1) मंगलवार
- (2) शुक्रवार
- (3) बुधवार
- (4) शनिवार

78. 73 विद्यार्थी की एक कक्षा में राहुल का क्रम ऊपर से 24वाँ है। नीचे से उसका क्रम क्या है ?

- (1) 50वाँ
- (2) 51वाँ
- (3) 52वाँ
- (4) 49वाँ

79. Sunil is eighth from both the ends in a row. How many total students are there in the row ?

- (1) 16
(2) 15
(3) 17
(4) 14

80. On reaching a meeting place on Sunday, I learned that I had reached 2 days before the scheduled day. If I reached there on next Saturday, how many days would I have been late ?

- (1) 4 days
(2) 3 days
(3) 1 day
(4) 2 days

Direction : (Question No. 81 to 83)

In these questions, a number series is given with one term missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series.

81. 11, 8, 16, 12, 36, 31, ?

- (1) 155 (2) 124
(3) 62 (4) 108

79. सुनील का एक पंक्ति में दोनों सिरों से 8वाँ स्थान है। पंक्ति में कुल कितने छात्र हैं ?

- (1) 16
(2) 15
(3) 17
(4) 14

80. रविवार को एक सम्मेलन के स्थान पर पहुँचकर मैंने जाना कि मैं निर्धारित दिन के दो दिन पूर्व ही पहुँच गया हूँ। यदि मैं आगामी शनिवार को वहाँ पहुँचता, तो कितने दिन विलंब हो जाता ?

- (1) 4 दिन
(2) 3 दिन
(3) 1 दिन
(4) 2 दिन

निर्देश : (प्रश्न संख्या 81 से 83)

इन प्रश्नों में एक संख्या श्रृंखला दी गई है जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह विकल्प चुनिए जो श्रृंखला को पूरा करता हो।

81. 11, 8, 16, 12, 36, 31, ?

- (1) 155 (2) 124
(3) 62 (4) 108

B**(26)****82.** 4, 10, 22, 46, ?

- (1) 92
- (2) 66
- (3) 68
- (4) 94

83. 28, 23, 19, 16, 14, 13, ?

- (1) 12
- (2) 11
- (3) 10
- (4) 13

84. If X means +, Y means -, Z means ÷ and P means ×, then find the value of $10P2 \times 5Y5Z5$:

- (1) 24
- (2) 10
- (3) 15
- (4) 20

85. After sunrise, in which side will be the shadow of a person standing facing north ?

- (1) Right
- (2) Left
- (3) It will depend on the person
- (4) None of these

86. If $44 \times 12 = 8$ and $78 \times 22 = 14$, then $81 \times 9 = ?$

- (1) 18
- (2) 24
- (3) 45
- (4) 30

82. 4, 10, 22, 46, ?

- (1) 92
- (2) 66
- (3) 68
- (4) 94

83. 28, 23, 19, 16, 14, 13, ?

- (1) 12
- (2) 11
- (3) 10
- (4) 13

84. यदि X का अर्थ +, Y का अर्थ -, Z का अर्थ ÷ और P का अर्थ × माना जाए, तो $10P2 \times 5Y5Z5$ का मान ज्ञात कीजिए :

- (1) 24
- (2) 10
- (3) 15
- (4) 20

85. सूर्योदय के बाद उत्तर की ओर मुख करके खड़े किसी व्यक्ति की छाया किस ओर बनेगी ?

- (1) दाएँ
- (2) बाएँ
- (3) वह व्यक्ति पर निर्भर करेगा
- (4) इनमें से कोई नहीं

86. यदि $44 \times 12 = 8$ और $78 \times 22 = 14$ हो, तो $81 \times 9 = ?$

- (1) 18
- (2) 24
- (3) 45
- (4) 30

87. How many cubes are there in the given figure ?



- (1) 14 (2) 11
(3) 15 (4) 12

88. The position of how many digit in the number 7214658 will remain the same after changing the digits of this number in ascending order ?

- (1) 4 (2) 3
(3) 2 (4) 1

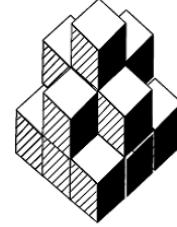
89. Pooja remembers that her mother's birthday is after 16th and before 22nd while her brother remembers that her mother's birthday is after 20th and before 25th. If both the information is correct then on what date are his mother's birthday ?

- (1) 20 (2) 19
(3) 21 (4) 23

90. If $13 + 7 = 109$ and $14 + 6 = 408$, then $17 + 5 = ?$

- (1) 22 (2) 508
(3) 85 (4) 345

87. दी गई आकृति में कितने घन हैं ?



- (1) 14 (2) 11
(3) 15 (4) 12

88. संख्या 7214658 में कितने अंकों का स्थान इस संख्या के अंकों को आरोही क्रम में बदलने के बाद एक समान रहेगा ?

- (1) 4 (2) 3
(3) 2 (4) 1

89. पूजा को याद है कि उसकी माँ का जन्मदिन 16 के बाद और 22 तारीख के पहले है जबकि उसके भाई को याद है कि उसकी माँ का जन्मदिन 20 के बाद तथा 25 तारीख के पहले है। यदि दोनों की जानकारी सही है, तो उनकी माँ का जन्मदिन किस तारीख को है ?

- (1) 20 (2) 19
(3) 21 (4) 23

90. यदि $13 + 7 = 109$ और $14 + 6 = 408$ हो, तो $17 + 5 = ?$

- (1) 22 (2) 508
(3) 85 (4) 345

PART - II (भाग - II)
SCHOLASTIC APTITUDE TEST
शैक्षिक क्षमता परीक्षण

Questions : 91 to 180

Time : 1½ Hours

91. Which of the following is *not* an example of polymer ?
 (1) Cellulose (2) Glucose
 (3) Nylon (4) Starch
92. The range of audible frequencies for human ear is :
 (1) 20 Hz to 200 Hz
 (2) 20 Hz to 2000 Hz
 (3) 20 Hz to 20000 Hz
 (4) 20 Hz to 200000 Hz
93. The North pole of a bar magnet exerts a force of on North pole of another bar magnet.
 (1) Attraction
 (2) Repulsion
 (3) Exerts no force
 (4) Can't be said
94. The image formed on retina retains for even after removal of object.
 (1) $\frac{1}{4}$ second (2) $\frac{1}{2}$ second
 (3) $\frac{1}{8}$ second (4) $\frac{1}{16}$ second
95. Which acid is present in Ant sting ?
 (1) Formic Acid
 (2) Acetic Acid
 (3) Lactic Acid
 (4) Oxalic Acid
91. निम्नलिखित में से कौन बहुलक का उदाहरण *नहीं* है ?
 (1) सेल्यूलोज (2) ग्लूकोज
 (3) नायलॉन (4) स्टार्च
92. मानव कान के लिए श्रव्य की आवृत्ति का परास है :
 (1) 20 Hz से 200 Hz
 (2) 20 Hz से 2000 Hz
 (3) 20 Hz से 20000 Hz
 (4) 20 Hz से 200000 Hz
93. किसी छड़ चुम्बक का उत्तरी ध्रुव, किसी दूसरे छड़ चुम्बक के उत्तरी ध्रुव पर बल लगाता है।
 (1) आकर्षण
 (2) प्रतिकर्षण
 (3) कोई बल नहीं लगाता
 (4) कहा नहीं जा सकता
94. रेटिना पर बना प्रतिबिंब, वस्तु हटाने के बाद भी लगभग बना रहता है।
 (1) $\frac{1}{4}$ सेकण्ड (2) $\frac{1}{2}$ सेकण्ड
 (3) $\frac{1}{8}$ सेकण्ड (4) $\frac{1}{16}$ सेकण्ड
95. चींटी के डंक में कौन-सा अम्ल मौजूद होता है ?
 (1) फार्मिक अम्ल
 (2) सिरका अम्ल
 (3) लैक्टिक अम्ल
 (4) ऑक्सैलिक अम्ल

96. Which indicator gives pink colour in basic solution ?
 (1) Methyl Orange
 (2) Red Litmus Paper
 (3) Phenolphthalein
 (4) Blue Litmus Paper
97. Which is the primary component of natural gas ?
 (1) Hydrogen
 (2) Ethane
 (3) Carbon dioxide
 (4) Methane
98. During a thunder storm :
 (1) Keep moving while holding umbrella.
 (2) Should stand in open ground.
 (3) Should move to high altitude place.
 (4) Should sit in bus/ car with its windows shut.
99. Tin cans, used for storing food, are made by electroplating tin on iron because :
 (1) Tin is more reactive than iron
 (2) Tin is less reactive than iron
 (3) Tin and Iron are equally reactive
 (4) All the above are correct
100. Which gas causes global warming ?
 (1) Oxygen
 (2) Sulphur dioxide
 (3) Carbon monoxide
 (4) Carbon dioxide
96. कौन-सा सूचक मूल विलयन में गुलाबी रंग देता है ?
 (1) मिथाइल ऑरेंज
 (2) लाल लिटमस पेपर
 (3) फेनोल्फथेलिन
 (4) नीला लिटमस पेपर
97. प्राकृतिक गैस का प्राथमिक घटक कौन-सा है ?
 (1) हाइड्रोजन
 (2) ईथेन
 (3) कार्बन डाइऑक्साइड
 (4) मीथेन
98. तड़ित तूफान के समय :
 (1) छाता लेकर चलना चाहिए।
 (2) खुले स्थान पर खड़े हो जाना चाहिए।
 (3) ऊँचे स्थान पर चले जाना चाहिए।
 (4) किसी कार अथवा बस में खिड़की, दरवाजे बन्द कर बैठना चाहिये।
99. खाद्य पदार्थों के भंडारण के लिए बनाए जाने वाले डिब्बों में लोहे के ऊपर टिन का विद्युतलेपन किया जाता है क्योंकि :
 (1) टिन लोहे से ज्यादा क्रियाशील होता है
 (2) टिन लोहे से कम क्रियाशील होता है
 (3) टिन और लोहा दोनों बराबर क्रियाशील होते हैं
 (4) उपरोक्त तीनों सही हैं
100. कौन-सी गैस ग्लोबल वार्मिंग का कारण बनती है ?
 (1) ऑक्सीजन
 (2) सल्फर डाइऑक्साइड
 (3) कार्बन मोनोऑक्साइड
 (4) कार्बन डाईऑक्साइड

B

(30)

101. Ozone layer protects us from which radiations ?

- (1) Infrared Rays
- (2) Microwave
- (3) Ultraviolet
- (4) X-rays

102. The vehicles are designed so that :

- (1) Fluid friction increase
- (2) Fluid friction decrease
- (3) Fluid friction don't change
- (4) There is no scientific concept of this fact

103. The force applied on a body :

- (1) May change its shape.
- (2) May change the velocity of moving object.
- (3) Only (1) is true.
- (4) Both (1) and (2) are true.

104. Which property of CO₂ makes it suitable to use it in fire extinguisher ?

- (1) It is lighter than oxygen.
- (2) It increases temperature of the fuel.
- (3) It is heavier than oxygen.
- (4) It contracts in volume when released from cylinder.

101. ओज़ोन परत हमें किन विकिरणों से बचाती है ?

- (1) अवरक्त किरण
- (2) माइक्रोवेव
- (3) पराबैंगनी
- (4) एक्स-रे

102. सभी वाहनों के डिज़ाइन इस प्रकार बनाए जाते हैं ताकि :

- (1) द्रव घर्षण बढ़ जाए
- (2) द्रव घर्षण कम हो जाए
- (3) इससे द्रव घर्षण नहीं बदलता
- (4) इस तथ्य की कोई वैज्ञानिक अवधारणा नहीं है

103. किसी वस्तु पर लगने वाला बल :

- (1) वस्तु की आकृति में परिवर्तन ला सकता है।
- (2) गतिशील वस्तु के वेग में परिवर्तन ला सकता है।
- (3) केवल (1) सत्य है।
- (4) उपरोक्त (1) तथा (2) दोनों सत्य हैं।

104. CO₂ का कौन-सा गुण इसे अग्निशामक यंत्र में उपयोग करने के लिए उपयुक्त बनाता है ?

- (1) यह ऑक्सीजन से हल्का है।
- (2) यह ईंधन के तापमान को बढ़ाता है।
- (3) यह ऑक्सीजन से भारी है।
- (4) सिलेंडर से निकलने पर यह मात्रा में सिकुड़ता है।

105. When did Neil Armstrong landed on surface of moon ?
 (1) 20 July, 1968
 (2) 21 July, 1968
 (3) 21 July, 1969
 (4) 22 July, 1969
106. The Chemical Formula of rust is :
 (1) Fe_3O_4 (2) FeO
 (3) Fe_2O_3 (4) Fe_3O_2
107. What is the unit of calorific value ?
 (1) KJ (2) Kg
 (3) KJ/Kg (4) KW
108. The transparent front part of human eye is called :
 (1) Cornea (2) Iris
 (3) Optic Nerve (4) Retina
109. Which metal is soft and can be cut with knife ?
 (1) Gold (2) Sodium
 (3) Calcium (4) Copper
110. Melting of wax is an example of which type of change ?
 (1) Biological
 (2) Chemical
 (3) Physical
 (4) Physical and Chemical both
111. In Medieval India the department of Diwan-e-wizarat was related to :
 (1) Abroad (2) Religion
 (3) Revenue (4) Military

105. नील आर्मस्ट्रांग ने चन्द्रमा पर कदम कब रखा ?
 (1) 20 जुलाई, 1968
 (2) 21 जुलाई, 1968
 (3) 21 जुलाई, 1969
 (4) 22 जुलाई, 1969
106. जंग का रासायनिक सूत्र है :
 (1) Fe_3O_4 (2) FeO
 (3) Fe_2O_3 (4) Fe_3O_2
107. कैलोरिफिक मान की इकाई क्या है ?
 (1) KJ (2) Kg
 (3) KJ/Kg (4) KW
108. मानव नेत्र के पारदर्शी अग्र भाग को कहा जाता है।
 (1) कॉर्निया (2) परितारिका
 (3) प्रकाशिक तंत्रिका (4) रेटिना
109. कौन-सी धातु नरम होती है और चाकू से काटी जा सकती है ?
 (1) सोना (2) सोडियम
 (3) कैल्सियम (4) ताँबा
110. मोम का पिघलना किस प्रकार के परिवर्तन का उदाहरण है ?
 (1) जैविक
 (2) रासायनिक
 (3) भौतिक
 (4) भौतिक और रासायनिक दोनों
111. मध्यकालीन भारत में दीवान-ए-विजारत विभाग सम्बन्धित था :
 (1) विदेश (2) धर्म
 (3) राजस्व (4) सैन्य

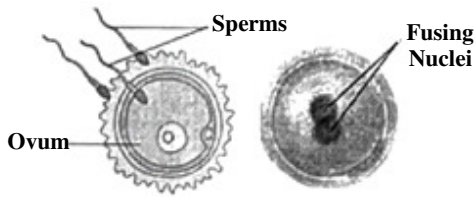
B

(32)

112. In the Vedic period, there was a bigger institution than the village ?

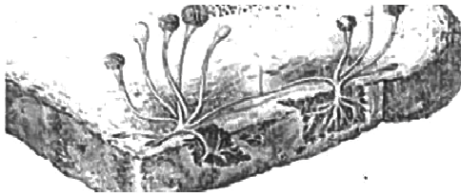
- (1) Kula (2) Vish
(3) Jan (4) Sabha

113. Identify the diagrams given below and select the relevant option :



- (1) Uterus and Fertilization
(2) Embryo and Zygote
(3) Uterus and Embryo
(4) Fertilisation and Zygote

114. Name the given microorganism and group to which it belongs.



- (1) Spirogyra , Algae
(2) Rhizopus, Fungi
(3) Penicillium, Fungi
(4) Chlamydomonas, Algae

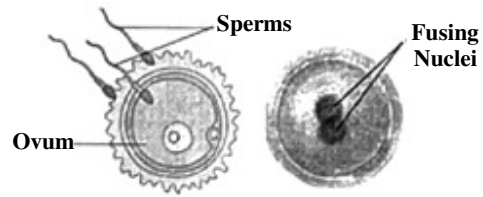
115. Spreading the powder on carrom board will friction.

- (1) increase
(2) decrease
(3) friction don't change
(4) none of the above

112. वैदिक काल में ग्राम से बड़ी संस्था होती थी ?

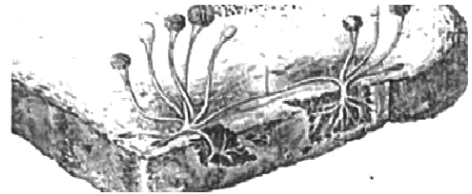
- (1) कुल (2) विश
(3) जन (4) सभा

113. नीचे दिए गए चित्रों को पहचानकर उचित विकल्प चुनिये :



- (1) गर्भाशय और निषेचन
(2) भ्रूण और युग्मनज
(3) गर्भाशय और भ्रूण
(4) निषेचन और युग्मनज

114. दिए गए सूक्ष्मजीव और उस समूह का नाम बताइये जिससे यह संबंधित है :



- (1) स्पाइरोगाइरा, शैवाल
(2) राइजोपस, कवक
(3) पेनिसिलिएम, कवक
(4) क्लेमाइडोमोनास, शैवाल

115. कैरम बोर्ड पर पाउडर छिड़कने से घर्षण..... हो जाता है।

- (1) ज्यादा
(2) कम
(3) घर्षण नहीं बदलता
(4) उपरोक्त में से कोई नहीं

116. If each side of an equilateral triangle is doubled, then its area becomes how many times ?
 (1) 2 (2) 3
 (3) 4 (4) 8
117. The smallest planet of solar system is :
 (1) Venus (2) Mercury
 (3) Earth (4) Saturn
118. A plastic used for making floor tiles, kitchenware and fabric which resist fire is
 (1) Bakelite (2) PVC
 (3) Polythene (4) Melamine
119. When a cracker is ignited, a sudden reaction takes place with the evolution of heat, light and sound and a large amount of gas is formed in the reaction. Such reaction is called :
 (1) Explosion
 (2) Rapid combustion
 (3) Spontaneous combustion
 (4) Slow combustion
120. Which of the following statement about metals is **true** ?
 (1) Oxide of magnesium is basic in nature.
 (2) Sodium and gold are metals that can be cut with knife.
 (3) Mercury is the lightest metal.
 (4) Zinc can't replace copper from copper sulphate solution.
116. यदि एक समबाहु त्रिभुज की सभी भुजाओं को दुगना कर दिया जाय, तो इसका क्षेत्रफल कितने गुना बढ़ेगा ?
 (1) 2 (2) 3
 (3) 4 (4) 8
117. सौर परिवार का लघुत्तम ग्रह है :
 (1) शुक्र (2) बुध
 (3) पृथ्वी (4) शनि
118. फर्श की टाइलें, रसोई के बरतन और कपड़े बनाने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला एक प्लास्टिक है जो आग का प्रतिरोध करता है।
 (1) बैकेलाइट (2) पी० वी० सी०
 (3) पॉलिथीन (4) मेलामाइन
119. जब एक पटाखा प्रज्वलित किया जाता है, तो एक अचानक प्रतिक्रिया होती है। इस प्रतिक्रिया में ऊष्मा, प्रकाश, ध्वनि और बड़ी मात्रा में गैस बनती है। ऐसी प्रतिक्रिया कहलाती है :
 (1) विस्फोट
 (2) तीव्र दहन
 (3) स्वतः दहन
 (4) धीमा दहन
120. धातुओं के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन **सत्य** है ?
 (1) मैग्नीशियम का ऑक्साइड प्रकृति में क्षारीय है।
 (2) सोडियम और सोना वह धातु हैं जिन्हें चाकू से काटा जा सकता है।
 (3) पारा सबसे हल्की धातु है।
 (4) जिंक कॉपर सल्फेट विलयन से कॉपर को विस्थापित नहीं कर सकता।

B

(34)

121. How many dot patterns are there in Braille system ?

- (1) 58 (2) 60
(3) 56 (4) 63

122. Which number should be added to 49 containing the same digits to make it divisible by 11 ?

- (1) 94 (2) 9
(3) 4 (4) 49

123. The slow process of conversion of dead vegetation into coal is called :

- (1) Coal formation
(2) Bitumen formation
(3) Carbonisation
(4) Fossilisation

124. 18 out of 36 people love reading, so reading in the pie chart will be represented by :

- (1) 36 degree sector
(2) Quarter sector
(3) Semi circular sector
(4) None of these

125. Which of the following changes in environment may **not** be possible due to deforestation ?

- (1) Increase in atmospheric temperature
(2) Increase in water holding capacity of the soil
(3) Increased chances of flood
(4) Conversion of fertile land into desert

121. ब्रेल पद्धति में कितने बिंदुकित पैटर्न होते हैं ?

- (1) 58 (2) 60
(3) 56 (4) 63

122. 49 में इन्हीं अकों वाली कौन-सी संख्या जोड़ी जाए कि वह 11 से विभाज्य हो जाए ?

- (1) 94 (2) 9
(3) 4 (4) 49

123. मृत वनस्पति के कोयले में परिवर्तन की धीमी प्रक्रिया कहलाती है :

- (1) कोयला गठन
(2) बिटुमेन गठन
(3) कार्बनीकरण
(4) जीवाश्मीकरण

124. 36 में से 18 व्यक्ति पढ़ना पसन्द करते हैं, तो पढ़ने को पाई चार्ट में दर्शाया जाएगा :

- (1) 36° सेक्टर
(2) चतुर्थांश सेक्टर
(3) अर्धवृत्त सेक्टर
(4) इनमें से कोई नहीं

125. वनों की कटाई के कारण वातावरण में निम्नलिखित में से कौन-सा परिवर्तन संभव **नहीं** है ?

- (1) वायुमंडलीय तापमान में वृद्धि
(2) मिट्टी की जल धारण क्षमता में वृद्धि
(3) बाढ़ की संभावना बढ़ जाती है
(4) उपजाऊ भूमि का मरुस्थल में बदलना

126. Who founded Nalanda University ?

- (1) Kumargupta
- (2) Chandragupta-I
- (3) Skandgupta
- (4) Harshvardhana

127. I act as control centre of the activities of cell. Who am I ?

- (1) Vacuole
- (2) Cell membrane
- (3) Nucleus
- (4) Plastids

128. Which of the following is a water related disease ?

- (1) Eye Flu
- (2) Cholera
- (3) Malaria
- (4) Plague

129. Which of the following statement is **correct** regarding carbon farming ?

- (1) Involves cultivation of crop after clearing/burning forest till its loses fertility and provide revenue to farmers.
- (2) Helps the crop to retain soil health, reduces chemical infiltration into water bodies, increases biodiversity and revenue to farmers.
- (3) Animal raising practices with lot of Chemicals in the fields and fumes earn more revenue.
- (4) Small scale farming with old and traditional cropping methods with low production.

126. नालंदा विश्वविद्यालय की स्थापना की थी :

- (1) कुमारगुप्त
- (2) चन्द्रगुप्त प्रथम
- (3) स्कन्दगुप्त
- (4) हर्षवर्धन

127. मैं कोशिका की गतिविधियों के नियंत्रण केंद्र के रूप में कार्य करता हूँ। मैं कौन हूँ ?

- (1) रिक्तिका
- (2) कोशिका झिल्ली
- (3) केन्द्रक
- (4) प्लैस्टिड

128. निम्नलिखित में से कौन-सी बीमारी पानी से संबंधित है ?

- (1) आई-फ्लू
- (2) हैजा
- (3) मलेरिया
- (4) प्लेग

129. कार्बन की खेती के बारे निम्न में से कौन-सा कथन **सही** है ?

- (1) वह खेती जिसमें जंगलों को काटकर/जलाकर साफ करने के बाद फसल उगाई जाती है जब तक वह अनउपजाऊ न हो जाए तथा यह किसानों को आय/राजस्व देती है।
- (2) मिट्टी की सेहत/उपजाऊपन को सुधार कर फसल देती है तथा रासायनिक रिसाव को जल स्रोतों में कम डालती हैं, जैव विविधता को बढ़ाती है और किसानों का राजस्व बढ़ाती है।
- (3) पशु उत्पादन की विधि/प्रथा को बढ़ावा देना, खेतों में रसायन का प्रयोग जिससे किसान को अत्यधिक आय हो।
- (4) छोटे स्तर पर पुरानी तकनीक व औजारों द्वारा खेती जिससे कम आय होती है।

B

(36)

130. The difference between two whole number is 66. The ratio of the two numbers is 2 : 5. The two numbers are :

- (1) 60 and 6
- (2) 100 and 33
- (3) 110 and 44
- (4) 99 and 33

131. The point $(-5, 2)$ is nearest to :

- (1) x-axis
- (2) y-axis
- (3) origin
- (4) equidistant from x-axis and y-axis

132. 'Friction produces heat.' This principle can be proved by which of the following activities ?

- (1) Heat is produced when hands are rubbed together.
- (2) Rubbing the match sticks on the rough end of the match box causes it to burn.
- (3) On running the electric mixer for a few minutes, its jar becomes hot.
- (4) All of the above activities can prove the principle of 'friction produces heat.'

133. The thyroxine production requires the presence of in water necessary to develop tadpoles into adults.

- | | |
|------------|------------|
| (1) Copper | (2) Iodine |
| (3) Iron | (4) Sodium |

130. दो पूर्ण संख्याओं का अन्तर 66 हैं और इनका अनुपात 2 : 5 है, दोनों संख्याएं हैं :

- (1) 60 और 6
- (2) 100 और 33
- (3) 110 और 44
- (4) 99 और 33

131. बिन्दु $(-5, 2)$ करीब है :

- (1) x-अक्ष
- (2) y-अक्ष
- (3) केन्द्र
- (4) x व y-अक्ष से बराबरी पर

132. 'घर्षण से ऊष्मा उत्पन्न होती है।' इस सिद्धांत को निम्न में से किस क्रियाकलाप के द्वारा सिद्ध किया जा सकता है ?

- (1) हाथों को आपस में रगड़ने पर ऊष्मा उत्पन्न होती है।
- (2) माचिस की तीली को माचिस के खुरदरे सिरे पर रगड़ने से वो जल उठती है।
- (3) विद्युत मिक्सर को कुछ मिनट तक चलाने पर उसका जार गर्म हो जाता है।
- (4) उपर्युक्त सभी क्रियाकलापों द्वारा 'घर्षण से ऊष्मा उत्पन्न होती है' सिद्धांत को सिद्ध किया जा सकता है।

133. टेडपोल को वयस्क मेंढक में विकसित करने के लिए आवश्यक थायरोक्सिन के उत्पादन के लिए पानी में की उपस्थिति की आवश्यकता होती है।

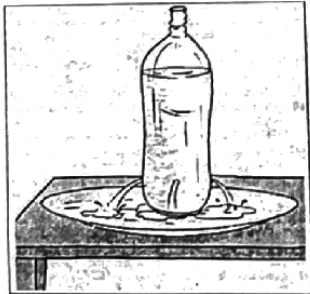
- | | |
|-----------|------------|
| (1) तांबा | (2) आयोडीन |
| (3) लोहा | (4) सोडियम |

134. What is the circle which connects all the vertices of a polygon called ?
 (1) Semi-circle (2) In circle
 (3) Outer circle (4) Circum circle
135. $100^\circ + 20^\circ + 5^\circ$ is equal to :
 (1) 125 (2) 25
 (3) $1/125$ (4) 3
136. The cost of 7 Kg of potatoes is Rs. 42. How many Kgs of potatoes can be purchased for 96 Rupees ?
 (1) 10 Kg (2) 12 Kg
 (3) 15 Kg (4) 16 Kg
137. What is the volume of the cuboid of length $8xy$, breadth $3xy$ and height xy ?
 (1) $24xy^2$ (2) $24x^2y$
 (3) $24x^3y^2$ (4) $24x^3y^3$
138. Correct value of 13.572 to the tenth place is :
 (1) 10 (2) 14.5
 (3) 13.67 (4) 13.6
139. Eikansh has two, two rupees coins, one five rupees coin and two ten rupees coins. In what combination should the boy select three coins so the amount is maximum ?
 (1) Two five rupees and one ten rupees coins
 (2) Three ten rupees and one five rupees coins
 (3) Four two rupees and one ten rupees coins
 (4) Two ten rupees and one five rupees coins
134. उस वृत्त को क्या कहेंगे जो बहुभुज के सभी बाह्य किनारों को जोड़ता है ?
 (1) अर्धवृत्त (2) अन्तःवृत्त
 (3) बाह्य वृत्त (4) परिवृत्त
135. $100^\circ + 20^\circ + 5^\circ$ का मान है :
 (1) 125 (2) 25
 (3) $1/125$ (4) 3
136. 7 Kg आलू की कीमत 42 रुपये है। 96 रुपये में कितने Kg आलू आएंगे ?
 (1) 10 Kg (2) 12 Kg
 (3) 15 Kg (4) 16 Kg
137. उस घनाभ का आयतन क्या होगा जिसकी लम्बाई $8xy$, चौड़ाई $3xy$ और ऊँचाई xy हो ?
 (1) $24xy^2$ (2) $24x^2y$
 (3) $24x^3y^2$ (4) $24x^3y^3$
138. दशांश स्थान तक 13.572 का सही मान है :
 (1) 10 (2) 14.5
 (3) 13.67 (4) 13.6
139. एकांश के पास दो, दो रुपये के सिक्के, एक पाँच रुपये का सिक्का और दो दस रुपये के सिक्के हैं। एकांश को किस संयोजन में तीन सिक्कों का चयन करना चाहिए ताकि राशि अधिकतम हो ?
 (1) दो पाँच रुपये और एक दस रुपये का सिक्का
 (2) तीन दस रुपये और एक पाँच रुपये का सिक्का
 (3) चार दो रुपये और एक दस रुपये का सिक्का
 (4) दो दस रुपये और एक पाँच रुपये का सिक्का

B

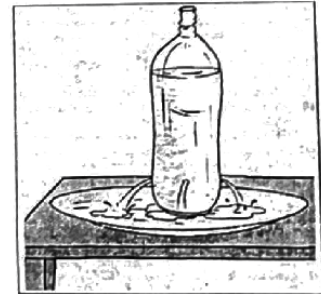
(38)

140. The factors of xyz are :
- (1) x (2) y
(3) z (4) All of the above
141. If the weight of 12 sheets of thick paper is 40 gms, how many sheets of the same paper would weigh 2500 grams ?
- (1) 750 (2) 800
(3) 850 (4) 950
142. Loudness is determined by the of vibration.
- (1) Amplitude
(2) Noise
(3) Frequency
(4) Wave
143. Which of the principle given in the options is represented from the given figure more appropriately ?



- (1) Atmospheric pressure is the force of gravity on air in a column of unit area.
- (2) A liquid exerts pressure on the walls of the container.
- (3) Liquid exerts equal pressure on the walls of the container at the same depth.
- (4) The pressure exerted by water at the bottom of a container depends on the height of the column.

140. xyz के गुणक हैं :
- (1) x (2) y
(3) z (4) उपरोक्त सभी
141. यदि मोटे कागज की 12 शीट का वजन 40 ग्राम है, तो कितनी शीट का वजन 2500 ग्राम होगा ?
- (1) 750 (2) 800
(3) 850 (4) 950
142. प्रबलता कंपन के से निर्धारित की जाती है।
- (1) आयाम
(2) शोर
(3) दोलन की आवृत्ति
(4) तरंग
143. दिया गया चित्र विकल्पों में दिए गए किस सिद्धांत को उचित रूप से दर्शाता है ?



- (1) इकाई क्षेत्रफल के वायुस्तम्भ पर लगने वाला गुरुत्व बल वायुमंडलीय दाब के बराबर है।
- (2) द्रव बर्तन की दीवारों पर दाब डालता है।
- (3) द्रव बर्तन की दीवारों पर समान गहराई पर समान दाब डालता है।
- (4) किसी बर्तन की तली पर पानी द्वारा लगाया जाने वाला दाब पानी के स्तम्भ की ऊँचाई पर निर्भर करता है।

144. Which of the following is the value of 0.1×51.7 ?

- (1) 517 (2) 51.7
(3) 0.517 (4) 5.17

145. What should be subtracted from $-\frac{2}{3}$ to get -1 ?

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

146. The cube of $1 - \frac{1}{3}$ is :

- (1) $1 - \frac{1}{9}$ (2) $1 - \frac{1}{27}$
(3) $\frac{8}{27}$ (4) $-\frac{8}{27}$

147. Suppose A is a digit, find the value of A if $31A + 1A3 = 501$:

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

148. Minimum possible interior angle in a regular polygon is :

- (1) 70° (2) 60°
(3) 90° (4) 120°

149. The value of $\sqrt{(-1)} \cdot \sqrt{(-1)}$ is :

- (1) -1 (2) $+1$
(3) ± 2 (4) 0

150. The base of a prism is :

- (1) Circle
(2) Triangle
(3) Square
(4) Any Shape

144. 0.1×51.7 का मान होगा :

- (1) 517 (2) 51.7
(3) 0.517 (4) 5.17

145. $-\frac{2}{3}$ में से क्या घटाएँ कि -1 प्राप्त हो ?

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

146. $1 - \frac{1}{3}$ का घन होगा :

- (1) $1 - \frac{1}{9}$ (2) $1 - \frac{1}{27}$
(3) $\frac{8}{27}$ (4) $-\frac{8}{27}$

147. मान लीजिए कि A एक अंक है, तो $31A + 1A3 = 501$ में A का मान होगा :

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

148. एक नियमित बहुभुज में सबसे छोटा संभावित आंतरिक कोण हो सकता है :

- (1) 70° (2) 60°
(3) 90° (4) 120°

149. $\sqrt{(-1)} \cdot \sqrt{(-1)}$ का मान होगा :

- (1) -1 (2) $+1$
(3) ± 2 (4) 0

150. प्रिज्म का आधार होता है :

- (1) वृत्त
(2) त्रिभुज
(3) वर्ग
(4) कोई भी आकृति

B

(40)

151. Low lying areas are very susceptible to
(1) Landslides (2) Flooding
(3) Earthquakes (4) Tsunami
152. What was the Provinces called in the Chola Administration ?
(1) Province (2) Country
(3) Nation (4) Mandal
153. In which district of Haryana Rakhigarhi is located ?
(1) Fatehabad (2) Hisar
(3) Bhiwani (4) Sirsa
154. What is the retirement age of Supreme Court Judges in India ?
(1) 58 Years (2) 60 Years
(3) 62 Years (4) 65 Years
155. From which mineral silicon is obtained out of the following ?
(1) Coal (2) Bauxite
(3) Thorium (4) Quartz
156. Topography means :
(1) The physical characteristics of an area of land especially the position of its rivers, mountain etc.
(2) Description of land, air and celestial bodies
(3) Description of air of an area, mountains and celestial bodies
(4) Description of mountain, oceans, rivers of an area
151. निचले इलाके के प्रति अति संवेदनशील होते हैं।
(1) भूस्खलन (2) बाढ़
(3) भूकंप (4) सुनामी
152. चोल प्रशासन में प्रान्तों को कहा जाता था ?
(1) प्रान्त (2) देश
(3) राष्ट्र (4) मण्डल
153. राखीगढ़ी हरियाणा में किस जिले में स्थित है ?
(1) फतेहाबाद (2) हिसार
(3) भिवानी (4) सिरसा
154. भारत में सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश कितनी आयु पर सेवानिवृत्त होते हैं ?
(1) 58 वर्ष (2) 60 वर्ष
(3) 62 वर्ष (4) 65 वर्ष
155. निम्न में से किस धातु से सिलिकॉन प्राप्त होता है ?
(1) कोयला (2) बॉक्साइड
(3) थोरियम (4) बिल्लौर पत्थर
156. टॉपोग्राफी का अर्थ है :
(1) किसी भूमि के क्षेत्र की प्राकृतिक विशेषताएँ नदियों, पर्वतों आदि की स्थिति, स्थलाकृति
(2) भूमि, हवा व आकाशीय पिंडों का विवरण
(3) किसी क्षेत्र की हवाओं, आकाशीय पिंडों व पर्वतों का विवरण
(4) किसी क्षेत्र के पर्वतों, समुद्रों, नदियों का विवरण

157. Who introduced the rule of law in India ?
 (1) Mahatma Gandhi
 (2) Mughals
 (3) British Colonialists
 (4) Hindu Kings
158. What was the ritual performed in Ancient times before attaining education ?
 (1) Upnayan (2) Gharbh
 (3) Jatak (4) Gurukul
159. The Governor General who implemented Subsidiary Treaty in India ?
 (1) Lord Dalhousie
 (2) Lord Banting
 (3) Lord Dafrin
 (4) Lord Wellesley
160. Match the following as per their relation with the following phrases :
 (A) Terrace farming (i) Protection from soil waste
 (B) Inter cropping - (ii) Reducing surface run-off
 (C) Contour ploughing (iii) Prevention of water flowing down from slope
 (D) Shelter belts (iv) Prevent gullies
 (E) Mulching (v) Checking wind movement
 (F) Rock dams (vi) Retaining moisture from soil
- (1) A(i), B(v), C(ii), D(iii), E(iv), F(vi)
 (2) A(ii), B(i), C(iv), D(v), E(iii), F(vi)
 (3) A(ii), B(i), C(iii), D(v), E(vi), F(iv)
 (4) A(v), B(vi), C(ii), D(iii), E(iv), F(i)

157. भारत में कानून के शासन की शुरूआत किसने की ?
 (1) महात्मा गांधी
 (2) मुगल
 (3) ब्रिटिश उपनिवेशी
 (4) हिंदू राजा
158. प्राचीन काल में शिक्षा प्राप्ति से पहले किया जाने वाला संस्कार था :
 (1) उपनयन (2) गर्भ
 (3) जातक (4) गुरुकुल
159. भारत में सहायक सन्धि लागू करने वाला गवर्नर जनरल कौन था ?
 (1) लार्ड डलहौजी
 (2) लार्ड बैंटिंग
 (3) लार्ड डफरिन
 (4) लार्ड वेलेजली
160. निम्नलिखित वाक्यांशों के साथ उनके संबंध के अनुसार निम्न का मिलान करें :
 (A) सीढ़ीनुमा खेती (i) मिट्टी के अपशिष्ट पदार्थों से बचाव
 (B) अंतर फसल (ii) सतह से अपवाह को कम करना
 (C) समोच्च जुताई (iii) जल को नीचे बहने से बचाना
 (D) रक्षा पट्टी (iv) नालियों को रोकना
 (E) पतवार (v) हवा की गति रोकना
 (F) रॉक बांध (vi) मिट्टी की नमी बनाए रखना
- (1) A(i), B(v), C(ii), D(iii), E(iv), F(vi)
 (2) A(ii), B(i), C(iv), D(v), E(iii), F(vi)
 (3) A(ii), B(i), C(iii), D(v), E(vi), F(iv)
 (4) A(v), B(vi), C(ii), D(iii), E(iv), F(i)

161. What is the process in which minerals lying near the surface are dug ?
- (1) Drilling
 - (2) Off – Shore drilling
 - (3) Quarrying
 - (4) Extraction
162. Who implemented the free trade policy in India ?
- (1) France
 - (2) Germany
 - (3) Japan
 - (4) Britain
163. In which Buddhist Text 16 Mahajanapadas are given ?
- (1) Bhagwati Sutra
 - (2) Upanishad
 - (3) Angutar Nikay
 - (4) Mulachar
164. Which of the following is **correct** about “Ramsar Sites” ?
- (1) Bhindawas Wildlife Sanctuary and Sultanpur National Park
 - (2) Thol Lake Wildlife Sanctuary and Vadhvana Wetland
 - (3) Bhindawas Wildlife Sanctuary and Vadhvana Wetland
 - (4) Sultanpur National Park and Thol Lake Wildlife Sanctuary

161. वह कौन-सी प्रक्रिया है जिसमें सतह के पास पड़े खनिजों को खोदा जाता है ?
- (1) बोरिंग/बरमा चलाना/बेधन
 - (2) अपतटीय बेधन
 - (3) उत्खनन
 - (4) निष्कर्षण
162. मुक्त व्यापार नीति को भारत में लागू किया था ?
- (1) फ्रांस ने
 - (2) जर्मनी ने
 - (3) जापान ने
 - (4) ब्रिटेन ने
163. किस बौद्ध ग्रन्थ में 16 महाजनपदों का विवरण दिया है ?
- (1) भगवती सूत्र
 - (2) उपनिषद्
 - (3) अंगुतर निकाय
 - (4) मूलाचार
164. “रामसर आर्द्रभूमि क्षेत्र” के बारे निम्नलिखित में कौन-सा उत्तर **सही** है ?
- (1) भिंडावास वन्यजीव अभयारण्य व सुल्तानपुर राष्ट्रीय उद्यान
 - (2) थोल झील वन्यजीव अभयारण्य व वाधवाना आर्द्रभूमि
 - (3) भिंडावास वन्यजीव अभयारण्य व वाधवाना आर्द्रभूमि
 - (4) सुल्तानपुर राष्ट्रीय उद्यान व थोल झील वन्यजीव अभयारण्य

165. Who is called Bal Guru in Sikhism ?

- (1) Guru Har Ray
- (2) Guru Har Kishan
- (3) Guru Teg Bahadur
- (4) Guru Hargovind

166. Out of the following which industry is secondary activity ?

- (1) Tourism
- (2) Fishing
- (3) Agriculture
- (4) Coal mining

167. Which crop is referred as "green gold" among the following ?

- (1) Coconut
- (2) Sugarcane
- (3) Tea
- (4) Coffee

168. In the Rayatwari system the rayat was called :

- (1) Farmer
- (2) Labour
- (3) Zamindar
- (4) Jagirdar

169. What do you mean by FIR ?

- (1) First Information Report
- (2) First Information Commission
- (3) First Knowledge Commission
- (4) All of the above

165. सिक्ख धर्म में बाल गुरु किसे कहा जाता है ?

- (1) गुरु हरराय
- (2) गुरु हरकिशन
- (3) गुरु तेगबहादुर
- (4) गुरु हरगोविन्द

166. निम्न में से कौन-सा उद्योग द्वितीयक गतिविधि है ?

- (1) पर्यटन उद्योग
- (2) मत्स्य पालन
- (3) कृषि
- (4) कोयला खनन उद्योग

167. निम्न फसलों में से किस फसल को 'ग्रीन गोल्ड' कहा जाता है ?

- (1) नारियल
- (2) गन्ना
- (3) चाय
- (4) कॉफी

168. रैयतवाड़ी व्यवस्था में रैयत कहा जाता था :

- (1) किसान को
- (2) मजदूर को
- (3) जर्मीदार को
- (4) जागीरदार को

169. एफ० आई० आर० (FIR) से आप क्या समझते हैं ?

- (1) प्रथम सूचना रिपोर्ट
- (2) प्रथम सूचना आयोग
- (3) प्रथम ज्ञान आयोग
- (4) उपरोक्त सभी

170. Match the following **List-I** to **II** :

List-I	List-II
(A) Land use	(i) Prevent soil erosions
(B) Humus	(ii) Land suitable for agriculture
(C) Rock dams	(iii) Production use of land
(D) Arable land	(iv) Organic matter deposited on top soil

- (1) A(i), B(ii), C(iii), D(iv)
 (2) A(iii), B(iv), C(i), D(ii)
 (3) A(iv), B(iii), C(ii), D(i)
 (4) A(ii), B(i), C(iv), D(iii)

171. Match the following park/sanctuary with **correct** bird/animal given below :

Animal/Bird	Place/National park/Sanctuary
(A) Elephant	(i) Kaziranga
(B) Tiger	(ii) Periyar
(C) Lion	(iii) Dudhwa
(D) Rhino	(iv) Gir

- (1) A(i), B(ii), C(iii), D(iv)
 (2) A(iii), B(i), C(iv), D(ii)
 (3) A(ii), B(iii), C(iv), D(i)
 (4) A(iv), B(ii), C(iii), D(i)

172. Which of the article of Indian Constitution is related to abolition of untouchability ?

- (1) Article 17 (2) Article 18
 (3) Article 15 (4) Article 16

170. सूची-I को II में सुमेलित कीजिए :

सूची-I	सूची-II
(A) भू-उपयोग	(i) मिट्टी के कटाव को रोकना
(B) धरण/खड़ी मिट्टी	(ii) कृषि उपयुक्त भूमि
(C) रॉक बांध	(iii) भूमि का उचित/उत्पादक उपयोग
(D) कृषि योग्य भूमि	(iv) कार्बनिक पदार्थ का जमाव

- (1) A(i), B(ii), C(iii), D(iv)
 (2) A(iii), B(iv), C(i), D(ii)
 (3) A(iv), B(iii), C(ii), D(i)
 (4) A(ii), B(i), C(iv), D(iii)

171. निम्न पशु/पक्षियों का उनके अभयारण्य के साथ **सही** मिलान कीजिए :

पशु/पक्षी	स्थान/राष्ट्रीय उद्यान/अभयारण्य
(A) हाथी	(i) काजीरंगा
(B) चीता	(ii) पेरियार
(C) शेर	(iii) दुधवा
(D) एक सींग वाला भैंडा	(iv) गिर

- (1) A(i), B(ii), C(iii), D(iv)
 (2) A(iii), B(i), C(iv), D(ii)
 (3) A(ii), B(iii), C(iv), D(i)
 (4) A(iv), B(ii), C(iii), D(i)

172. भारतीय संविधान का कौन-सा अनुच्छेद अस्पृश्यता (छुआछूत) को समाप्त करने से संबंधित है ?

- (1) अनुच्छेद 17 (2) अनुच्छेद 18
 (3) अनुच्छेद 15 (4) अनुच्छेद 16

173. Who is the Chairman of Rajya Sabha ?

- (1) Prime Minister of India
- (2) President of India
- (3) Vice-President of India
- (4) Finance Minister of India

174. In which year the law against Child Labour was implemented ?

- (1) 2001
- (2) 2003
- (3) 2005
- (4) 2006

175. Who is responsible for sanitary conditions in the country ?

- (1) Health Minister
- (2) Home Minister
- (3) Finance Minister
- (4) Chief Minister

176. Which American Company is responsible for the Bhopal Gas Tragedy ?

- (1) Ford
- (2) Pepsi
- (3) Wipro
- (4) Union Carbide

177. When did the Constitution of India come into force ?

- (1) 15 August, 1947
- (2) 26 November, 1949
- (3) 26 January, 1950
- (4) 9 December, 1950

173. राज्यसभा का सभापति कौन होता है ?

- (1) भारत का प्रधानमंत्री
- (2) भारत का राष्ट्रपति
- (3) भारत का उप-राष्ट्रपति
- (4) भारत का वित्त मंत्री

174. बाल श्रम के खिलाफ अधिनियम किस वर्ष लागू किया गया ?

- (1) 2001
- (2) 2003
- (3) 2005
- (4) 2006

175. देश की स्वच्छता सुविधाओं का ध्यान कौन रखता है ?

- (1) स्वास्थ्य मंत्री
- (2) गृह मंत्री
- (3) वित्तमंत्री
- (4) मुख्यमंत्री

176. कौन-सी अमेरिकन कंपनी भोपाल गैस त्रासदी के लिए उत्तरदायी है ?

- (1) फोर्ड
- (2) पेप्सी
- (3) विप्रो
- (4) यूनियन कार्बाइड

177. भारतीय संविधान कब लागू किया गया ?

- (1) 15 अगस्त, 1947
- (2) 26 नवम्बर, 1949
- (3) 26 जनवरी, 1950
- (4) 9 दिसम्बर, 1950

B

(46)

178. How can we reduce environment Pollution ?

- (1) By using diesel cars
- (2) By using CNG Kits in vehicles
- (3) By using petrol cars
- (4) All of the above

179. Which of the following is a private sector industry ?

- (1) Hindustan Aeronautics Ltd.
- (2) Tata Iron & Steel Industries
- (3) Steel Authority of India
- (4) National Thermal Power Corporation

180. For which river the word 'Indus' was used in India ?

- (1) Ravi
- (2) Ghaggar
- (3) Sindhu
- (4) Satluj

178. पर्यावरण प्रदूषण को हम कैसे रोक सकते हैं ?

- (1) डीजल कारों के प्रयोग द्वारा
- (2) वाहनों में सी० एन० जी० किट के प्रयोग द्वारा
- (3) पेट्रोल कारों के प्रयोग द्वारा
- (4) उपरोक्त सभी

179. निम्न में से कौन-सा, निजी क्षेत्र का उद्योग है ?

- (1) हिन्दुस्तान एरोनॉटिक्स लिमिटेड
- (2) टाटा आयरन एण्ड स्टील उद्योग
- (3) स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया
- (4) राष्ट्रीय ताप विद्युत निगम

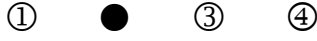
180. 'इंडस' शब्द भारत की किस नदी के लिए प्रयुक्त किया गया है ?

- (1) रावी
- (2) घग्घर
- (3) सिंधु
- (4) सतलुज

(47)

रफ कार्य के लिए / FOR ROUGH WORK

6. प्रश्नों के उत्तर, उत्तर पत्रक में निर्धारित खानों को काले बॉल प्वाइंट पेन से पूर्णतया काला करना है, जैसा कि नीचे दिखाया गया है :



आप द्वारा दिया गया उत्तर गलत माना जाएगा, यदि उत्तर वाले खाने को निम्न प्रकार से भरते हैं :



यदि एक से ज्यादा खानों को भर देते हैं तो आपका उत्तर गलत माना जाएगा।

7. रफ कार्य प्रश्न पुस्तिका में इस प्रयोजन के लिए दी गई खाली जगह पर ही करें।

8. सभी उत्तर केवल उत्तर पत्रक (OMR) पर ही अंकित करें। अपने उत्तर ध्यानपूर्वक अंकित करें। उत्तर बदलने हेतु श्वेत रंजक (सफेद फ्ल्यूइड) का प्रयोग निषिद्ध है।

9. प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए चार विकल्पों में से उचित विकल्प के लिए उत्तर पत्रक (OMR) पर केवल एक ही वृत्त को पूरी तरह काले बॉल प्वाइंट पेन से भरें। एक बार उत्तर अंकित करने के बाद उसे बदला नहीं जा सकता है।

10. अभ्यर्थी सुनिश्चित करें कि इस उत्तर पत्रक को मोड़ा न जाए एवं उस पर कोई अन्य निशान न लगाएँ। अभ्यर्थी अपना अनुक्रमांक उत्तर पत्रक में निर्धारित स्थान के अतिरिक्त अन्यत्र न लिखें।

11. प्रश्न पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक का ध्यानपूर्वक प्रयोग करें, क्योंकि किसी भी परिस्थिति में (केवल प्रश्न पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक के क्रमांक में भिन्नता की स्थिति को छोड़कर) **दूसरी प्रश्न पुस्तिका सैट उपलब्ध नहीं करवाई जाएगी।**

12. प्रश्न पुस्तिका/उत्तर पत्रक में दिए गए क्रमांक को अभ्यर्थी सही तरीके से हाजिरी पत्र में लिखें।

13. अभ्यर्थी को परीक्षा हॉल/कक्ष में प्रवेश कार्ड के अतिरिक्त किसी प्रकार की पाठ्य सामग्री, मुद्रित या हस्तलिखित कागज की पर्चियाँ, पेजर, मोबाइल फोन, इलेक्ट्रॉनिक उपकरण या किसी अन्य प्रकार की सामग्री को ले जाने या उपयोग करने की अनुमति नहीं है।

14. निरीक्षक द्वारा पूछे जाने पर प्रत्येक अभ्यर्थी अपना प्रवेश-पत्र (रोल नं०) दिखाएँ।

15. केन्द्र अधीक्षक या निरीक्षक की विशेष अनुमति के बिना कोई अभ्यर्थी अपना स्थान न छोड़ें।

16. इलेक्ट्रॉनिक/हस्तचालित परिकलक का उपयोग वर्जित है।

17. किसी हालत में प्रश्न पुस्तिका और उत्तर पत्रक का कोई भाग अलग न करें।

18. परीक्षा सम्पन्न होने पर, अभ्यर्थी परीक्षा कक्ष/हॉल छोड़ने से पूर्व उत्तर पत्रक कक्ष-पर्यवेक्षक को अवश्य सौंप दें। अभ्यर्थी अपने साथ प्रश्न पुस्तिका को ले जा सकते हैं।

6. Answers to questions in answer sheet are to be given by darkening complete circle using black ball point pen as shown below :



The answer will be treated wrong, if it is marked, as given below :



If you fill more than one circle it will be treated as a wrong answer.

7. Rough work should be done only in the space provided in the Test Booklet for the same.

8. The answers are to be recorded on the OMR Answer Sheet only. Mark your responses carefully. No whitener (white fluid) is allowed for changing answers.

9. Out of the four alternatives for each question, only one circle for the most appropriate answer is to be darkened completely with Black Ball Point Pen on the OMR Answer Sheet. The answer once marked is not allowed to be changed.

10. The candidate should ensure that the Answer Sheet is not folded. Do not make any stray mark on Answer Sheet. Do not write your Roll No. anywhere else except in the specified space in the Answer Sheet.

11. Handle the Test Booklet and Answer Sheet with care, as under no circumstances (except for discrepancy in Test Booklet and Answer Sheet Serial No.), **another set of Test Booklet will not be provided.**

12. The candidate will write the correct Number as given in the Test Booklet/Answer Sheet in the Attendance Sheet.

13. Candidate is not allowed to carry any textual material, printed or written, bits of papers, pager, mobile phone, electronic device or any other material except the Admit Card inside the examination hall/room.

14. Each candidate must show on demand his/her Admit Card (Roll No.) to the Invigilator.

15. No candidate, without special permission of the Superintendent or Invigilator, should leave his/her seat.

16. Use of Electronic/Manual Calculator is prohibited.

17. No part of the Test Booklet and Answer Sheet shall be detached under any circumstances.

18. On completion of the test, candidate must hand over the Answer Sheet to the Invigilator in the Room/Hall. The candidate is allowed to take away this Test Booklet with them.

NMMS November – 2022

SET : C

अनुक्रमांक (अंकों में) :

--	--	--	--	--	--	--

Roll No. (In Figures)

अनुक्रमांक (शब्दों में) :

Roll No. (In Words)

परीक्षा केन्द्र का नाम :

Name of Examination Centre

अभ्यर्थी का नाम :

Name of Candidate

बुकलेट क्रमांक एवं
ओ०एम०आर० क्रमांक
Booklet Serial No. &
O. M. R. Serial No.

--

अभ्यर्थी के हस्ताक्षर :

Signature of the Candidate

इस प्रश्न-पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या No. of Pages in this Question Booklet	48	प्रश्नों की संख्या No. of Questions	180	समय Time	3 hours
---	----	--	-----	-------------	---------

निरीक्षक के हस्ताक्षर/Signature of the Invigilator :

अभ्यर्थी को 10 मिनट का समय प्रश्न-पुस्तिका पर छपे निर्देशों को पढ़ने, प्रश्न-पत्र बुकलेट में दिए गए प्रश्नों के सीरियल नम्बर चेक करने तथा ब्यौरा भरने के लिए दिया जाएगा। यदि प्रश्न-पत्र बुकलेट में प्रश्नों के सीरियल नम्बर गलत छपे हों तो तुरन्त केन्द्र अधीक्षक से निवेदन करके प्रश्न-पत्र बुकलेट बदल लें। परीक्षा समाप्त होने के पश्चात् कोई दावा स्वीकार नहीं किया जाएगा। इन 10 मिनटों के अतिरिक्त, प्रश्नों के उत्तर देने व अंकित करने के लिए पूरे 3 घंटे का समय दिया जाएगा।

अभ्यर्थियों के लिए निर्देश :

- उत्तर पत्रक (OMR) इस प्रश्न पुस्तिका के अन्दर रखा है। जब आपको प्रश्न पुस्तिका खोलने को कहा जाए, तो उत्तर पत्रक निकाल कर ध्यान से केवल काले बॉल प्वाइंट पेन से विवरण भरें।
- परीक्षा की अवधि **3 घंटे** है एवं प्रश्न पुस्तिका में **180** प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है। **कोई ऋणात्मक अंकन नहीं है।**
- इस पृष्ठ पर विवरण अंकित करने एवं उत्तर पत्रक पर निशान लगाने के लिए केवल काले बॉल प्वाइंट पेन का प्रयोग करें। अभ्यर्थी प्रश्न-पुस्तिका का उपयोग करने एवं उत्तर पत्रक को भरने में सावधानी बरतें। **दूसरी प्रश्न-पुस्तिका सेट प्रदान नहीं की जाएगी।**
- यह भी सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न पुस्तिका क्रमांक और उत्तर पत्रक क्रमांक एक ही हैं। अगर यह भिन्न हों तो अभ्यर्थी दूसरी प्रश्न-पुस्तिका और उत्तर पत्रक लेने के लिए निरीक्षक को तुरन्त अवगत करवाए।
- यह परीक्षा दो भागों में है :**
भाग-I : बौद्धिक योग्यता परीक्षण (प्र. 1 से प्र. 90)
भाग-II : शैक्षिक योग्यता परीक्षण (प्र. 91 से प्र. 180)

नोट : इस पुस्तिका के अन्त में दिए गए शेष निर्देशों को पढ़ें।

INSTRUCTIONS FOR THE CANDIDATES :

- The OMR Answer Sheet is inside this Test Booklet. When you are directed to open the Test Booklet, take out the Answer Sheet and fill the particulars carefully with black ball point pen only.
- The test is of **three hours** duration and consists of **180** questions. Each question carries one mark. **There is no negative marking.**
- Use Black Ball Point Pen only for writing particulars on this page/markings responses in the Answer Sheet. The candidate should remain careful in handling the question paper and in marking the answers on the answer sheet. **Another booklet set will not be given.**
- Also ensure that your Test Booklet Serial No. and Answer Sheet Serial No. are the same. In case of discrepancy, the candidate should immediately report the matter to the Invigilator for replacement of both the Test Booklet and the Answer Sheet.
- This Test has two Parts :**
Part-I : Mental Ability Test (MAT) (Q. 1 to Q. 90)
Part-II : Scholastic Aptitude Test (SAT) (Q. 91 to Q. 180)

Note : Read other remaining instructions given on the last page of this Booklet.

(2)

रफ कार्य के लिए / FOR ROUGH WORK

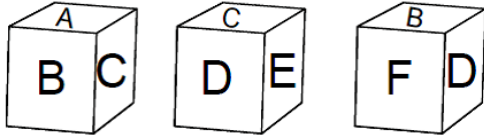
PART - I (भाग - I)
MENTAL ABILITY TEST
बौद्धिक योग्यता परीक्षण

Questions : 1 to 90

Time : 1½ Hours

Direction : (Question No. 1 and 2)

The three different position of a dice are given below. Select the suitable answer to the following questions.

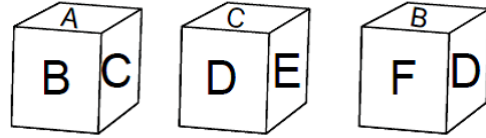


1. Which letter is on the surface opposite to D ?
 - (1) A
 - (2) B
 - (3) E
 - (4) F

2. Which letter is on the surface opposite to F ?
 - (1) B
 - (2) D
 - (3) E
 - (4) C

निर्देश : (प्रश्न संख्या 1 एवं 2)

एक पासे की तीन अलग-अलग स्थिति नीचे दी गई हैं। निम्नलिखित प्रश्नों के उपयुक्त उत्तर का चयन करें।



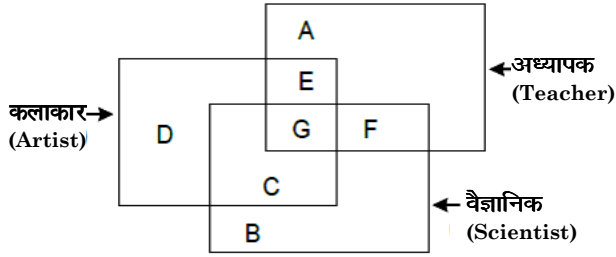
1. D के विपरीत सतह पर कौन-सा अक्षर है ?
 - (1) A
 - (2) B
 - (3) E
 - (4) F

2. F के विपरीत सतह पर कौन-सा अक्षर है ?
 - (1) B
 - (2) D
 - (3) E
 - (4) C

C

Direction : (Question No. 3 to 6)

The answers to the following questions are based on the diagram given below :



3. Teachers who are not scientists but artists are represented by which letters ?

- (1) D (2) F
(3) E (4) A

4. Scientists who are teachers and artists are represented by which letters ?

- (1) E (2) G
(3) C (4) F

5. Artists who are scientists but not teachers are represented by which letter ?

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

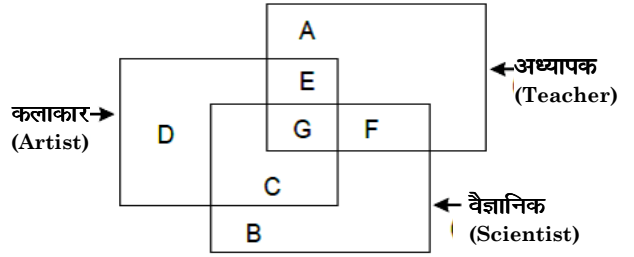
6. Scientists who are neither teachers nor artists are represented by which letter ?

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

(4)

निर्देश : (प्रश्न संख्या 3 से 6)

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर नीचे दिए गए आरेख पर आधारित हैं :



3. वे अध्यापक जो वैज्ञानिक नहीं हैं, परन्तु कलाकार हैं, किस अक्षर द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं ?

- (1) D (2) F
(3) E (4) A

4. वे वैज्ञानिक जो अध्यापक और कलाकार हैं, किस अक्षर द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं ?

- (1) E (2) G
(3) C (4) F

5. वे कलाकार जो वैज्ञानिक हैं परन्तु अध्यापक नहीं हैं, किस अक्षर द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं ?

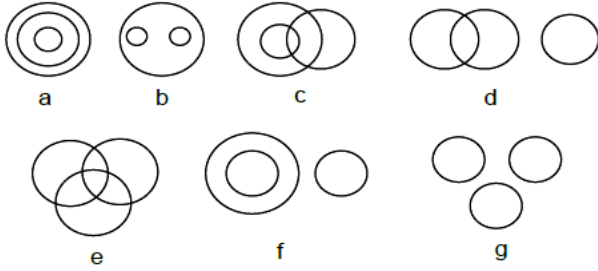
- (1) B (2) D
(3) F (4) C

6. वे वैज्ञानिक जो न तो अध्यापक हैं और न ही कलाकार हैं, किस अक्षर द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं ?

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

Direction : (Question No. 7 to 10)

There are given seven logical diagrams (a, b, c, d, e, f and g). Select one which best illustrates the relationship among three classes in each of the following questions.



7. Mustard, Wheat, Potato.

- (1) e (2) g
(3) b (4) c

8. Boy, Student, Player.

- (1) f (2) c
(3) g (4) e

9. Brinjal, Food, Vegetables.

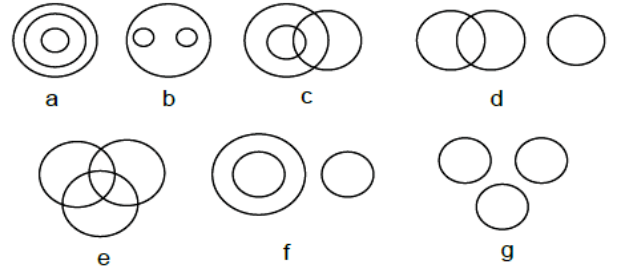
- (1) b (2) e
(3) a (4) g

10. Thief, Judge, Criminal.

- (1) f (2) b
(3) g (4) d

निर्देश : (प्रश्न संख्या 7 से 10)

सात तर्क संगत चित्र (a, b, c, d, e, f और g) दिए गए हैं। निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न में तीन वर्गों के बीच संबंध दर्शाने वाला सर्वश्रेष्ठ चुनें।



7. सरसों, गेहूँ, आलू।

- (1) e (2) g
(3) b (4) c

8. लड़का, विद्यार्थी, खिलाड़ी।

- (1) f (2) c
(3) g (4) e

9. बैंगन, खाना, सब्जी।

- (1) b (2) e
(3) a (4) g

10. चोर, जज, अपराधी।

- (1) f (2) b
(3) g (4) d

C

(6)

Direction : (Question No. 11 to 14)

In the following questions there are statements followed by conclusions. Choose the conclusion(s) which must logically follow from the given statements.

- (1) If only conclusion I follows.
- (2) If only conclusion II follows.
- (3) Neither conclusion I nor II follows.
- (4) Both conclusion I and II follows.

11. Statements : Some teachers are players.
All Players are doctors.

Conclusions : I Some doctors are teachers.
II Some doctors are players.

12. Statements : Some jeeps are buses.
Some Buses are Cars.

Conclusions : I All buses are Cars.
II Some Cars are buses.

13. Statements : All flowers are vegetables.
All leaves are vegetables.

Conclusion : I Some vegetables are leaves.
II Some vegetables are flowers.

निर्देश : (प्रश्न संख्या 11 से 14)

निम्नलिखित प्रश्नों में, कथन के बाद निष्कर्ष हैं। निष्कर्ष का चयन करें जो दिए गए कथनों से तार्किक रूप से अनुसरण करें।

- (1) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
- (2) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
- (3) न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है।
- (4) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

11. कथन : कुछ अध्यापक खिलाड़ी हैं।
सभी खिलाड़ी डॉक्टर हैं।

निष्कर्ष : I कुछ डॉक्टर अध्यापक हैं।
II कुछ डॉक्टर खिलाड़ी हैं।

12. कथन : कुछ जीपें बसें हैं।
कुछ बसें कारें हैं।

निष्कर्ष : I सभी बसें कारें हैं।
II कुछ कारें बसें हैं।

13. कथन : सभी फूल सब्जियाँ हैं।
सभी पत्ते सब्जियाँ हैं।

निष्कर्ष : I कुछ सब्जियाँ पत्तियाँ हैं।
II कुछ सब्जियाँ फूल हैं।

14. **Statements :** All animals are horses.

All horses are birds.

Conclusions : I Some birds are animals.

II All animals are birds.

Direction : (Question No. 15 to 17)

Read the following information and answer the questions given below.

- (1) $P + Q$ means P is mother of Q.
- (2) $P \div Q$ means P is husband of Q.
- (3) $P - Q$ means P is sister of Q.
- (4) $P \times Q$ means P is son of Q.

15. $A - B \times C \div D + E$, then which of the following are **true** ?

- (1) A is brother of E
- (2) A is sister of E
- (3) B is Husband of C
- (4) C is brother of E

16. Which of the following relations show that A is the daughter of D ?

- (1) $A - B \times C + D$
- (2) $D + C - A \times B$
- (3) $A - B \times C \div D$
- (4) $D + C - B \times A$

17. If $A \times B + C \div D$, then how is B related to D ?

- (1) Mother-in-law
- (2) Mother
- (3) Husband
- (4) Father

14. **कथन :** सभी जानवर घोड़े हैं।

सभी घोड़े पक्षी हैं।

निष्कर्ष : I कुछ पक्षी जानवर हैं।

II सभी जानवर पक्षी हैं।

निर्देश : (प्रश्न संख्या 15 से 17)

निम्नलिखित जानकारी को पढ़ें और नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दें।

- (1) $P + Q$ का अर्थ है P, Q की माता है।
- (2) $P \div Q$ का अर्थ है P, Q का पति है।
- (3) $P - Q$ का अर्थ है P, Q की बहन है।
- (4) $P \times Q$ का अर्थ है P, Q का पुत्र है।

15. $A - B \times C \div D + E$ है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा **सत्य** है ?

- (1) A, E का भाई है।
- (2) A, E की बहन है।
- (3) B, C का पति है।
- (4) C, E का भाई है।

16. निम्नलिखित में से कौन-सा संबंध यह दर्शाता है कि A, D की पुत्री है ?

- (1) $A - B \times C + D$
- (2) $D + C - A \times B$
- (3) $A - B \times C \div D$
- (4) $D + C - B \times A$

17. यदि $A \times B + C \div D$ है, तो B का D से क्या संबंध है ?

- (1) सास
- (2) माता
- (3) पति
- (4) पिता

C

(8)

18. The volume of water in a tank doubles every minute. The tank is completely filled in 30 minutes. In how many minutes will the tank be half full ?

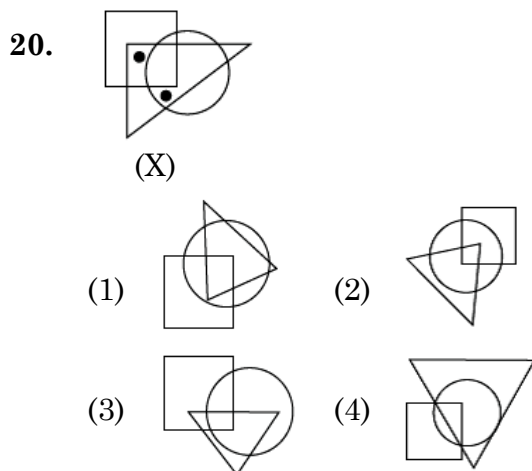
- (1) 15 Minutes
- (2) 29 Minutes
- (3) 20 Minutes
- (4) 10 Minutes

19. If the word "JAIPUR" can be written as QZRKFI, then how can the word "ROHTAK" be written in that Code ?

- (1) LIPGZQ (2) ILSGZP
- (3) JKRHZP (4) LIGQZO

Direction (Question No. 20)

In the following question, select from the figure which satisfies the same condition of the placement of the dots as in figure (X).



18. एक टंकी के पानी की मात्रा प्रत्येक मिनट में पहले से दोगुनी होती है। टंकी 30 मिनट में पूर्ण रूप से भर जाती है। कितने मिनटों में टंकी आधी भरेगी ?

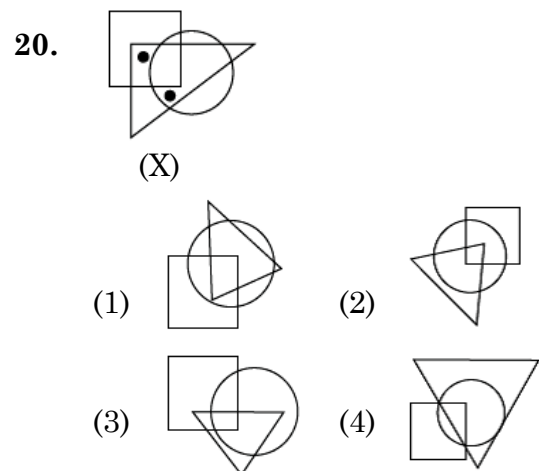
- (1) 15 मिनट
- (2) 29 मिनट
- (3) 20 मिनट
- (4) 10 मिनट

19. यदि "JAIPUR" शब्द को QZRKFI लिखा जाता है, तो "ROHTAK" शब्द को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) LIPGZQ (2) ILSGZP
- (3) JKRHZP (4) LIGQZO

निर्देश : (प्रश्न संख्या 20)

निम्नलिखित प्रश्न में, वह आकृति चुनें जो बिंदु लगाने की उसी स्थिति को संतुष्ट करता है जैसा कि आकृति (X) में है।



21. If + means \times , \times means $-$, \div means + and $-$ means \div , then find the value of $288 - 16 + 9 \times 54 \div 9$:

- (1) 0 (2) 171
(3) 225 (4) 117

22. If it is 2 : 20 in the clock, what will be the time after turning the hours hand 40 degrees ?

- (1) 3 : 40
(2) 6 : 20
(3) 3 : 00
(4) 5 : 40

23. Varun walks 20 meters in the North direction then walks 20 meters in the East direction, then 12 meters in South direction and then stops after walking 26 meters in the West. In which direction and how far is he now from the starting point ?

- (1) 6 meters West
(2) 14 meters South-East
(3) 10 meters South-East
(4) 10 meters North-West

24. If "DUCK" is written as @49% and "LIKE" is written as ₹8%#, then how can "ELUDE" be written in the same code ?

- (1) #8₹%# (2) @89%#
(3) #₹4@# (4) @₹4%#@#

21. यदि + का अर्थ \times , \times का अर्थ $-$, \div का अर्थ + और $-$ का अर्थ \div , माना जाए, तो $288 - 16 + 9 \times 54 \div 9$ का मान ज्ञात कीजिए :

- (1) 0 (2) 171
(3) 225 (4) 117

22. यदि घड़ी में 2 बजकर 20 मिनट हुए हैं, तो घंटे की सुई 40° घूमने के बाद क्या समय होगा ?

- (1) 3 : 40
(2) 6 : 20
(3) 3 : 00
(4) 5 : 40

23. वरुण प्रारंभ में 20 मीटर उत्तर दिशा में जाता है फिर 20 मीटर पूर्व दिशा में फिर 12 मीटर दक्षिण दिशा में, फिर 26 मीटर पश्चिम दिशा में चलकर रुक जाता है। अब, वह प्रारंभिक स्थान से किस दिशा में व कितनी दूरी पर है ?

- (1) 6 मीटर पश्चिम
(2) 14 मीटर दक्षिण-पूर्व
(3) 10 मीटर दक्षिण-पूर्व
(4) 10 मीटर उत्तर-पश्चिम

24. यदि "DUCK" को @49% और "LIKE" को ₹8%# लिखा जाता है, तो "ELUDE" को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) #8₹%# (2) @89%#
(3) #₹4@# (4) @₹4%#@#

C

(10)

25. Q's sister is P, R's brother is Q, S's son is R, then how P is related to S ?
- (1) Daughter (2) Son
(3) Father (4) Mother

Direction : (Question No. 26 and 27)

Select a proper group of number / letters from the given alternative.

26. 123 _ 2 _ 41 _ 4124 _ 23
- (1) 3431 (2) 4313
(3) 4331 (4) 4321
27. a _ abc _ bc _ abcd _
- (1) abde (2) bade
(3) baed (4) abed

Direction : (Question No. 28 to 31)

Read the following information and answer the questions given below. The following information compares the age of A, B, C, D and E. A is older than B, C is older than B but younger than A. D is younger than E and B. B is older than E.

28. Who is the youngest ?
- (1) E (2) A
(3) C (4) D
29. Whose age is exactly in the middle of everyone ?
- (1) B (2) A
(3) D (4) C

25. Q की बहन P है, R का भाई Q है, S का पुत्र R है, तो P का S से क्या संबंध है ?
- (1) पुत्री (2) पुत्र
(3) पिता (4) माता

निर्देश : (प्रश्न संख्या 26 एवं 27)

दिए गए विकल्पों में से संख्या/अक्षरों का एक सही समूह चुनिए जिनसे रिक्त स्थानों की पूर्ति की जा सके।

26. 123 _ 2 _ 41 _ 4124 _ 23
- (1) 3431 (2) 4313
(3) 4331 (4) 4321
27. a _ abc _ bc _ abcd _
- (1) abde (2) bade
(3) baed (4) abed

निर्देश : (प्रश्न संख्या 28 से 31)

निम्नलिखित जानकारी को पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें। निम्न जानकारी में A, B, C, D और E में उम्र की तुलना की गई है। A, B से बड़ा है। C, B से बड़ा है लेकिन A से छोटा है। D, E और B से छोटा है। B, E से बड़ा है।

28. सबसे छोटा कौन है ?
- (1) E (2) A
(3) C (4) D
29. किसकी उम्र सभी के ठीक बीच में है ?
- (1) B (2) A
(3) D (4) C

30. Whose age is between B and D ?

- (1) A (2) E
(3) C (4) None of these

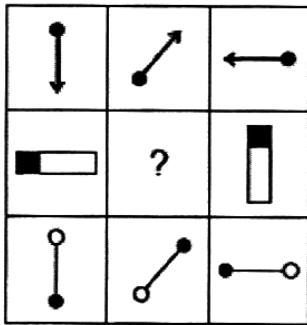
31. Who is the eldest in age ?

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

Direction : (Question No. 32 to 34)

In the following questions, which of the answer figures (1), (2), (3) and (4) will complete the picture matrix ?

32.



- (1) (2)
- (3) (4)

30. किसकी उम्र B और D के बीच में है ?

- (1) A (2) E
(3) C (4) इनमें से कोई नहीं

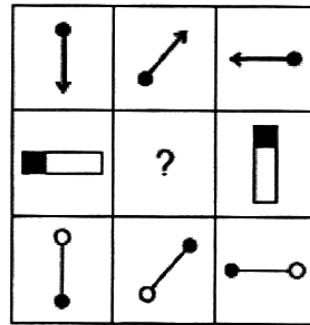
31. कौन उम्र में सबसे बड़ा है ?

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

निर्देश : (प्रश्न संख्या 32 से 34)

निम्नलिखित प्रश्न में उत्तर आकृतियाँ (1), (2), (3) और (4) में से कौन-सी आकृति चित्र आव्यूह (मैट्रिक्स) को पूरा करेगी ?

32.

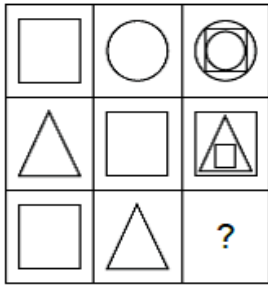


- (1) (2)
- (3) (4)

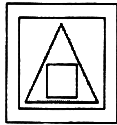
C

(12)

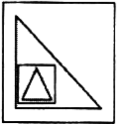
33.



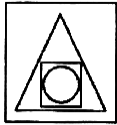
(1)



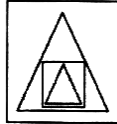
(2)



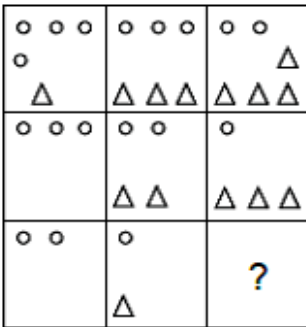
(3)



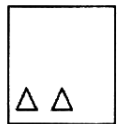
(4)



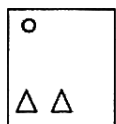
34.



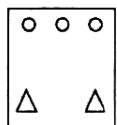
(1)



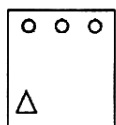
(2)



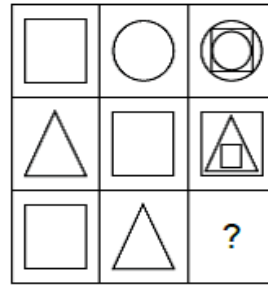
(3)



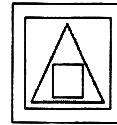
(4)



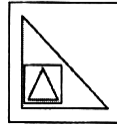
33.



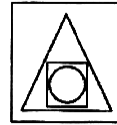
(1)



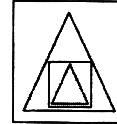
(2)



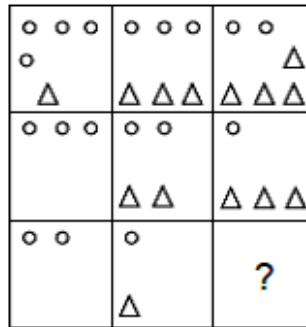
(3)



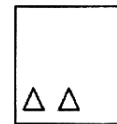
(4)



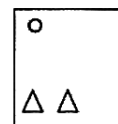
34.



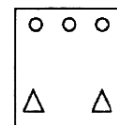
(1)



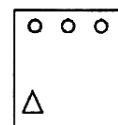
(2)



(3)



(4)

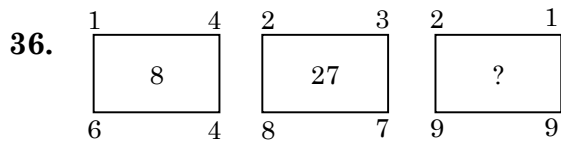


35. Which letter will be seventh to the right of the seventh letter from the left of the English alphabet ?

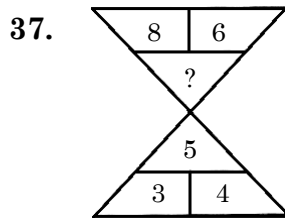
- (1) N (2) M
(3) G (4) T

Direction : (Question No. 36 to 41)

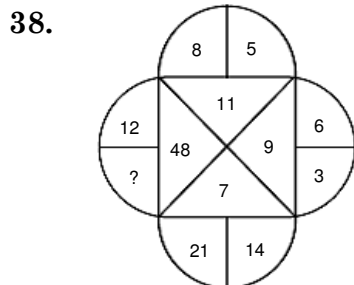
In each of the following figures number are written according to some patterns. One number is missing. Find the missing number that replace the question marks (?).



- (1) 27 (2) 64
(3) 216 (4) 125



- (1) 7 (2) 10
(3) 12 (4) 9



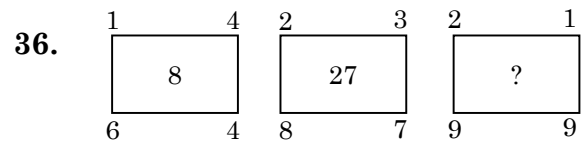
- (1) 8 (2) 4
(3) 30 (4) 60

35. अंग्रेजी वर्णमाला के बाएँ से सातवें अक्षर के दाएँ सातवाँ अक्षर कौन-सा होगा ?

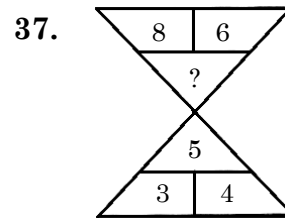
- (1) N (2) M
(3) G (4) T

निर्देश : (प्रश्न संख्या 36 से 41)

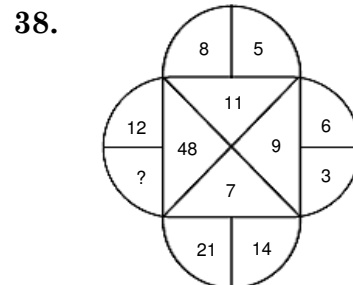
नीचे दी गई प्रत्येक आकृति में एक निश्चित क्रम अनुसार कुछ संख्याएँ लिखी गई हैं। इनमें से एक संख्या लुप्त है। लुप्त संख्या ज्ञात करें, जो प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर उपयुक्त हो।



- (1) 27 (2) 64
(3) 216 (4) 125



- (1) 7 (2) 10
(3) 12 (4) 9



- (1) 8 (2) 4
(3) 30 (4) 60

C

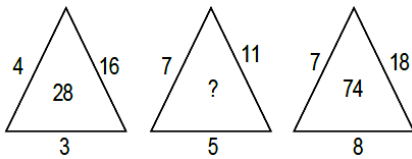
(14)

39.

13	14	182
15	?	195
17	19	323

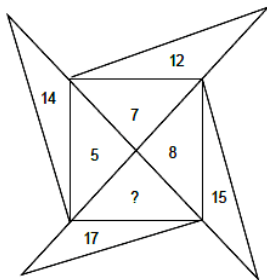
- (1) 13 (2) 17
(3) 11 (4) 21

40.



- (1) 24 (2) 31
(3) 28 (4) 46

41.



- (1) 3 (2) 9
(3) 19 (4) 25

Direction : (Question No. 42 and 43)

In a certain code language

- (1) 'tip ja pul' means 'tomato is red'
(2) 'pul sur mat' means 'red and green'
(3) 'mat tip jir' means 'green is tasty'

42. In that language which word is written for 'tasty' ?

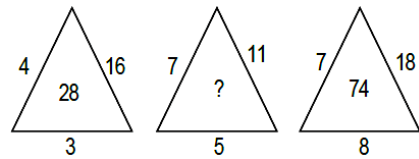
- (1) mot (2) sur
(3) tip (4) jir

39.

13	14	182
15	?	195
17	19	323

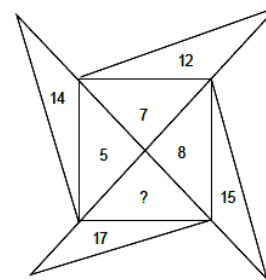
- (1) 13 (2) 17
(3) 11 (4) 21

40.



- (1) 24 (2) 31
(3) 28 (4) 46

41.



- (1) 3 (2) 9
(3) 19 (4) 25

निर्देश : (प्रश्न संख्या 42 एवं 43)

किसी निश्चित कूट भाषा में

- (1) 'tip ja pul' का अर्थ 'tomato is red' है
(2) 'pul sur mat' का अर्थ 'red and green' है
(3) 'mat tip jir' का अर्थ 'green is tasty' है

42. उसी भाषा में 'tasty' के लिए कौन-सा शब्द लिखा गया है ?

- (1) mot (2) sur
(3) tip (4) jir

43. In that language which word is written for 'tomato' ?

- (1) ja (2) pul
(3) mot (4) tip

Direction : (Question No. 44 and 45)

In the following number/letters series find the number/letter which is wrong according to the series.

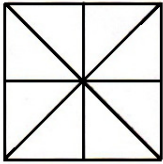
44. 7, 12, 20, 31, 46, 62

- (1) 46 (2) 62
(3) 31 (4) 12

45. C, E, I, P, W

- (1) E (2) W
(3) P (4) I

46. How many triangles are in the given figure ?



- (1) 16 (2) 8
(3) 24 (4) 10

47. Reaching the meeting place 15 minutes before 5 : 00, Asim came to know that he had arrived 30 minutes before the one who was 50 minutes late. Tell what was the scheduled time of the meeting ?

- (1) 5 : 15 (2) 4 : 45
(3) 4 : 25 (4) 6 : 05

43. उसी भाषा में 'tomato' के लिए कौन-सा शब्द लिखा गया है ?

- (1) ja (2) pul
(3) mot (4) tip

निर्देश : (प्रश्न संख्या 44 एवं 45)

नीचे दी गई संख्या/अक्षर शृंखला में वह संख्या/अक्षर ज्ञात करें जो शृंखला के अनुसार गलत है।

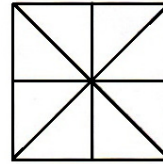
44. 7, 12, 20, 31, 46, 62

- (1) 46 (2) 62
(3) 31 (4) 12

45. C, E, I, P, W

- (1) E (2) W
(3) P (4) I

46. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या कितनी है ?



- (1) 16 (2) 8
(3) 24 (4) 10

47. 5 बजे से 15 मिनट पहले बैठक स्थल पर पहुँचते हुए, असीम को यह मालूम हुआ कि वह 50 मिनट देर से आने वाले व्यक्ति से 30 मिनट पहले आ गया है। यह बताइये कि बैठक का निर्धारित समय क्या था ?

- (1) 5 : 15 (2) 4 : 45
(3) 4 : 25 (4) 6 : 05

48. If white is called green, green is called black, black is called red and red is called yellow, then what is the colour of blood ?

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

Direction : (Question No. 49 to 51)

In each of the following questions the first two words have a common relationship. Choose one word out of the given four alternatives, which will replace the question marks (?), having same relationship with the third, the pairs are given as follows.

49. Ammeter : Current :: Odometer : ?

- (1) Speed
(2) Earthquakes
(3) Distance
(4) Humidity

50. Race : Track :: Cricket : ?

- (1) Ground
(2) Stadium
(3) Pitch
(4) Tournament

51. Negroes : Africa :: Sherpas : ?

- (1) Japan (2) Tibet
(3) Nepal (4) China

48. यदि सफेद को हरा, हरा को काला, काला को लाल और लाल को पीला कहा जाता है, तो रक्त का रंग कौन-सा है ?

- (1) लाल (2) काला
(3) हरा (4) पीला

निर्देश : (प्रश्न संख्या 49 से 51)

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में पहले दो शब्द किसी न किसी तरह से एक-दूसरे से संबंधित हैं। दिए गए चार विकल्पों में से एक ऐसा शब्द चुने जो प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आ सकता है और तीसरे शब्द से वही समान संबंध हो, जोड़े इस प्रकार दिए हैं।

49. अमीटर : विद्युतधारा :: ओडोमीटर : ?

- (1) गति
(2) भूकंप
(3) दूरी
(4) आर्द्रता

50. रेस : ट्रैक :: क्रिकेट : ?

- (1) ग्राउंड
(2) स्टेडियम
(3) पिच
(4) टूर्नामेंट

51. नीग्रो : अफ्रीका :: शेरपा : ?

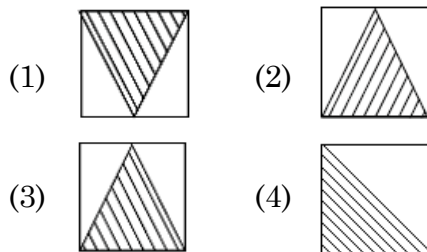
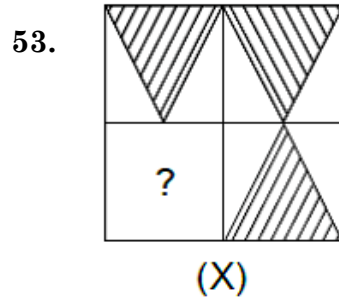
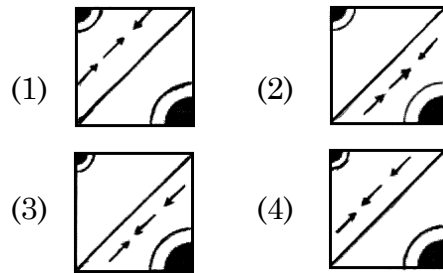
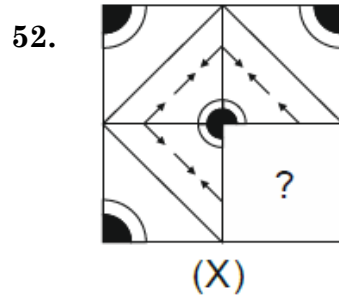
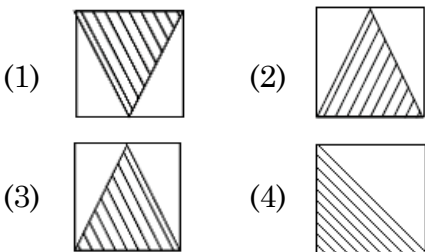
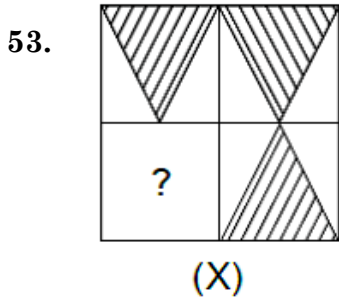
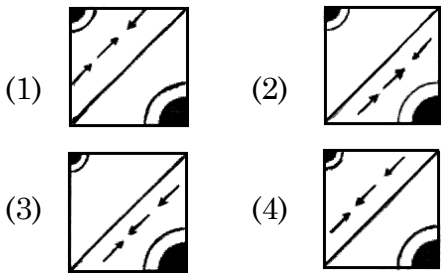
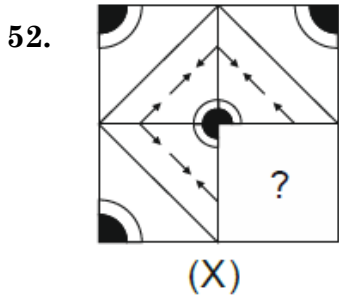
- (1) जापान (2) तिब्बत
(3) नेपाल (4) चीन

Direction : (Question No. 52 and 53)

In the following questions, choose a figures amongst the four alternatives which when placed in question mark (?) space of figure (X) would complete the pattern.

निर्देश : (प्रश्न संख्या 52 एवं 53)

निम्नलिखित प्रश्न में चार विकल्पों में से एक आकृति चुनें, जिसे जब आकृति (X) को प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर रखा जाए तो पैटर्न पूरा हो जाएगा।

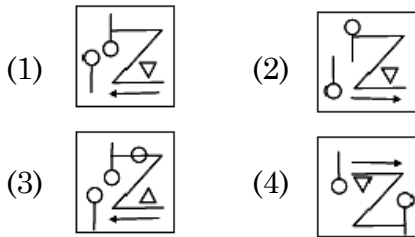
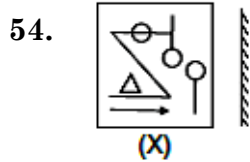


C

(18)

Direction : (Question No. 54 and 55).

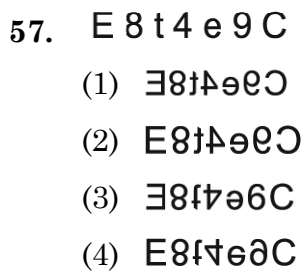
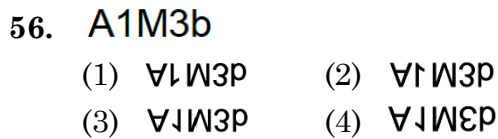
Select the mirror image of the given figure/word (X).



- (1) MALAYALAM
 (2) MAJAYAJAM
 (3) MALAYALAM
 (4) MAGAYAGAM

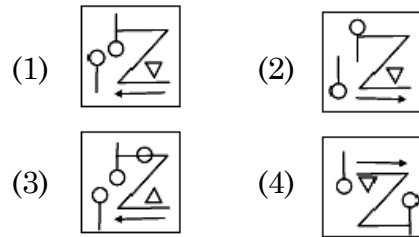
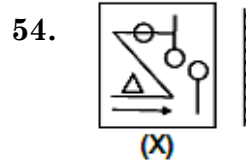
Direction : (Question No. 56 and 57)

Select the water image of the given combination of English alphabet and number.



निर्देश : (प्रश्न संख्या 54 एवं 55)

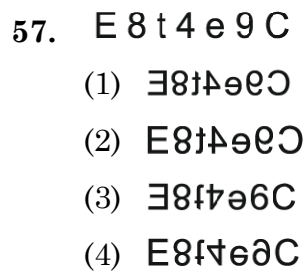
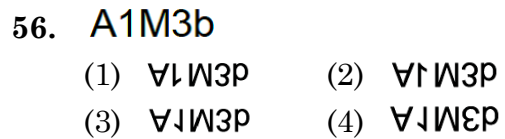
दी गई आकृति/शब्द (X) का दर्पण प्रतिबिंब चुनिए।



- (1) MALAYALAM
 (2) MAJAYAJAM
 (3) MALAYALAM
 (4) MAGAYAGAM

निर्देश : (प्रश्न संख्या 56 एवं 57)

अंग्रेजी वर्णमाला और संख्याओं के दिए गए संयोजन का जल प्रतिबिंब चुनिए।



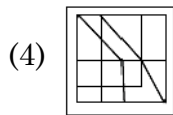
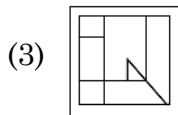
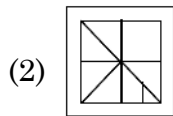
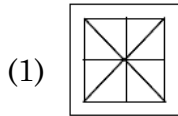
Direction : (Question No. 58 and 59)

The given figure (X) is followed by four figures (1), (2), (3) and (4), such that (X) is embedded in one of them. Trace out the correct alternatives.

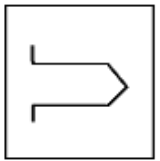
58.



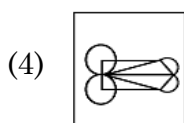
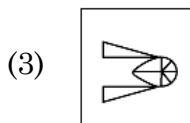
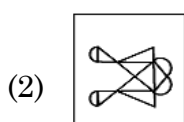
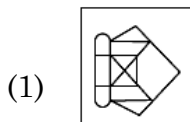
(X)



59.



(X)



60. How many digits are there in writing the numbers from 1 to 100 ?

(1) 198

(2) 192

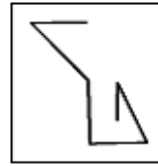
(3) 99

(4) 100

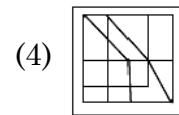
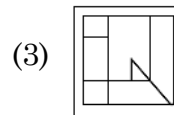
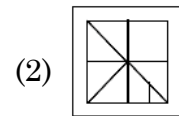
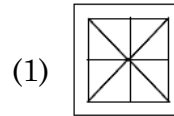
निर्देश : (प्रश्न संख्या 58 एवं 59)

दिया गया चित्र (X) चार चित्रों (1), (2), (3) और (4) में से एक का परिणाम है, जोकि (X) इनमें से किसी एक में निहित है। उपयुक्त विकल्प की पहचान करें।

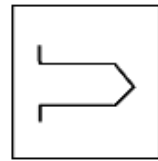
58.



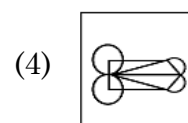
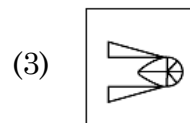
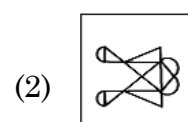
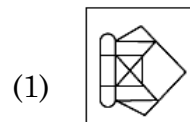
(X)



59.



(X)



60. 1 से 100 तक संख्या लिखने में कुल कितने अंक होंगे ?

(1) 198

(2) 192

(3) 99

(4) 100

C

(20)

61. If the word "EARTH" can be written as 51928, then how can the word "ORBIT" be written in that Code ?

- (1) 15182 (2) 69289
(3) 58290 (4) 69292

62. If the word "FLOWER" can be written as "GNRXGU", then how can the word "FATHER" be written in that code ?

- (1) GCWIGU
(2) FCXGUW
(3) FDWIGU
(4) GCXUGW

63. How many times do the hands of a clock meet each other in 2 days ?

- (1) 11
(2) 44
(3) 22
(4) 33

64. If the word "HEAD" can be written as JDCC, then how can the word "NOSE" be written in that Code ?

- (1) PNUD
(2) NPSD
(3) QOST
(4) QMSE

61. यदि "EARTH" शब्द को 51928 लिखा जाता है, तो "ORBIT" शब्द को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) 15182 (2) 69289
(3) 58290 (4) 69292

62. यदि "FLOWER" शब्द को "GNRXGU" लिखा जाता है, तो "FATHER" को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) GCWIGU
(2) FCXGUW
(3) FDWIGU
(4) GCXUGW

63. दो दिन में घड़ी की सुईयाँ एक-दूसरे से कितनी बार मिलती हैं ?

- (1) 11
(2) 44
(3) 22
(4) 33

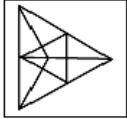
64. यदि "HEAD" शब्द को JDCC लिखा जाता है, तो "NOSE" शब्द को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) PNUD
(2) NPSD
(3) QOST
(4) QMSE

Direction : (Question No. 65)

In the following Question, select the option showing the main figure (X) after rotation.

65.



(X)

- (1) (2) (3) (4)

66. A man starts walking towards west, after walking some distance he turns 135 degree left of the direction of walking. In which direction is he going now ?

- (1) North-East
(2) North-West
(3) South-East
(4) South-West

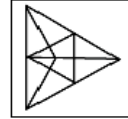
67. Chirag's birthday is on Tuesday 29 May. If Sahil was born on 17th November, then on which day of the week will Sahil's birthday be in the same year ?

- (1) Tuesday (2) Friday
(3) Wednesday (4) Saturday

निर्देश : (प्रश्न संख्या 65)

निम्नलिखित प्रश्न में घूर्णन के बाद मुख्य आकृति (X) को दर्शाने वाले विकल्प का चयन करें।

65.



(X)

- (1) (2) (3) (4)

66. एक व्यक्ति पश्चिम की ओर चलना प्रारंभ करता है, कुछ दूर चलने के बाद वह चलने की दिशा के 135° बाएँ मुड़कर चलता है। अब वह किस दिशा में जा रहा है ?

- (1) उत्तर-पूर्व
(2) उत्तर-पश्चिम
(3) दक्षिण-पूर्व
(4) दक्षिण-पश्चिम

67. चिराग का जन्मदिन मंगलवार 29 मई को है। यदि साहिल का जन्म 17 नवंबर को हुआ था, तो उसी वर्ष साहिल का जन्मदिन सप्ताह के किस दिन होगा ?

- (1) मंगलवार (2) शुक्रवार
(3) बुधवार (4) शनिवार

68. In a class of 73 students, the rank of Rahul is 24th from the top. What is its sequence from the bottom ?

- (1) 50th (2) 51st
(3) 52nd (4) 49th

69. Sunil is eighth from both the ends in a row. How many total students are there in the row ?

- (1) 16 (2) 15
(3) 17 (4) 14

70. On reaching a meeting place on Sunday, I learned that I had reached 2 days before the scheduled day. If I reached there on next Saturday, how many days would I have been late ?

- (1) 4 days (2) 3 days
(3) 1 day (4) 2 days

Direction : (Question No. 71 to 73)

In these questions, a number series is given with one term missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series.

71. 11, 8, 16, 12, 36, 31, ?

- (1) 155 (2) 124
(3) 62 (4) 108

68. 73 विद्यार्थी की एक कक्षा में राहुल का क्रम ऊपर से 24वाँ है। नीचे से उसका क्रम क्या है ?

- (1) 50वाँ (2) 51वाँ
(3) 52वाँ (4) 49वाँ

69. सुनील का एक पंक्ति में दोनों सिरों से 8वाँ स्थान है। पंक्ति में कुल कितने छात्र हैं ?

- (1) 16 (2) 15
(3) 17 (4) 14

70. रविवार को एक सम्मेलन के स्थान पर पहुँचकर मैंने जाना कि मैं निर्धारित दिन के दो दिन पूर्व ही पहुँच गया हूँ। यदि मैं आगामी शनिवार को वहाँ पहुँचता, तो कितने दिन विलंब हो जाता ?

- (1) 4 दिन (2) 3 दिन
(3) 1 दिन (4) 2 दिन

निर्देश : (प्रश्न संख्या 71 से 73)

इन प्रश्नों में एक संख्या शृंखला दी गई है जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह विकल्प चुनिए जो शृंखला को पूरा करता हो।

71. 11, 8, 16, 12, 36, 31, ?

- (1) 155 (2) 124
(3) 62 (4) 108

72. 4, 10, 22, 46, ?

- (1) 92
(2) 66
(3) 68
(4) 94

73. 28, 23, 19, 16, 14, 13, ?

- (1) 12
(2) 11
(3) 10
(4) 13

74. If X means +, Y means -, Z means \div and P means \times , then find the value of $10P2 \times 5Y5Z5$:

- (1) 24 (2) 10
(3) 15 (4) 20

75. After sunrise, in which side will be the shadow of a person standing facing north ?

- (1) Right
(2) Left
(3) It will depend on the person
(4) None of these

76. If $44 \times 12 = 8$ and $78 \times 22 = 14$, then $81 \times 9 = ?$

- (1) 18 (2) 24
(3) 45 (4) 30

72. 4, 10, 22, 46, ?

- (1) 92
(2) 66
(3) 68
(4) 94

73. 28, 23, 19, 16, 14, 13, ?

- (1) 12
(2) 11
(3) 10
(4) 13

74. यदि X का अर्थ +, Y का अर्थ -, Z का अर्थ \div और P का अर्थ \times माना जाए, तो $10P2 \times 5Y5Z5$ का मान ज्ञात कीजिए :

- (1) 24 (2) 10
(3) 15 (4) 20

75. सूर्योदय के बाद उत्तर की ओर मुख करके खड़े किसी व्यक्ति की छाया किस ओर बनेगी ?

- (1) दाएँ
(2) बाएँ
(3) वह व्यक्ति पर निर्भर करेगा
(4) इनमें से कोई नहीं

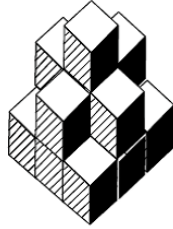
76. यदि $44 \times 12 = 8$ और $78 \times 22 = 14$ हो, तो $81 \times 9 = ?$

- (1) 18 (2) 24
(3) 45 (4) 30

C

(24)

77. How many cubes are there in the given figure ?



- (1) 14 (2) 11
(3) 15 (4) 12

78. The position of how many digit in the number 7214658 will remain the same after changing the digits of this number in ascending order ?

- (1) 4 (2) 3
(3) 2 (4) 1

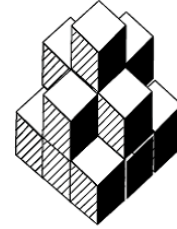
79. Pooja remembers that her mother's birthday is after 16th and before 22nd while her brother remembers that her mother's birthday is after 20th and before 25th. If both the information is correct then on what date are his mother's birthday ?

- (1) 20
(2) 19
(3) 21
(4) 23

80. If $13 + 7 = 109$ and $14 + 6 = 408$, then $17 + 5 = ?$

- (1) 22 (2) 508
(3) 85 (4) 345

77. दी गई आकृति में कितने घन हैं ?



- (1) 14 (2) 11
(3) 15 (4) 12

78. संख्या 7214658 में कितने अंकों का स्थान इस संख्या के अंकों को आरोही क्रम में बदलने के बाद एक समान रहेगा ?

- (1) 4 (2) 3
(3) 2 (4) 1

79. पूजा को याद है कि उसकी माँ का जन्मदिन 16 के बाद और 22 तारीख के पहले है जबकि उसके भाई को याद है कि उसकी माँ का जन्मदिन 20 के बाद तथा 25 तारीख के पहले है। यदि दोनों की जानकारी सही है, तो उनकी माँ का जन्मदिन किस तारीख को है ?

- (1) 20
(2) 19
(3) 21
(4) 23

80. यदि $13 + 7 = 109$ और $14 + 6 = 408$ हो, तो $17 + 5 = ?$

- (1) 22 (2) 508
(3) 85 (4) 345

Direction : (Question No. 81 to 85)

125 Cubes of side 2 cm are put together to form a bigger cube. After this each surface of the big cube is painted red. After colouring all the small cubes are separated. On this basis answer the following questions.

81. What will be the length of each side of the larger cube formed after all the smaller cubes are put together ?

- (1) 8 cm
(2) 4 cm
(3) 6 cm
(4) 10 cm

82. How many such small cubes will be there which will have red colour on only two surfaces ?

- (1) 24 (2) 8
(3) 36 (4) 12

83. How many such small cubes will be there which will have red colour on only three surfaces ?

- (1) 12 (2) 24
(3) 54 (4) 8

निर्देश : (प्रश्न संख्या 81 से 85)

2 सेमी. भुजा वाले 125 घनों को एक-साथ रखकर एक बड़ा घन बनाया जाता है। इसके बाद बड़े घन की प्रत्येक सतह पर लाल रंग किया जाता है। रंग करने के बाद सभी छोटे घनों को अलग - अलग कर दिया जाता है। इस आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

81. सभी छोटे घनों को एक-साथ रखने के बाद बने बड़े घन की प्रत्येक भुजा (किनारे) की लम्बाई क्या होगी ?

- (1) 8 सेमी
(2) 4 सेमी
(3) 6 सेमी
(4) 10 सेमी

82. ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनके केवल दो सतह पर लाल रंग होगा ?

- (1) 24 (2) 8
(3) 36 (4) 12

83. ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनके केवल तीन सतहों पर लाल रंग होगा ?

- (1) 12 (2) 24
(3) 54 (4) 8

84. How many such small cubes will be there which will not have red colour on any of its surfaces ?

- (1) 27 (2) 36
(3) 24 (4) 25

85. How many such small cubes will be there which will have red colour on only one surface ?

- (1) 36 (2) 54
(3) 16 (4) 48

86. If a person was born on last day of February in 1980, then how many birthdays will be celebrated till November 2022 ?

- (1) 42 (2) 41
(3) 10 (4) 11

87. At what time will the hands of the clock be in a straight line between 8 : 00 and 9 : 00 but not coincide ?

- (1) $8 : 1\frac{10}{11}$
(2) $8 : 10\frac{10}{11}$
(3) $8 : 16\frac{4}{11}$
(4) $8 : 12\frac{10}{11}$

84. ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनकी किसी भी सतह पर लाल रंग नहीं होगा ?

- (1) 27 (2) 36
(3) 24 (4) 25

85. ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनके केवल एक सतह पर लाल रंग होगा ?

- (1) 36 (2) 54
(3) 16 (4) 48

86. यदि किसी व्यक्ति का जन्म 1980 के फरवरी महीने के अंतिम दिन हुआ, तो नवम्बर 2022 तक वह कितने जन्मदिन मनाएगा ?

- (1) 42 (2) 41
(3) 10 (4) 11

87. 8 और 9 बजे के बीच किस समय घड़ी की दोनों सुईयाँ एक सीधी रेखा में होंगी परन्तु सम्पाती नहीं ?

- (1) $8 : 1\frac{10}{11}$
(2) $8 : 10\frac{10}{11}$
(3) $8 : 16\frac{4}{11}$
(4) $8 : 12\frac{10}{11}$

Direction : (Question No. 88 and 89)

Study carefully the given series and Answer the following questions.

4 W P # K 38% & 5 Q G S 1 \$ U N I 25 @*68

88. How many such numbers are there in the given above series each of which is immediately followed by a letter and immediately preceded by a symbol ?

- (1) 1 (2) 0
(3) 2 (4) 3

89. How many such symbols are there in the given above series each of which is immediately followed by a letter and immediately preceded by a number.

- (1) 2 (2) 3
(3) 1 (4) 4

90. A couple has 5 married sons, each of whom has three children. How many total members are there in this family ?

- (1) 25 (2) 26
(3) 27 (4) 12

निर्देश : (प्रश्न संख्या 88 एवं 89)

निम्नलिखित शृंखला का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

4 W P # K 38% & 5 Q G S 1 \$ U N I 25 @*68

88. दी गई उपर्युक्त शृंखला में ऐसी कितनी संख्याएँ हैं जिनमें प्रत्येक के तुरंत बाद एक अक्षर और तुरंत पहले एक प्रतीक भी है ?

- (1) 1 (2) 0
(3) 2 (4) 3

89. दी गई उपर्युक्त शृंखला में ऐसे कितने प्रतीक हैं जिनमें प्रत्येक के तुरंत बाद एक अक्षर है और तुरंत पहले एक संख्या है ?

- (1) 2 (2) 3
(3) 1 (4) 4

90. किसी दम्पति के 5 विवाहित पुत्र हैं जिनमें से प्रत्येक के तीन-तीन बच्चे हैं। इस परिवार में कुल कितने सदस्य हैं ?

- (1) 25 (2) 26
(3) 27 (4) 12

PART - II (भाग - II)
SCHOLASTIC APTITUDE TEST
शैक्षिक क्षमता परीक्षण

Questions : 91 to 180

Time : 1½ Hours

91. What is the retirement age of Supreme Court Judges in India ?

- (1) 58 Years (2) 60 Years
(3) 62 Years (4) 65 Years

92. What was the ritual performed in Ancient times before attaining education ?

- (1) Upnayan (2) Gharbh
(3) Jatak (4) Gurukul

93. If the weight of 12 sheets of thick paper is 40 gms, how many sheets of the same paper would weigh 2500 grams ?

- (1) 750 (2) 800
(3) 850 (4) 950

94. Which of the following is a water related disease ?

- (1) Eye Flu (2) Cholera
(3) Malaria (4) Plague

95. The Governor General who implemented Subsidiary Treaty in India ?

- (1) Lord Dalhousie
(2) Lord Banting
(3) Lord Dafrin
(4) Lord Wellesley

91. भारत में सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश कितनी आयु पर सेवानिवृत्त होते हैं ?

- (1) 58 वर्ष (2) 60 वर्ष
(3) 62 वर्ष (4) 65 वर्ष

92. प्राचीन काल में शिक्षा प्राप्ति से पहले किया जाने वाला संस्कार था :

- (1) उपनयन (2) गर्भ
(3) जातक (4) गुरुकुल

93. यदि मोटे कागज की 12 शीट का वजन 40 ग्राम है, तो कितनी शीट का वजन 2500 ग्राम होगा ?

- (1) 750 (2) 800
(3) 850 (4) 950

94. निम्नलिखित में से कौन-सी बीमारी पानी से संबंधित है ?

- (1) आई-फ्लू (2) हैजा
(3) मलेरिया (4) प्लेग

95. भारत में सहायक सन्धि लागू करने वाला गवर्नर जनरल कौन था ?

- (1) लार्ड डलहौजी
(2) लार्ड बैंटिंग
(3) लार्ड डफरिन
(4) लार्ड वेलेजली

96. Out of the following which industry is secondary activity ?
 (1) Tourism
 (2) Fishing
 (3) Agriculture
 (4) Coal mining
97. Which crop is referred as “green gold” among the following ?
 (1) Coconut (2) Sugarcane
 (3) Tea (4) Coffee
98. How can we reduce environment Pollution ?
 (1) By using diesel cars
 (2) By using CNG Kits in vehicles
 (3) By using petrol cars
 (4) All of the above
99. Who implemented the free trade policy in India ?
 (1) France
 (2) Germany
 (3) Japan
 (4) Britain
100. The force applied on a body :
 (1) May change its shape.
 (2) May change the velocity of moving object.
 (3) Only (1) is true.
 (4) Both (1) and (2) are true.
96. निम्न में से कौन-सा उद्योग द्वितीयक गतिविधि है ?
 (1) पर्यटन उद्योग
 (2) मत्स्य पालन
 (3) कृषि
 (4) कोयला खनन उद्योग
97. निम्न फसलों में से किस फसल को ‘ग्रीन गोल्ड’ कहा जाता है ?
 (1) नारियल (2) गन्ना
 (3) चाय (4) कॉफी
98. पर्यावरण प्रदूषण को हम कैसे रोक सकते हैं ?
 (1) डीजल कारों के प्रयोग द्वारा
 (2) वाहनों में सी० एन० जी० किट के प्रयोग द्वारा
 (3) पेट्रोल कारों के प्रयोग द्वारा
 (4) उपरोक्त सभी
99. मुक्त व्यापार नीति को भारत में लागू किया था ?
 (1) फ्रांस ने
 (2) जर्मनी ने
 (3) जापान ने
 (4) ब्रिटेन ने
100. किसी वस्तु पर लगने वाला बल :
 (1) वस्तु की आकृति में परिवर्तन ला सकता है।
 (2) गतिशील वस्तु के वेग में परिवर्तन ला सकता है।
 (3) केवल (1) सत्य है।
 (4) उपरोक्त (1) तथा (2) दोनों सत्य हैं।

C

(30)

101. The transparent front part of human eye is called :
- (1) Cornea (2) Iris
(3) Optic Nerve (4) Retina
102. Which gas causes global warming ?
- (1) Oxygen
(2) Sulphur dioxide
(3) Carbon monoxide
(4) Carbon dioxide
103. Which property of CO₂ makes it suitable to use it in fire extinguisher ?
- (1) It is lighter than oxygen.
(2) It increases temperature of the fuel.
(3) It is heavier than oxygen.
(4) It contracts in volume when released from cylinder.
104. In which Buddhist Text 16 Mahajanapadas are given ?
- (1) Bhagwati Sutra
(2) Upanishad
(3) Angutar Nikay
(4) Mulachar
105. In the Rayatwari system the rayat was called :
- (1) Farmer
(2) Labour
(3) Zamindar
(4) Jagirdar

101. मानव नेत्र के पारदर्शी अग्र भाग को कहा जाता है।
- (1) कॉर्निया (2) परितारिका
(3) प्रकाशिक तंत्रिका (4) रेटिना
102. कौन-सी गैस ग्लोबल वार्मिंग का कारण बनती है ?
- (1) ऑक्सीजन
(2) सल्फर डाइऑक्साइड
(3) कार्बन मोनोऑक्साइड
(4) कार्बन डाईऑक्साइड
103. CO₂ का कौन-सा गुण इसे अग्निशामक यंत्र में उपयोग करने के लिए उपयुक्त बनाता है ?
- (1) यह ऑक्सीजन से हल्का है।
(2) यह ईंधन के तापमान को बढ़ाता है।
(3) यह ऑक्सीजन से भारी है।
(4) सिलेंडर से निकलने पर यह मात्रा में सिकुड़ता है।
104. किस बौद्ध ग्रन्थ में 16 महाजनपदों का विवरण दिया है ?
- (1) भगवती सूत्र
(2) उपनिषद्
(3) अंगुतर निकाय
(4) मूलाचार
105. रैयतवाड़ी व्यवस्था में रैयत कहा जाता था :
- (1) किसान को
(2) मजदूर को
(3) जमींदार को
(4) जागीरदार को

106. Match the following as per their relation with the following phrases :

- | | |
|-----------------------|---|
| (A) Terrace farming | (i) Protection from soil waste |
| (B) Inter cropping | (ii) Reducing surface run-off |
| (C) Contour ploughing | (iii) Prevention of water flowing down from slope |
| (D) Shelter belts | (iv) Prevent gullies |
| (E) Mulching | (v) Checking wind movement |
| (F) Rock dams | (vi) Retaining moisture from soil |

- (1) A(i), B(v), C(ii), D(iii), E(iv), F(vi)
- (2) A(ii), B(i), C(iv), D(v), E(iii), F(vi)
- (3) A(ii), B(i), C(iii), D(v), E(vi), F(iv)
- (4) A(v), B(vi), C(ii), D(iii), E(iv), F(i)

107. Which of the following is **correct** about "Ramsar Sites" ?

- (1) Bhindawas Wildlife Sanctuary and Sultanpur National Park
- (2) Thol Lake Wildlife Sanctuary and Vadhvana Wetland
- (3) Bhindawas Wildlife Sanctuary and Vadhvana Wetland
- (4) Sultanpur National Park and Thol Lake Wildlife Sanctuary

108. Low lying areas are very susceptible to

- (1) Landslides
- (2) Flooding
- (3) Earthquakes
- (4) Tsunami

106. निम्नलिखित वाक्यांशों के साथ उनके संबंध के अनुसार निम्न का मिलान करें :

- | | |
|--------------------|--|
| (A) सीढ़ीनुमा खेती | (i) मिट्टी के अपशिष्ट पदार्थों से बचाव |
| (B) अंतर फसल | (ii) सतह से अपवाह को कम करना |
| (C) समोच्च जुताई | (iii) जल को नीचे बहने से बचाना |
| (D) रक्षा पट्टी | (iv) नालियों को रोकना |
| (E) पतवार | (v) हवा की गति रोकना |
| (F) रॉक बांध | (vi) मिट्टी की नमी बनाए रखना |

- (1) A(i), B(v), C(ii), D(iii), E(iv), F(vi)
- (2) A(ii), B(i), C(iv), D(v), E(iii), F(vi)
- (3) A(ii), B(i), C(iii), D(v), E(vi), F(iv)
- (4) A(v), B(vi), C(ii), D(iii), E(iv), F(i)

107. "रामसर आर्द्रभूमि क्षेत्र" के बारे निम्नलिखित में कौन-सा उत्तर **सही** है ?

- (1) भिंडावास वन्यजीव अभयारण्य व सुल्तानपुर राष्ट्रीय उद्यान
- (2) थोल झील वन्यजीव अभयारण्य व वाधवाना आर्द्रभूमि
- (3) भिंडावास वन्यजीव अभयारण्य व वाधवाना आर्द्रभूमि
- (4) सुल्तानपुर राष्ट्रीय उद्यान व थोल झील वन्यजीव अभयारण्य

108. निचले इलाके के प्रति अति संवेदनशील होते हैं।

- (1) भूस्खलन
- (2) बाढ़
- (3) भूकंप
- (4) सुनामी

109. Who is called Bal Guru in Sikhism ?
 (1) Guru Har Ray
 (2) Guru Har Kishan
 (3) Guru Teg Bahadur
 (4) Guru Hargovind
110. What was the Provinces called in the Chola Administration ?
 (1) Province (2) Country
 (3) Nation (4) Mandal
111. Topography means :
 (1) The physical characteristics of an area of land especially the position of its rivers, mountain etc.
 (2) Description of land, air and celestial bodies
 (3) Description of air of an area, mountains and celestial bodies
 (4) Description of mountain, oceans, rivers of an area
112. From which mineral silicon is obtained out of the following ?
 (1) Coal (2) Bauxite
 (3) Thorium (4) Quartz
113. Who introduced the rule of law in India ?
 (1) Mahatma Gandhi
 (2) Mughals
 (3) British Colonialists
 (4) Hindu Kings

109. सिक्ख धर्म में बाल गुरु किसे कहा जाता है ?
 (1) गुरु हरराय
 (2) गुरु हरकिशन
 (3) गुरु तेगबहादुर
 (4) गुरु हरगोबिन्द
110. चोल प्रशासन में प्रान्तों को कहा जाता था ?
 (1) प्रान्त (2) देश
 (3) राष्ट्र (4) मण्डल
111. टॉपोग्राफी का अर्थ है :
 (1) किसी भूमि के क्षेत्र की प्राकृतिक विशेषताएँ नदियों, पर्वतों आदि की स्थिति, स्थलाकृति
 (2) भूमि, हवा व आकाशीय पिंडों का विवरण
 (3) किसी क्षेत्र की हवाओं, आकाशीय पिंडों व पर्वतों का विवरण
 (4) किसी क्षेत्र के पर्वतों, समुद्रों, नदियों का विवरण
112. निम्न में से किस धातु से सिलिकॉन प्राप्त होता है ?
 (1) कोयला (2) बॉक्साइड
 (3) थोरियम (4) बिल्लौर पत्थर
113. भारत में कानून के शासन की शुरूआत किसने की ?
 (1) महात्मा गांधी
 (2) मुगल
 (3) ब्रिटिश उपनिवेशी
 (4) हिंदू राजा

114. What do you mean by FIR ?

- (1) First Information Report
- (2) First Information Commission
- (3) First Knowledge Commission
- (4) All of the above

115. For which river the word 'Indus' was used in India ?

- (1) Ravi
- (2) Ghaggar
- (3) Sindhu
- (4) Satluj

116. Which of the following is a private sector industry ?

- (1) Hindustan Aeronautics Ltd.
- (2) Tata Iron & Steel Industries
- (3) Steel Authority of India
- (4) National Thermal Power Corporation

117. Match the following park/sanctuary with **correct** bird/animal given below :

Animal/Bird	Place/National park/Sanctuary
-------------	-------------------------------

- | | |
|--------------|---------------|
| (A) Elephant | (i) Kaziranga |
| (B) Tiger | (ii) Periyar |
| (C) Lion | (iii) Dudhwa |
| (D) Rhino | (iv) Gir |

- (1) A(i), B(ii), C(iii), D(iv)
- (2) A(iii), B(i), C(iv), D(ii)
- (3) A(ii), B(iii), C(iv), D(i)
- (4) A(iv), B(ii), C(iii), D(i)

114. एफ० आई० आर० (FIR) से आप क्या समझते हैं ?

- (1) प्रथम सूचना रिपोर्ट
- (2) प्रथम सूचना आयोग
- (3) प्रथम ज्ञान आयोग
- (4) उपरोक्त सभी

115. 'इंडस' शब्द भारत की किस नदी के लिए प्रयुक्त किया गया है ?

- (1) रावी
- (2) घग्घर
- (3) सिंधु
- (4) सतलुज

116. निम्न में से कौन-सा, निजी क्षेत्र का उद्योग है ?

- (1) हिन्दुस्तान एरोनॉटिक्स लिमिटेड
- (2) टाटा आयरन एण्ड स्टील उद्योग
- (3) स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया
- (4) राष्ट्रीय ताप विद्युत निगम

117. निम्न पशु/पक्षियों का उनके अभयारण्य के साथ **सही** मिलान कीजिए :

पशु/पक्षी	स्थान/राष्ट्रीय उद्यान/अभयारण्य
-----------	---------------------------------

- | | |
|------------------------|--------------|
| (A) हाथी | (i) काजीरंगा |
| (B) चीता | (ii) पेरियार |
| (C) शेर | (iii) दुधवा |
| (D) एक सींग वाला गैंडा | (iv) गिर |

- (1) A(i), B(ii), C(iii), D(iv)
- (2) A(iii), B(i), C(iv), D(ii)
- (3) A(ii), B(iii), C(iv), D(i)
- (4) A(iv), B(ii), C(iii), D(i)

118. Which American Company is responsible for the Bhopal Gas Tragedy ?

- (1) Ford
- (2) Pepsi
- (3) Wipro
- (4) Union Carbide

119. Who is the Chairman of Rajya Sabha ?

- (1) Prime Minister of India
- (2) President of India
- (3) Vice-President of India
- (4) Finance Minister of India

120. In which year the law against Child Labour was implemented ?

- (1) 2001
- (2) 2003
- (3) 2005
- (4) 2006

121. Match the following **List-I** to **II** :

List-I	List-II
(A) Land use	(i) Prevent soil erosions
(B) Humus	(ii) Land suitable for agriculture
(C) Rock dams	(iii) Production use of land
(D) Arable land	(iv) Organic matter deposited on top soil

- (1) A(i), B(ii), C(iii), D(iv)
- (2) A(iii), B(iv), C(i), D(ii)
- (3) A(iv), B(iii), C(ii), D(i)
- (4) A(ii), B(i), C(iv), D(iii)

118. कौन-सी अमेरिकन कंपनी भोपाल गैस त्रासदी के लिए उत्तरदायी है ?

- (1) फोर्ड
- (2) पेप्सी
- (3) विप्रो
- (4) यूनियन कार्बाइड

119. राज्यसभा का सभापति कौन होता है ?

- (1) भारत का प्रधानमंत्री
- (2) भारत का राष्ट्रपति
- (3) भारत का उप-राष्ट्रपति
- (4) भारत का वित्त मंत्री

120. बाल श्रम के खिलाफ अधिनियम किस वर्ष लागू किया गया ?

- (1) 2001
- (2) 2003
- (3) 2005
- (4) 2006

121. सूची-I को II में सुमेलित कीजिए :

सूची-I	सूची-II
(A) भू-उपयोग	(i) मिट्टी के कटाव को रोकना
(B) धरण/खड़ी मिट्टी	(ii) कृषि उपयुक्त भूमि
(C) रॉक बांध	(iii) भूमि का उचित/उत्पादक उपयोग
(D) कृषि योग्य भूमि	(iv) कार्बनिक पदार्थ का जमाव

- (1) A(i), B(ii), C(iii), D(iv)
- (2) A(iii), B(iv), C(i), D(ii)
- (3) A(iv), B(iii), C(ii), D(i)
- (4) A(ii), B(i), C(iv), D(iii)

122. Which of the article of Indian Constitution is related to abolition of untouchability ?

- (1) Article 17 (2) Article 18
(3) Article 15 (4) Article 16

123. When did the Constitution of India come into force ?

- (1) 15 August, 1947
(2) 26 November, 1949
(3) 26 January, 1950
(4) 9 December, 1950

124. What is the process in which minerals lying near the surface are dug ?

- (1) Drilling
(2) Off – Shore drilling
(3) Quarrying
(4) Extraction

125. Which of the following is **not** an example of polymer ?

- (1) Cellulose (2) Glucose
(3) Nylon (4) Starch

126. When did Neil Armstrong landed on surface of moon ?

- (1) 20 July, 1968
(2) 21 July, 1968
(3) 21 July, 1969
(4) 22 July, 1969

127. The range of audible frequencies for human ear is :

- (1) 20 Hz to 200 Hz
(2) 20 Hz to 2000 Hz
(3) 20 Hz to 20000 Hz
(4) 20 Hz to 200000 Hz

122. भारतीय संविधान का कौन-सा अनुच्छेद अस्पृश्यता (छुआछूत) को समाप्त करने से संबंधित है ?

- (1) अनुच्छेद 17 (2) अनुच्छेद 18
(3) अनुच्छेद 15 (4) अनुच्छेद 16

123. भारतीय संविधान कब लागू किया गया ?

- (1) 15 अगस्त, 1947
(2) 26 नवम्बर, 1949
(3) 26 जनवरी, 1950
(4) 9 दिसम्बर, 1950

124. वह कौन-सी प्रक्रिया है जिसमें सतह के पास पड़े खनिजों को खोदा जाता है ?

- (1) बोरिंग/बरमा चलाना/बेधन
(2) अपतटीय बेधन
(3) उत्खनन
(4) निष्कर्षण

125. निम्नलिखित में से कौन बहुलक का उदाहरण **नहीं** है ?

- (1) सेल्यूलोज (2) ग्लूकोज
(3) नायलॉन (4) स्टार्च

126. नील आर्मस्ट्रांग ने चन्द्रमा पर कदम कब रखा ?

- (1) 20 जुलाई, 1968
(2) 21 जुलाई, 1968
(3) 21 जुलाई, 1969
(4) 22 जुलाई, 1969

127. मानव कान के लिए श्रव्य की आवृत्ति का परास है :

- (1) 20 Hz से 200 Hz
(2) 20 Hz से 2000 Hz
(3) 20 Hz से 20000 Hz
(4) 20 Hz से 200000 Hz

128. Which indicator gives pink colour in basic solution ?
 (1) Methyl Orange
 (2) Red Litmus Paper
 (3) Phenolphthalein
 (4) Blue Litmus Paper
129. Which acid is present in Ant sting ?
 (1) Formic Acid
 (2) Acetic Acid
 (3) Lactic Acid
 (4) Oxalic Acid
130. Which metal is soft and can be cut with knife ?
 (1) Gold (2) Sodium
 (3) Calcium (4) Copper
131. When a cracker is ignited, a sudden reaction takes place with the evolution of heat, light and sound and a large amount of gas is formed in the reaction. Such reaction is called :
 (1) Explosion
 (2) Rapid combustion
 (3) Spontaneous combustion
 (4) Slow combustion
132. Which of the following statement about metals is **true** ?
 (1) Oxide of magnesium is basic in nature.
 (2) Sodium and gold are metals that can be cut with knife.
 (3) Mercury is the lightest metal.
 (4) Zinc can't replace copper from copper sulphate solution.
128. कौन-सा सूचक मूल विलयन में गुलाबी रंग देता है ?
 (1) मिथाइल ऑरेंज
 (2) लाल लिटमस पेपर
 (3) फेनोल्फथेलिन
 (4) नीला लिटमस पेपर
129. चींटी के डंक में कौन-सा अम्ल मौजूद होता है ?
 (1) फार्मिक अम्ल
 (2) सिरका अम्ल
 (3) लैक्टिक अम्ल
 (4) ऑक्सैलिक अम्ल
130. कौन-सी धातु नरम होती है और चाकू से काटी जा सकती है ?
 (1) सोना (2) सोडियम
 (3) कैल्सियम (4) ताँबा
131. जब एक पटाखा प्रज्वलित किया जाता है, तो एक अचानक प्रतिक्रिया होती है। इस प्रतिक्रिया में ऊष्मा, प्रकाश, ध्वनि और बड़ी मात्रा में गैस बनती है। ऐसी प्रतिक्रिया कहलाती है :
 (1) विस्फोट
 (2) तीव्र दहन
 (3) स्वतः दहन
 (4) धीमा दहन
132. धातुओं के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन **सत्य** है ?
 (1) मैग्नीशियम का ऑक्साइड प्रकृति में क्षारीय है।
 (2) सोडियम और सोना वह धातु हैं जिन्हें चाकू से काटा जा सकता है।
 (3) पारा सबसे हल्की धातु है।
 (4) जिंक कॉपर सल्फेट विलयन से कॉपर को विस्थापित नहीं कर सकता।

133. How many dot patterns are there in Braille system ?
 (1) 58 (2) 60
 (3) 56 (4) 63
134. Which number should be added to 49 containing the same digits to make it divisible by 11 ?
 (1) 94 (2) 9
 (3) 4 (4) 49
135. The slow process of conversion of dead vegetation into coal is called :
 (1) Coal formation
 (2) Bitumen formation
 (3) Carbonisation
 (4) Fossilisation
136. Which of the following statement is **correct** regarding carbon farming ?
 (1) Involves cultivation of crop after clearing/burning forest till its loses fertility and provide revenue to farmers.
 (2) Helps the crop to retain soil health, reduces chemical infiltration into water bodies, increases biodiversity and revenue to farmers.
 (3) Animal raising practices with lot of Chemicals in the fields and fumes earn more revenue.
 (4) Small scale farming with old and traditional cropping methods with low production.

133. ब्रेल पद्धति में कितने बिंदुकित पैटर्न होते हैं ?
 (1) 58 (2) 60
 (3) 56 (4) 63
134. 49 में इन्हीं अकों वाली कौन-सी संख्या जोड़ी जाए कि वह 11 से विभाज्य हो जाए ?
 (1) 94 (2) 9
 (3) 4 (4) 49
135. मृत वनस्पति के कोयले में परिवर्तन की धीमी प्रक्रिया कहलाती है :
 (1) कोयला गठन
 (2) बिटुमेन गठन
 (3) कार्बनीकरण
 (4) जीवाश्मीकरण
136. कार्बन की खेती के बारे निम्न में से कौन-सा कथन **सही** है ?
 (1) वह खेती जिसमें जंगलों को काटकर/जलाकर साफ करने के बाद फसल उगाई जाती है जब तक वह अनउपजाऊ न हो जाए तथा यह किसानों को आय/राजस्व देती है।
 (2) मिट्टी की सेहत/उपजाऊपन को सुधार कर फसल देती है तथा रासायनिक रिसाव को जल स्रोतों में कम डालती हैं, जैव विविधता को बढ़ाती है और किसानों का राजस्व बढ़ाती है।
 (3) पशु उत्पादन की विधि/प्रथा को बढ़ावा देना, खेतों में रसायन का प्रयोग जिससे किसान को अत्यधिक आय हो।
 (4) छोटे स्तर पर पुरानी तकनीक व औजारों द्वारा खेती जिससे कम आय होती है।

137. Which of the following changes in environment may **not** be possible due to deforestation ?

- (1) Increase in atmospheric temperature
- (2) Increase in water holding capacity of the soil
- (3) Increased chances of flood
- (4) Conversion of fertile land into desert

138. Who founded Nalanda University ?

- (1) Kumargupta
- (2) Chandragupta-I
- (3) Skandgupta
- (4) Harshvardhana

139. I act as control centre of the activities of cell. Who am I ?

- (1) Vacuole
- (2) Cell membrane
- (3) Nucleus
- (4) Plastids

140. Who is responsible for sanitary conditions in the country ?

- (1) Health Minister
- (2) Home Minister
- (3) Finance Minister
- (4) Chief Minister

141. A plastic used for making floor tiles, kitchenware and fabric which resist fire is

- (1) Bakelite
- (2) PVC
- (3) Polythene
- (4) Melamine

137. वनों की कटाई के कारण वातावरण में निम्नलिखित में से कौन-सा परिवर्तन संभव **नहीं** है ?

- (1) वायुमंडलीय तापमान में वृद्धि
- (2) मिट्टी की जल धारण क्षमता में वृद्धि
- (3) बाढ़ की संभावना बढ़ जाती है
- (4) उपजाऊ भूमि का मरुस्थल में बदलना

138. नालंदा विश्वविद्यालय की स्थापना की थी :

- (1) कुमारगुप्त
- (2) चन्द्रगुप्त प्रथम
- (3) स्कन्दगुप्त
- (4) हर्षवर्धन

139. मैं कोशिका की गतिविधियों के नियंत्रण केंद्र के रूप में कार्य करता हूँ। मैं कौन हूँ ?

- (1) रिक्तिका
- (2) कोशिका झिल्ली
- (3) केन्द्रक
- (4) प्लैस्टिड

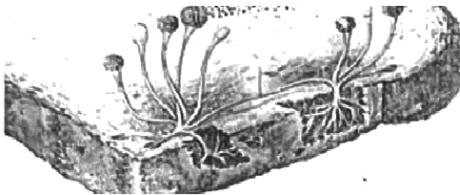
140. देश की स्वच्छता सुविधाओं का ध्यान कौन रखता है ?

- (1) स्वास्थ्य मंत्री
- (2) गृह मंत्री
- (3) वित्तमंत्री
- (4) मुख्यमंत्री

141. फर्श की टाइलें, रसोई के बरतन और कपड़े बनाने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला एक प्लास्टिक है जो आग का प्रतिरोध करता है।

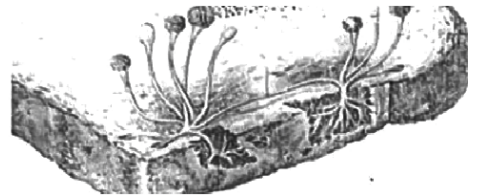
- (1) बैकेलाइट
- (2) पी० वी० सी०
- (3) पॉलिथीन
- (4) मेलामाइन

142. The difference between two whole number is 66. The ratio of the two numbers is 2 : 5. The two numbers are :
- (1) 60 and 6
 - (2) 100 and 33
 - (3) 110 and 44
 - (4) 99 and 33
143. Spreading the powder on carrom board will friction.
- (1) increase
 - (2) decrease
 - (3) friction don't change
 - (4) none of the above
144. In the Vedic period, there was a bigger institution than the village ?
- (1) Kula
 - (2) Vish
 - (3) Jan
 - (4) Sabha
145. 18 out of 36 people love reading, so reading in the pie chart will be represented by :
- (1) 36 degree sector
 - (2) Quarter sector
 - (3) Semi circular sector
 - (4) None of these
146. Name the given microorganism and group to which it belongs.



- (1) Spirogyra , Algae
- (2) Rhizopus, Fungi
- (3) Penicillium, Fungi
- (4) Chlamydomonas, Algae

142. दो पूर्ण संख्याओं का अन्तर 66 है और इनका अनुपात 2 : 5 है, दोनों संख्याएं हैं :
- (1) 60 और 6
 - (2) 100 और 33
 - (3) 110 और 44
 - (4) 99 और 33
143. कैरम बोर्ड पर पाउडर छिड़कने से घर्षण..... हो जाता है।
- (1) ज्यादा
 - (2) कम
 - (3) घर्षण नहीं बदलता
 - (4) उपरोक्त में से कोई नहीं
144. वैदिक काल में ग्राम से बड़ी संस्था होती थी ?
- (1) कुल
 - (2) विश
 - (3) जन
 - (4) सभा
145. 36 में से 18 व्यक्ति पढ़ना पसन्द करते हैं, तो पढ़ने को पाई चार्ट में दर्शाया जाएगा :
- (1) 36° सेक्टर
 - (2) चतुर्थांश सेक्टर
 - (3) अर्धवृत्त सेक्टर
 - (4) इनमें से कोई नहीं
146. दिए गए सूक्ष्मजीव और उस समूह का नाम बताइये जिससे यह संबंधित है :

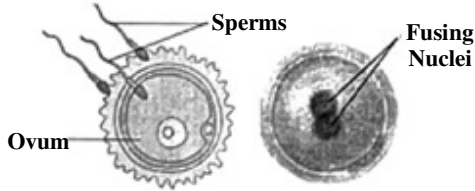


- (1) स्पाइरोगाइरा, शैवाल
- (2) राइजोपस, कवक
- (3) पेनिसीलियम, कवक
- (4) क्लेमाइडोमोनास, शैवाल

C

(40)

147. Identify the diagrams given below and select the relevant option :



- (1) Uterus and Fertilization
- (2) Embryo and Zygote
- (3) Uterus and Embryo
- (4) Fertilisation and Zygote

148. If each side of an equilateral triangle is doubled, then its area becomes how many times ?

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

149. The smallest planet of solar system is :

- (1) Venus
- (2) Mercury
- (3) Earth
- (4) Saturn

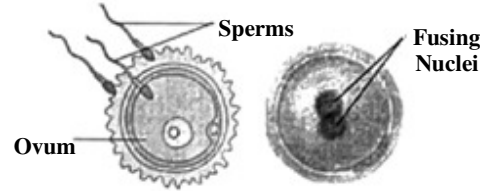
150. In Medieval India the department of Diwan-e-wizarat was related to :

- (1) Abroad
- (2) Religion
- (3) Revenue
- (4) Military

151. During a thunder storm :

- (1) Keep moving while holding umbrella.
- (2) Should stand in open ground.
- (3) Should move to high altitude place.
- (4) Should sit in bus/ car with its windows shut.

147. नीचे दिए गए चित्रों को पहचानकर उचित विकल्प चुनिये :



- (1) गर्भाशय और निषेचन
- (2) भ्रूण और युग्मनज
- (3) गर्भाशय और भ्रूण
- (4) निषेचन और युग्मनज

148. यदि एक समबाहु त्रिभुज की सभी भुजाओं को दुगना कर दिया जाय, तो इसका क्षेत्रफल कितने गुना बढ़ेगा ?

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

149. सौर परिवार का लघुत्तम ग्रह है :

- (1) शुक्र
- (2) बुध
- (3) पृथ्वी
- (4) शनि

150. मध्यकालीन भारत में दीवान-ए-विजारत विभाग सम्बन्धित था :

- (1) विदेश
- (2) धर्म
- (3) राजस्व
- (4) सैन्य

151. तड़ित तूफान के समय :

- (1) छाता लेकर चलना चाहिए।
- (2) खुले स्थान पर खड़े हो जाना चाहिए।
- (3) ऊँचे स्थान पर चले जाना चाहिए।
- (4) किसी कार अथवा बस में खिड़की, दरवाजे बन्द कर बैठना चाहिये।

152. The North pole of a bar magnet exerts a force of on North pole of another bar magnet.

- (1) Attraction
- (2) Repulsion
- (3) Exerts no force
- (4) Can't be said

153. Melting of wax is an example of which type of change ?

- (1) Biological
- (2) Chemical
- (3) Physical
- (4) Physical and Chemical both

154. Tin cans, used for storing food, are made by electroplating tin on iron because :

- (1) Tin is more reactive than iron
- (2) Tin is less reactive than iron
- (3) Tin and Iron are equally reactive
- (4) All the above are correct

155. The Chemical Formula of rust is :

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| (1) Fe_3O_4 | (2) FeO |
| (3) Fe_2O_3 | (4) Fe_3O_2 |

156. What is the unit of calorific value ?

- | | |
|-----------|--------|
| (1) KJ | (2) Kg |
| (3) KJ/Kg | (4) KW |

152. किसी छड़ चुम्बक का उत्तरी ध्रुव, किसी दूसरे छड़ चुम्बक के उत्तरी ध्रुव पर बल लगाता है।

- (1) आकर्षण
- (2) प्रतिकर्षण
- (3) कोई बल नहीं लगाता
- (4) कहा नहीं जा सकता

153. मोम का पिघलना किस प्रकार के परिवर्तन का उदाहरण है ?

- (1) जैविक
- (2) रासायनिक
- (3) भौतिक
- (4) भौतिक और रासायनिक दोनों

154. खाद्य पदार्थों के भंडारण के लिए बनाए जाने वाले डिब्बों में लोहे के ऊपर टिन का विद्युतलेपन किया जाता है क्योंकि :

- (1) टिन लोहे से ज्यादा क्रियाशील होता है
- (2) टिन लोहे से कम क्रियाशील होता है
- (3) टिन और लोहा दोनों बराबर क्रियाशील होते हैं
- (4) उपरोक्त तीनों सही हैं

155. जंग का रासायनिक सूत्र है :

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| (1) Fe_3O_4 | (2) FeO |
| (3) Fe_2O_3 | (4) Fe_3O_2 |

156. कैलोरिफिक मान की इकाई क्या है ?

- | | |
|-----------|--------|
| (1) KJ | (2) Kg |
| (3) KJ/Kg | (4) KW |

C

(42)

157. The image formed on retina retains for even after removal of object.

- (1) $\frac{1}{4}$ second (2) $\frac{1}{2}$ second
(3) $\frac{1}{8}$ second (4) $\frac{1}{16}$ second

158. The vehicles are designed so that :

- (1) Fluid friction increase
(2) Fluid friction decrease
(3) Fluid friction don't change
(4) There is no scientific concept of this fact

159. Which is the primary component of natural gas ?

- (1) Hydrogen
(2) Ethane
(3) Carbon dioxide
(4) Methane

160. Ozone layer protects us from which radiations ?

- (1) Infrared Rays
(2) Microwave
(3) Ultraviolet
(4) X-rays

161. Correct value of 13.572 to the tenth place is :

- (1) 10 (2) 14.5
(3) 13.67 (4) 13.6

162. The thyroxine production requires the presence of in water necessary to develop tadpoles into adults.

- (1) Copper (2) Iodine
(3) Iron (4) Sodium

157. रेटिना पर बना प्रतिबिंब, वस्तु हटाने के बाद भी लगभग बना रहता है।

- (1) $\frac{1}{4}$ सेकण्ड (2) $\frac{1}{2}$ सेकण्ड
(3) $\frac{1}{8}$ सेकण्ड (4) $\frac{1}{16}$ सेकण्ड

158. सभी वाहनों के डिज़ाइन इस प्रकार बनाए जाते हैं ताकि :

- (1) द्रव घर्षण बढ़ जाए
(2) द्रव घर्षण कम हो जाए
(3) इससे द्रव घर्षण नहीं बदलता
(4) इस तथ्य की कोई वैज्ञानिक अवधारणा नहीं है

159. प्राकृतिक गैस का प्राथमिक घटक कौन-सा है ?

- (1) हाइड्रोजन
(2) ईथेन
(3) कार्बन डाइऑक्साइड
(4) मीथेन

160. ओज़ोन परत हमें किन विकिरणों से बचाती है ?

- (1) अवरक्त किरण
(2) माइक्रोवेव
(3) पराबैंगनी
(4) एक्स-रे

161. दशांश स्थान तक 13.572 का सही मान है :

- (1) 10 (2) 14.5
(3) 13.67 (4) 13.6

162. टेडपोल को वयस्क मेंढक में विकसित करने के लिए आवश्यक थायरॉक्सिन के उत्पादन के लिए पानी में की उपस्थिति की आवश्यकता होती है।

- (1) तांबा (2) आयोडीन
(3) लोहा (4) सोडियम

163. The base of a prism is :

- (1) Circle
- (2) Triangle
- (3) Square
- (4) Any Shape

164. Eikansh has two, two rupees coins, one five rupees coin and two ten rupees coins. In what combination should the boy select three coins so the amount is maximum ?

- (1) Two five rupees and one ten rupees coins
- (2) Three ten rupees and one five rupees coins
- (3) Four two rupees and one ten rupees coins
- (4) Two ten rupees and one five rupees coins

165. The cube of $1 - \frac{1}{3}$ is :

- (1) $1 - \frac{1}{9}$
- (2) $1 - \frac{1}{27}$
- (3) $\frac{8}{27}$
- (4) $-\frac{8}{27}$

166. Suppose A is a digit, find the value of A if $31A + 1A3 = 501$:

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

163. प्रिज्म का आधार होता है :

- (1) वृत्त
- (2) त्रिभुज
- (3) वर्ग
- (4) कोई भी आकृति

164. एकांश के पास दो, दो रुपये के सिक्के, एक पाँच रुपये का सिक्का और दो दस रुपये के सिक्के हैं। एकांश को किस संयोजन में तीन सिक्कों का चयन करना चाहिए ताकि राशि अधिकतम हो ?

- (1) दो पाँच रुपये और एक दस रुपये का सिक्का
- (2) तीन दस रुपये और एक पाँच रुपये का सिक्का
- (3) चार दो रुपये और एक दस रुपये का सिक्का
- (4) दो दस रुपये और एक पाँच रुपये का सिक्का

165. $1 - \frac{1}{3}$ का घन होगा :

- (1) $1 - \frac{1}{9}$
- (2) $1 - \frac{1}{27}$
- (3) $\frac{8}{27}$
- (4) $-\frac{8}{27}$

166. मान लीजिए कि A एक अंक है, तो $31A + 1A3 = 501$ में A का मान होगा :

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

167. What is the circle which connects all the vertices of a polygon called ?

- (1) Semi-circle
- (2) In circle
- (3) Outer circle
- (4) Circum circle

168. Loudness is determined by the of vibration.

- (1) Amplitude
- (2) Noise
- (3) Frequency
- (4) Wave

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

- (1) $24xy^2$
- (2) $24x^2y$
- (3) $24x^3y^2$
- (4) $24x^3y^3$

170. The value of $\sqrt{-1} \cdot \sqrt{-1}$ is :

- (1) -1
- (2) $+1$
- (3) ± 2
- (4) 0

167. उस वृत्त को क्या कहेंगे जो बहुभुज के सभी बाह्य किनारों को जोड़ता है ?

- (1) अर्धवृत्त
- (2) अन्तःवृत्त
- (3) बाह्य वृत्त
- (4) परिवृत्त

168. प्रबलता कंपन के से निर्धारित की जाती है।

- (1) आयाम
- (2) शोर
- (3) दोलन की आवृत्ति
- (4) तरंग

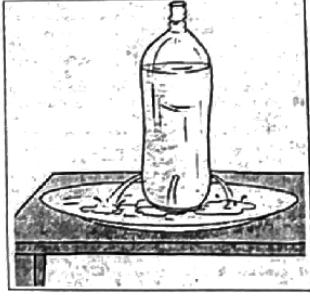
169. उस घनाभ का आयतन क्या होगा जिसकी लम्बाई $8xy$, चौड़ाई $3xy$ और ऊँचाई xy हो ?

- (1) $24xy^2$
- (2) $24x^2y$
- (3) $24x^3y^2$
- (4) $24x^3y^3$

170. $\sqrt{-1} \cdot \sqrt{-1}$ का मान होगा :

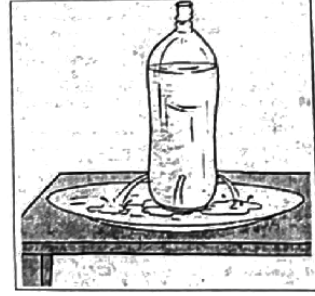
- (1) -1
- (2) $+1$
- (3) ± 2
- (4) 0

171. Which of the principle given in the options is represented from the given figure more appropriately ?



- (1) Atmospheric pressure is the force of gravity on air in a column of unit area.
 (2) A liquid exerts pressure on the walls of the container.
 (3) Liquid exerts equal pressure on the walls of the container at the same depth.
 (4) The pressure exerted by water at the bottom of a container depends on the height of the column.
172. Minimum possible interior angle in a regular polygon is :
 (1) 70° (2) 60°
 (3) 90° (4) 120°
173. The factors of xyz are :
 (1) x (2) y
 (3) z (4) All of the above
174. Which of the following is the value of 0.1×51.7 ?
 (1) 517 (2) 51.7
 (3) 0.517 (4) 5.17
175. The point $(-5, 2)$ is nearest to :
 (1) x-axis
 (2) y-axis
 (3) origin
 (4) equidistant from x-axis and y-axis

171. दिया गया चित्र विकल्पों में दिए गए किस सिद्धांत को उचित रूप से दर्शाता है ?



- (1) इकाई क्षेत्रफल के वायुस्तम्भ पर लगने वाला गुरुत्व बल वायुमंडलीय दाब के बराबर है।
 (2) द्रव बर्तन की दीवारों पर दाब डालता है।
 (3) द्रव बर्तन की दीवारों पर समान गहराई पर समान दाब डालता है।
 (4) किसी बर्तन की तली पर पानी द्वारा लगाया जाने वाला दाब पानी के स्तम्भ की ऊँचाई पर निर्भर करता है।
172. एक नियमित बहुभुज में सबसे छोटा संभावित आंतरिक कोण हो सकता है :
 (1) 70° (2) 60°
 (3) 90° (4) 120°
173. xyz के गुणक हैं :
 (1) x (2) y
 (3) z (4) उपरोक्त सभी
174. 0.1×51.7 का मान होगा :
 (1) 517 (2) 51.7
 (3) 0.517 (4) 5.17
175. बिन्दु $(-5, 2)$ करीब है :
 (1) x-अक्ष
 (2) y-अक्ष
 (3) केन्द्र
 (4) x व y-अक्ष से बराबरी पर

176. What should be subtracted from $-\frac{2}{3}$ to get -1 ?

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

177. 'Friction produces heat.' This principle can be proved by which of the following activities ?

- (1) Heat is produced when hands are rubbed together.
 (2) Rubbing the match sticks on the rough end of the match box causes it to burn.
 (3) On running the electric mixer for a few minutes, its jar becomes hot.
 (4) All of the above activities can prove the principle of 'friction produces heat.'

178. The cost of 7 Kg of potatoes is Rs. 42. How many Kgs of potatoes can be purchased for 96 Rupees ?

- (1) 10 Kg (2) 12 Kg
 (3) 15 Kg (4) 16 Kg

179. $100^\circ + 20^\circ + 5^\circ$ is equal to :

- (1) 125 (2) 25
 (3) $1/125$ (4) 3

180. In which district of Haryana Rakhigarhi is located ?

- (1) Fatehabad (2) Hisar
 (3) Bhiwani (4) Sirsa

176. $-\frac{2}{3}$ में से क्या घटाएँ कि -1 प्राप्त हो ?

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

177. 'घर्षण से ऊष्मा उत्पन्न होती है।' इस सिद्धांत को निम्न में से किस क्रियाकलाप के द्वारा सिद्ध किया जा सकता है ?

- (1) हाथों को आपस में रगड़ने पर ऊष्मा उत्पन्न होती है।
 (2) माचिस की तीली को माचिस के खुरदरे सिरे पर रगड़ने से वो जल उठती है।
 (3) विद्युत मिक्सर को कुछ मिनट तक चलाने पर उसका जार गर्म हो जाता है।
 (4) उपर्युक्त सभी क्रियाकलापों द्वारा 'घर्षण से ऊष्मा उत्पन्न होती है' सिद्धांत को सिद्ध किया जा सकता है।

178. 7 Kg आलू की कीमत 42 रुपये है। 96 रुपये में कितने Kg आलू आएंगे ?

- (1) 10 Kg (2) 12 Kg
 (3) 15 Kg (4) 16 Kg

179. $100^\circ + 20^\circ + 5^\circ$ का मान है :

- (1) 125 (2) 25
 (3) $1/125$ (4) 3

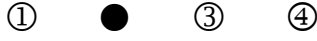
180. राखीगढ़ी हरियाणा में किस जिले में स्थित है ?

- (1) फतेहाबाद (2) हिसार
 (3) भिवानी (4) सिरसा

(47)

रफ कार्य के लिए / FOR ROUGH WORK

6. प्रश्नों के उत्तर, उत्तर पत्रक में निर्धारित खानों को काले बॉल प्वाइंट पेन से पूर्णतया काला करना है, जैसा कि नीचे दिखाया गया है :



आप द्वारा दिया गया उत्तर गलत माना जाएगा, यदि उत्तर वाले खाने को निम्न प्रकार से भरते हैं :



यदि एक से ज्यादा खानों को भर देते हैं तो आपका उत्तर गलत माना जाएगा।

7. रफ कार्य प्रश्न पुस्तिका में इस प्रयोजन के लिए दी गई खाली जगह पर ही करें।

8. सभी उत्तर केवल उत्तर पत्रक (OMR) पर ही अंकित करें। अपने उत्तर ध्यानपूर्वक अंकित करें। उत्तर बदलने हेतु श्वेत रंजक (सफेद फ्ल्यूइड) का प्रयोग निषिद्ध है।

9. प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए चार विकल्पों में से उचित विकल्प के लिए उत्तर पत्रक (OMR) पर केवल एक ही वृत्त को पूरी तरह काले बॉल प्वाइंट पेन से भरें। एक बार उत्तर अंकित करने के बाद उसे बदला नहीं जा सकता है।

10. अभ्यर्थी सुनिश्चित करें कि इस उत्तर पत्रक को मोड़ा न जाए एवं उस पर कोई अन्य निशान न लगाएँ। अभ्यर्थी अपना अनुक्रमांक उत्तर पत्रक में निर्धारित स्थान के अतिरिक्त अन्यत्र न लिखें।

11. प्रश्न पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक का ध्यानपूर्वक प्रयोग करें, क्योंकि किसी भी परिस्थिति में (केवल प्रश्न पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक के क्रमांक में भिन्नता की स्थिति को छोड़कर) **दूसरी प्रश्न पुस्तिका सैट उपलब्ध नहीं करवाई जाएगी।**

12. प्रश्न पुस्तिका/उत्तर पत्रक में दिए गए क्रमांक को अभ्यर्थी सही तरीके से हाजिरी पत्र में लिखें।

13. अभ्यर्थी को परीक्षा हॉल/कक्ष में प्रवेश कार्ड के अतिरिक्त किसी प्रकार की पाठ्य सामग्री, मुद्रित या हस्तलिखित कागज की पर्चियाँ, पेजर, मोबाइल फोन, इलेक्ट्रॉनिक उपकरण या किसी अन्य प्रकार की सामग्री को ले जाने या उपयोग करने की अनुमति नहीं है।

14. निरीक्षक द्वारा पूछे जाने पर प्रत्येक अभ्यर्थी अपना प्रवेश-पत्र (रोल नं०) दिखाएँ।

15. केन्द्र अधीक्षक या निरीक्षक की विशेष अनुमति के बिना कोई अभ्यर्थी अपना स्थान न छोड़ें।

16. इलेक्ट्रॉनिक/हस्तचालित परिकलक का उपयोग वर्जित है।

17. किसी हालत में प्रश्न पुस्तिका और उत्तर पत्रक का कोई भाग अलग न करें।

18. परीक्षा सम्पन्न होने पर, अभ्यर्थी परीक्षा कक्ष/हॉल छोड़ने से पूर्व उत्तर पत्रक कक्ष-पर्यवेक्षक को अवश्य सौंप दें। अभ्यर्थी अपने साथ प्रश्न पुस्तिका को ले जा सकते हैं।

6. Answers to questions in answer sheet are to be given by darkening complete circle using black ball point pen as shown below :



The answer will be treated wrong, if it is marked, as given below :



If you fill more than one circle it will be treated as a wrong answer.

7. Rough work should be done only in the space provided in the Test Booklet for the same.

8. The answers are to be recorded on the OMR Answer Sheet only. Mark your responses carefully. No whitener (white fluid) is allowed for changing answers.

9. Out of the four alternatives for each question, only one circle for the most appropriate answer is to be darkened completely with Black Ball Point Pen on the OMR Answer Sheet. The answer once marked is not allowed to be changed.

10. The candidate should ensure that the Answer Sheet is not folded. Do not make any stray mark on Answer Sheet. Do not write your Roll No. anywhere else except in the specified space in the Answer Sheet.

11. Handle the Test Booklet and Answer Sheet with care, as under no circumstances (except for discrepancy in Test Booklet and Answer Sheet Serial No.), **another set of Test Booklet will not be provided.**

12. The candidate will write the correct Number as given in the Test Booklet/Answer Sheet in the Attendance Sheet.

13. Candidate is not allowed to carry any textual material, printed or written, bits of papers, pager, mobile phone, electronic device or any other material except the Admit Card inside the examination hall/room.

14. Each candidate must show on demand his/her Admit Card (Roll No.) to the Invigilator.

15. No candidate, without special permission of the Superintendent or Invigilator, should leave his/her seat.

16. Use of Electronic/Manual Calculator is prohibited.

17. No part of the Test Booklet and Answer Sheet shall be detached under any circumstances.

18. On completion of the test, candidate must hand over the Answer Sheet to the Invigilator in the Room/Hall. The candidate is allowed to take away this Test Booklet with them.

NMMS November – 2022

SET : D

अनुक्रमांक (अंकों में) :

--	--	--	--	--	--	--

Roll No. (In Figures)

अनुक्रमांक (शब्दों में) :

Roll No. (In Words)

परीक्षा केन्द्र का नाम :

Name of Examination Centre

अभ्यर्थी का नाम :

Name of Candidate

बुकलेट क्रमांक एवं
ओ०एम०आर० क्रमांक
Booklet Serial No. &
O. M. R. Serial No.

--

अभ्यर्थी के हस्ताक्षर :

Signature of the Candidate

इस प्रश्न-पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या No. of Pages in this Question Booklet	48	प्रश्नों की संख्या No. of Questions	180	समय Time	3 hours
---	----	--	-----	-------------	---------

निरीक्षक के हस्ताक्षर/Signature of the Invigilator :

अभ्यर्थी को 10 मिनट का समय प्रश्न-पुस्तिका पर छपे निर्देशों को पढ़ने, प्रश्न-पत्र बुकलेट में दिए गए प्रश्नों के सीरियल नम्बर चेक करने तथा ब्यौरा भरने के लिए दिया जाएगा। यदि प्रश्न-पत्र बुकलेट में प्रश्नों के सीरियल नम्बर गलत छपे हों तो तुरन्त केन्द्र अधीक्षक से निवेदन करके प्रश्न-पत्र बुकलेट बदल लें। परीक्षा समाप्त होने के पश्चात् कोई दावा स्वीकार नहीं किया जाएगा। इन 10 मिनटों के अतिरिक्त, प्रश्नों के उत्तर देने व अंकित करने के लिए पूरे 3 घंटे का समय दिया जाएगा।

अभ्यर्थियों के लिए निर्देश :

- उत्तर पत्रक (OMR) इस प्रश्न पुस्तिका के अन्दर रखा है। जब आपको प्रश्न पुस्तिका खोलने को कहा जाए, तो उत्तर पत्रक निकाल कर ध्यान से केवल काले बॉल प्वाइंट पेन से विवरण भरें।
- परीक्षा की अवधि **3 घंटे** है एवं प्रश्न पुस्तिका में **180** प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है। **कोई ऋणात्मक अंकन नहीं है।**
- इस पृष्ठ पर विवरण अंकित करने एवं उत्तर पत्रक पर निशान लगाने के लिए केवल काले बॉल प्वाइंट पेन का प्रयोग करें। अभ्यर्थी प्रश्न-पुस्तिका का उपयोग करने एवं उत्तर पत्रक को भरने में सावधानी बरतें। **दूसरी प्रश्न-पुस्तिका सेट प्रदान नहीं की जाएगी।**
- यह भी सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न पुस्तिका क्रमांक और उत्तर पत्रक क्रमांक एक ही हैं। अगर यह भिन्न हों तो अभ्यर्थी दूसरी प्रश्न-पुस्तिका और उत्तर पत्रक लेने के लिए निरीक्षक को तुरन्त अवगत करवाए।
- यह परीक्षा दो भागों में है :**
भाग-I : बौद्धिक योग्यता परीक्षण (प्र. 1 से प्र. 90)
भाग-II : शैक्षिक योग्यता परीक्षण (प्र. 91 से प्र. 180)

नोट : इस पुस्तिका के अन्त में दिए गए शेष निर्देशों को पढ़ें।

INSTRUCTIONS FOR THE CANDIDATES :

- The OMR Answer Sheet is inside this Test Booklet. When you are directed to open the Test Booklet, take out the Answer Sheet and fill the particulars carefully with black ball point pen only.
- The test is of **three hours** duration and consists of **180** questions. Each question carries one mark. **There is no negative marking.**
- Use Black Ball Point Pen only for writing particulars on this page/markings responses in the Answer Sheet. The candidate should remain careful in handling the question paper and in marking the answers on the answer sheet. **Another booklet set will not be given.**
- Also ensure that your Test Booklet Serial No. and Answer Sheet Serial No. are the same. In case of discrepancy, the candidate should immediately report the matter to the Invigilator for replacement of both the Test Booklet and the Answer Sheet.
- This Test has two Parts :**
Part-I : Mental Ability Test (MAT) (Q. 1 to Q. 90)
Part-II : Scholastic Aptitude Test (SAT) (Q. 91 to Q. 180)

Note : Read other remaining instructions given on the last page of this Booklet.

(2)

रफ कार्य के लिए / FOR ROUGH WORK

PART - I (भाग - I)
MENTAL ABILITY TEST
बौद्धिक योग्यता परीक्षण

Questions : 1 to 90

Time : 1½ Hours

Direction : (Question No. 1 to 4)

In the following questions there are statements followed by conclusions. Choose the conclusion(s) which must logically follow from the given statements.

- (1) If only conclusion I follows.
- (2) If only conclusion II follows.
- (3) Neither conclusion I nor II follows.
- (4) Both conclusion I and II follows.

1. Statements : Some teachers are players.

All Players are doctors.

Conclusions : I Some doctors are teachers.

II Some doctors are players.

2. Statements : Some jeeps are buses.

Some Buses are Cars.

Conclusions : I All buses are Cars.

II Some Cars are buses.

निर्देश : (प्रश्न संख्या 1 से 4)

निम्नलिखित प्रश्नों में, कथन के बाद निष्कर्ष हैं। निष्कर्ष का चयन करें जो दिए गए कथनों से तार्किक रूप से अनुसरण करें।

- (1) यदि केवल निष्कर्ष I अनुसरण करता है।
- (2) यदि केवल निष्कर्ष II अनुसरण करता है।
- (3) न तो निष्कर्ष I और न ही II अनुसरण करता है।
- (4) निष्कर्ष I और II दोनों अनुसरण करते हैं।

1. कथन : कुछ अध्यापक खिलाड़ी हैं।

सभी खिलाड़ी डॉक्टर हैं।

निष्कर्ष : I कुछ डॉक्टर अध्यापक हैं।

II कुछ डॉक्टर खिलाड़ी हैं।

2. कथन : कुछ जीपें बसें हैं।

कुछ बसें कारें हैं।

निष्कर्ष : I सभी बसें कारें हैं।

II कुछ कारें बसें हैं।

D

(4)

3. **Statements :** All flowers are vegetables.
All leaves are vegetables.

Conclusion : I Some vegetables are leaves.
II Some vegetables are flowers.

4. **Statements :** All animals are horses.
All horses are birds.

Conclusions : I Some birds are animals.
II All animals are birds.

Direction : (Question No. 5 to 7)

Read the following information and answer the questions given below.

- (1) $P + Q$ means P is mother of Q.
- (2) $P \div Q$ means P is husband of Q.
- (3) $P - Q$ means P is sister of Q.
- (4) $P \times Q$ means P is son of Q.

5. $A - B \times C \div D + E$, then which of the following are **true** ?

- (1) A is brother of E
- (2) A is sister of E
- (3) B is Husband of C
- (4) C is brother of E

3. **कथन :** सभी फूल सब्जियाँ हैं।

सभी पत्ते सब्जियाँ हैं।

निष्कर्ष : I कुछ सब्जियाँ पत्तियाँ हैं।

II कुछ सब्जियाँ फूल हैं।

4. **कथन :** सभी जानवर घोड़े हैं।

सभी घोड़े पक्षी हैं।

निष्कर्ष : I कुछ पक्षी जानवर हैं।

II सभी जानवर पक्षी हैं।

निर्देश : (प्रश्न संख्या 5 से 7)

निम्नलिखित जानकारी को पढ़ें और नीचे दिए प्रश्नों के उत्तर दें।

- (1) $P + Q$ का अर्थ है P, Q की माता है।
- (2) $P \div Q$ का अर्थ है P, Q का पति है।
- (3) $P - Q$ का अर्थ है P, Q की बहन है।
- (4) $P \times Q$ का अर्थ है P, Q का पुत्र है।

5. $A - B \times C \div D + E$ है, तो निम्नलिखित में से कौन-सा **सत्य** है ?

- (1) A, E का भाई है।
- (2) A, E की बहन है।
- (3) B, C का पति है।
- (4) C, E का भाई है।

6. Which of the following relations show that A is the daughter of D ?

- (1) $A - B \times C + D$
- (2) $D + C - A \times B$
- (3) $A - B \times C \div D$
- (4) $D + C - B \times A$

7. If $A \times B + C \div D$, then how is B related to D ?

- (1) Mother-in-law
- (2) Mother
- (3) Husband
- (4) Father

8. The volume of water in a tank doubles every minute. The tank is completely filled in 30 minutes. In how many minutes will the tank be half full ?

- (1) 15 Minutes
- (2) 29 Minutes
- (3) 20 Minutes
- (4) 10 Minutes

9. If the word "JAIPUR" can be written as QZRKFI, then how can the word "ROHTAK" be written in that Code ?

- (1) LIPGZQ (2) ILSGZP
- (3) JKRHZP (4) LIGQZO

6. निम्नलिखित में से कौन-सा संबंध यह दर्शाता है कि A, D की पुत्री है ?

- (1) $A - B \times C + D$
- (2) $D + C - A \times B$
- (3) $A - B \times C \div D$
- (4) $D + C - B \times A$

7. यदि $A \times B + C \div D$ है, तो B का D से क्या संबंध है ?

- (1) सास
- (2) माता
- (3) पति
- (4) पिता

8. एक टंकी के पानी की मात्रा प्रत्येक मिनट में पहले से दोगुनी होती है। टंकी 30 मिनट में पूर्ण रूप से भर जाती है। कितने मिनटों में टंकी आधी भरेगी ?

- (1) 15 मिनट
- (2) 29 मिनट
- (3) 20 मिनट
- (4) 10 मिनट

9. यदि "JAIPUR" शब्द को QZRKFI लिखा जाता है, तो "ROHTAK" शब्द को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

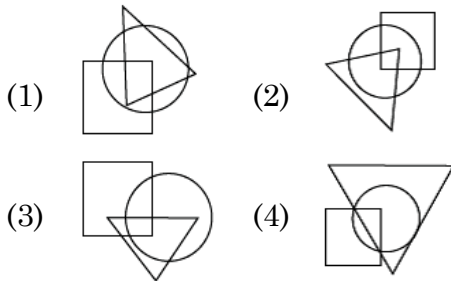
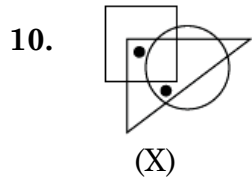
- (1) LIPGZQ (2) ILSGZP
- (3) JKRHZP (4) LIGQZO

D

(6)

Direction (Question No. 10)

In the following question, select from the figure which satisfies the same condition of the placement of the dots as in figure (X).



11. If + means \times , \times means $-$, \div means + and $-$ means \div , then find the value of $288 - 16 + 9 \times 54 \div 9$:

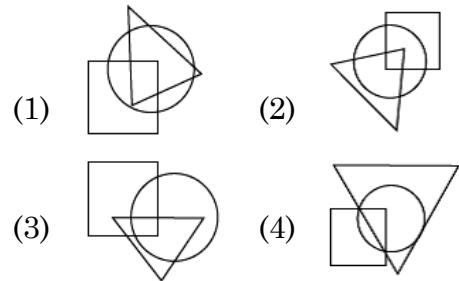
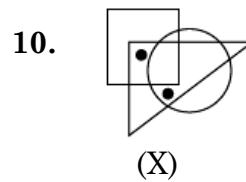
- (1) 0
(2) 171
(3) 225
(4) 117

12. If it is 2 : 20 in the clock, what will be the time after turning the hours hand 40 degrees ?

- (1) 3 : 40
(2) 6 : 20
(3) 3 : 00
(4) 5 : 40

निर्देश : (प्रश्न संख्या 10)

निम्नलिखित प्रश्न में, वह आकृति चुनें जो बिंदु लगाने की उसी स्थिति को संतुष्ट करता है जैसा कि आकृति (X) में है।



11. यदि + का अर्थ \times , \times का अर्थ $-$, \div का अर्थ + और $-$ का अर्थ \div , माना जाए, तो $288 - 16 + 9 \times 54 \div 9$ का मान ज्ञात कीजिए :

- (1) 0
(2) 171
(3) 225
(4) 117

12. यदि घड़ी में 2 बजकर 20 मिनट हुए हैं, तो घंटे की सुई 40° घूमने के बाद क्या समय होगा ?

- (1) 3 : 40
(2) 6 : 20
(3) 3 : 00
(4) 5 : 40

13. Varun walks 20 meters in the North direction then walks 20 meters in the East direction, then 12 meters in South direction and then stops after walking 26 meters in the West. In which direction and how far is he now from the starting point ?

- (1) 6 meters West
 (2) 14 meters South-East
 (3) 10 meters South-East
 (4) 10 meters North-West

14. If "DUCK" is written as @49% and "LIKE" is written as ₹8%#, then how can "ELUDE" be written in the same code ?

- (1) #8₹%# (2) @89%#
 (3) #₹4@# (4) @₹4%@#

15. Q's sister is P, R's brother is Q, S's son is R, then how P is related to S ?

- (1) Daughter (2) Son
 (3) Father (4) Mother

Direction : (Question No. 16 and 17)

Select a proper group of number / letters from the given alternative.

16. 123 _ 2 _ 41 _ 4124 _ 23

- (1) 3431 (2) 4313
 (3) 4331 (4) 4321

13. वरुण प्रारंभ में 20 मीटर उत्तर दिशा में जाता है फिर 20 मीटर पूर्व दिशा में फिर 12 मीटर दक्षिण दिशा में, फिर 26 मीटर पश्चिम दिशा में चलकर रुक जाता है। अब, वह प्रारंभिक स्थान से किस दिशा में व कितनी दूरी पर है ?

- (1) 6 मीटर पश्चिम
 (2) 14 मीटर दक्षिण-पूर्व
 (3) 10 मीटर दक्षिण-पूर्व
 (4) 10 मीटर उत्तर-पश्चिम

14. यदि "DUCK" को @49% और "LIKE" को ₹8%# लिखा जाता है, तो "ELUDE" को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) #8₹%# (2) @89%#
 (3) #₹4@# (4) @₹4%@#

15. Q की बहन P है, R का भाई Q है, S का पुत्र R है, तो P का S से क्या संबंध है ?

- (1) पुत्री (2) पुत्र
 (3) पिता (4) माता

निर्देश : (प्रश्न संख्या 16 एवं 17)

दिए गए विकल्पों में से संख्या/अक्षरों का एक सही समूह चुनिए जिनसे रिक्त स्थानों की पूर्ति की जा सके।

16. 123 _ 2 _ 41 _ 4124 _ 23

- (1) 3431 (2) 4313
 (3) 4331 (4) 4321

D

(8)

17. a _ abc _ bc _ abcd _

- (1) abde (2) bade
(3) baed (4) abed

Direction : (Question No. 18 to 21)

Read the following information and answer the questions given below. The following information compares the age of A, B, C, D and E. A is older than B, C is older than B but younger than A. D is younger than E and B. B is older than E.

18. Who is the youngest ?

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

19. Whose age is exactly in the middle of everyone ?

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

20. Whose age is between B and D ?

- (1) A (2) E
(3) C (4) None of these

21. Who is the eldest in age ?

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

17. a _ abc _ bc _ abcd _

- (1) abde (2) bade
(3) baed (4) abed

निर्देश : (प्रश्न संख्या 18 से 21)

निम्नलिखित जानकारी को पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें। निम्न जानकारी में A, B, C, D और E में उम्र की तुलना की गई है। A, B से बड़ा है। C, B से बड़ा है लेकिन A से छोटा है। D, E और B से छोटा है। B, E से बड़ा है।

18. सबसे छोटा कौन है ?

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

19. किसकी उम्र सभी के ठीक बीच में है ?

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

20. किसकी उम्र B और D के बीच में है ?

- (1) A (2) E
(3) C (4) इनमें से कोई नहीं

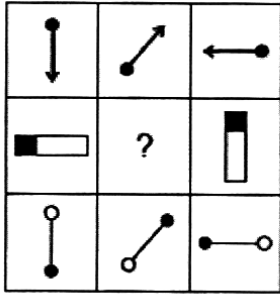
21. कौन उम्र में सबसे बड़ा है ?

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

Direction : (Question No. 22 to 24)

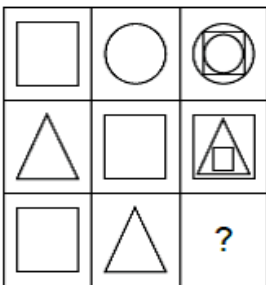
In the following questions, which of the answer figures (1), (2), (3) and (4) will complete the picture matrix ?

22.



- (1) (2)
- (3) (4)

23.

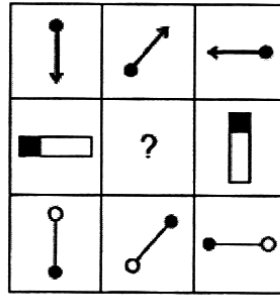


- (1) (2)
- (3) (4)

निर्देश : (प्रश्न संख्या 22 से 24)

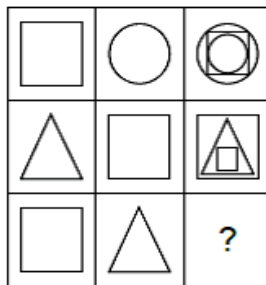
निम्नलिखित प्रश्न में उत्तर आकृतियाँ (1), (2), (3) और (4) में से कौन-सी आकृति चित्र आव्यूह (मैट्रिक्स) को पूरा करेगी ?

22.



- (1) (2)
- (3) (4)

23.

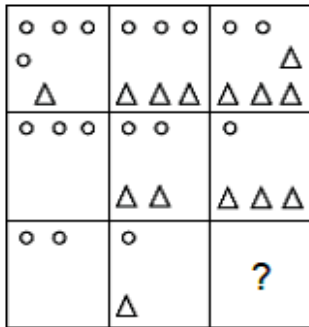


- (1) (2)
- (3) (4)

D

(10)

24.



- (1)

△ △

 (2)

○ △ △

- (3)

○ ○ ○ △ △

 (4)

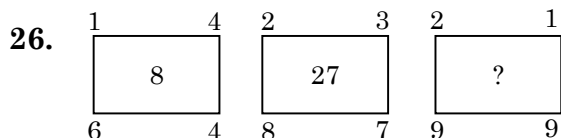
○ ○ ○ △

25. Which letter will be seventh to the right of the seventh letter from the left of the English alphabet ?

- (1) N
(2) M
(3) G
(4) T

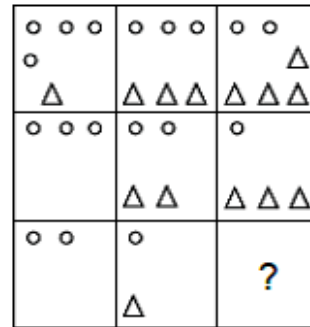
Direction : (Question No. 26 to 31)

In each of the following figures number are written according to some patterns. One number is missing. Find the missing number that replace the question marks (?).



- (1) 27 (2) 64
(3) 216 (4) 125

24.



- (1)

△ △

 (2)

○ △ △

- (3)

○ ○ ○ △ △

 (4)

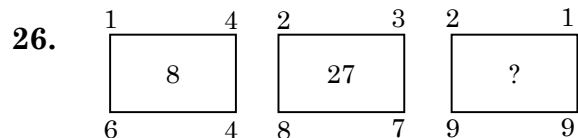
○ ○ ○ △

25. अंग्रेजी वर्णमाला के बाएँ से सातवें अक्षर के दाएँ सातवाँ अक्षर कौन-सा होगा ?

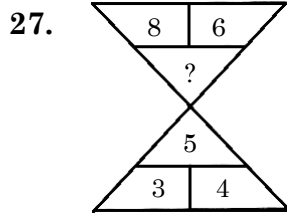
- (1) N
(2) M
(3) G
(4) T

निर्देश : (प्रश्न संख्या 26 से 31)

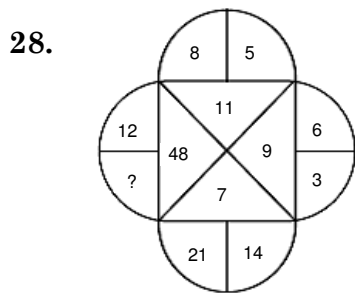
नीचे दी गई प्रत्येक आकृति में एक निश्चित क्रम अनुसार कुछ संख्याएँ लिखी गई हैं। इनमें से एक संख्या लुप्त है। लुप्त संख्या ज्ञात करें, जो प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर उपयुक्त हो।



- (1) 27 (2) 64
(3) 216 (4) 125



- (1) 7 (2) 10
 (3) 12 (4) 9

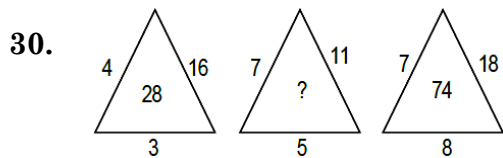


- (1) 8 (2) 4
 (3) 30 (4) 60

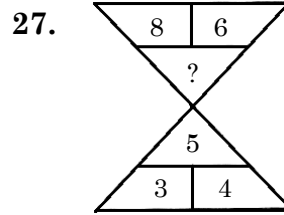
29.

13	14	182
15	?	195
17	19	323

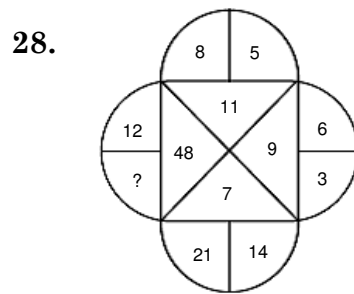
- (1) 13 (2) 17
 (3) 11 (4) 21



- (1) 24 (2) 31
 (3) 28 (4) 46



- (1) 7 (2) 10
 (3) 12 (4) 9

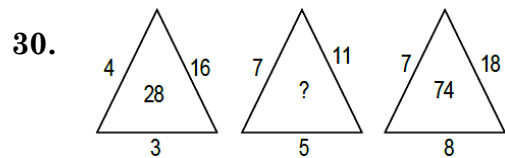


- (1) 8 (2) 4
 (3) 30 (4) 60

29.

13	14	182
15	?	195
17	19	323

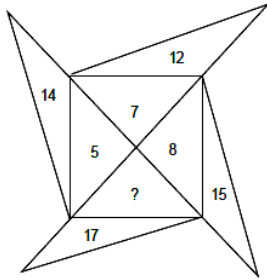
- (1) 13 (2) 17
 (3) 11 (4) 21



- (1) 24 (2) 31
 (3) 28 (4) 46

D

31.



- (1) 3 (2) 9
(3) 19 (4) 25

Direction : (Question No. 32 and 33)

In a certain code language

- (1) 'tip ja pul' means 'tomato is red'
(2) 'pul sur mat' means 'red and green'
(3) 'mat tip jir' means 'green is tasty'

32. In that language which word is written for 'tasty' ?

- (1) mot (2) sur
(3) tip (4) jir

33. In that language which word is written for 'tomato' ?

- (1) ja (2) pul
(3) mot (4) tip

Direction : (Question No. 34 and 35)

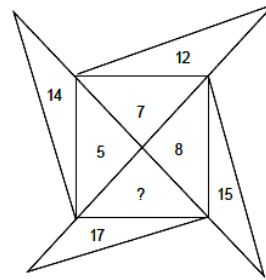
In the following number/letters series find the number/letter which is wrong according to the series.

34. 7, 12, 20, 31, 46, 62

- (1) 46 (2) 62
(3) 31 (4) 12

(12)

31.



- (1) 3 (2) 9
(3) 19 (4) 25

निर्देश : (प्रश्न संख्या 32 एवं 33)

किसी निश्चित कूट भाषा में

- (1) 'tip ja pul' का अर्थ 'tomato is red' है
(2) 'pul sur mat' का अर्थ 'red and green' है
(3) 'mat tip jir' का अर्थ 'green is tasty' है

32. उसी भाषा में 'tasty' के लिए कौन-सा शब्द लिखा गया है ?

- (1) mot (2) sur
(3) tip (4) jir

33. उसी भाषा में 'tomato' के लिए कौन-सा शब्द लिखा गया है ?

- (1) ja (2) pul
(3) mot (4) tip

निर्देश : (प्रश्न संख्या 34 एवं 35)

नीचे दी गई संख्या/अक्षर शृंखला में वह संख्या/अक्षर ज्ञात करें जो शृंखला के अनुसार गलत है।

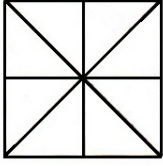
34. 7, 12, 20, 31, 46, 62

- (1) 46 (2) 62
(3) 31 (4) 12

35. C, E, I, P, W

- (1) E (2) W
(3) P (4) I

36. How many triangles are in the given figure ?



- (1) 16 (2) 8
(3) 24 (4) 10

37. Reaching the meeting place 15 minutes before 5 : 00, Asim came to know that he had arrived 30 minutes before the one who was 50 minutes late. Tell what was the scheduled time of the meeting ?

- (1) 5 : 15 (2) 4 : 45
(3) 4 : 25 (4) 6 : 05

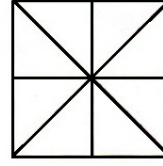
38. If white is called green, green is called black, black is called red and red is called yellow, then what is the colour of blood ?

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

35. C, E, I, P, W

- (1) E (2) W
(3) P (4) I

36. दी गई आकृति में त्रिभुजों की संख्या कितनी है ?



- (1) 16 (2) 8
(3) 24 (4) 10

37. 5 बजे से 15 मिनट पहले बैठक स्थल पर पहुँचते हुए, असीम को यह मालूम हुआ कि वह 50 मिनट देर से आने वाले व्यक्ति से 30 मिनट पहले आ गया है। यह बताइये कि बैठक का निर्धारित समय क्या था ?

- (1) 5 : 15 (2) 4 : 45
(3) 4 : 25 (4) 6 : 05

38. यदि सफेद को हरा, हरा को काला, काला को लाल और लाल को पीला कहा जाता है, तो रक्त का रंग कौन-सा है ?

- (1) लाल
(2) काला
(3) हरा
(4) पीला

D

(14)

Direction : (Question No. 39 to 41)

In each of the following questions the first two words have a common relationship. Choose one word out of the given four alternatives, which will replace the question marks (?), having same relationship with the third, the pairs are given as follows.

39. Ammeter : Current :: Odometer : ?

- (1) Speed
- (2) Earthquakes
- (3) Distance
- (4) Humidity

40. Race : Track :: Cricket : ?

- (1) Ground
- (2) Stadium
- (3) Pitch
- (4) Tournament

41. Negroes : Africa :: Sherpas : ?

- (1) Japan
- (2) Tibet
- (3) Nepal
- (4) China

निर्देश : (प्रश्न संख्या 39 से 41)

निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में पहले दो शब्द किसी न किसी तरह से एक-दूसरे से संबंधित हैं। दिए गए चार विकल्पों में से एक ऐसा शब्द चुने जो प्रश्नवाचक चिह्न (?) के स्थान पर आ सकता है और तीसरे शब्द से वही समान संबंध हो, जोड़े इस प्रकार दिए हैं।

39. अमीटर : विद्युतधारा :: ओडोमीटर : ?

- (1) गति
- (2) भूकंप
- (3) दूरी
- (4) आर्द्रता

40. रेस : ट्रैक :: क्रिकेट : ?

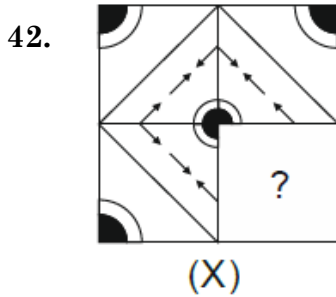
- (1) ग्राउंड
- (2) स्टेडियम
- (3) पिच
- (4) टूर्नामेंट

41. नीग्रो : अफ्रीका :: शेरपा : ?

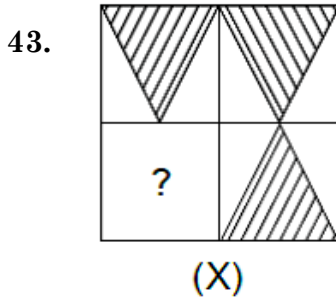
- (1) जापान
- (2) तिब्बत
- (3) नेपाल
- (4) चीन

Direction : (Question No. 42 and 43)

In the following questions, choose a figures amongst the four alternatives which when placed in question mark (?) space of figure (X) would complete the pattern.



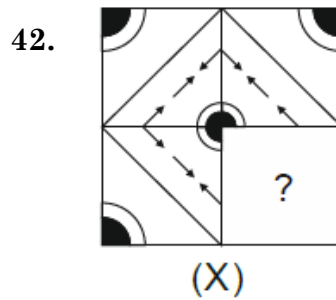
- (1)
- (2)
- (3)
- (4)



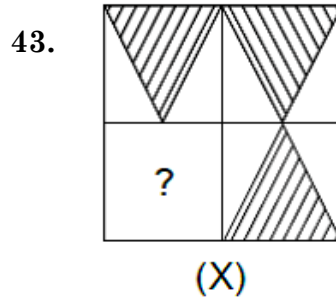
- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

निर्देश : (प्रश्न संख्या 42 एवं 43)

निम्नलिखित प्रश्न में चार विकल्पों में से एक आकृति चुनें, जिसे जब आकृति (X) को प्रश्न चिन्ह (?) के स्थान पर रखा जाए तो पैटर्न पूरा हो जाएगा।



- (1)
- (2)
- (3)
- (4)



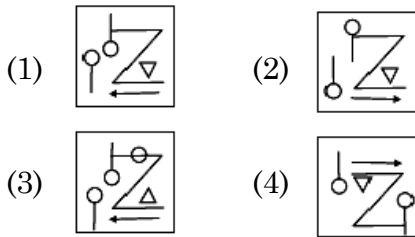
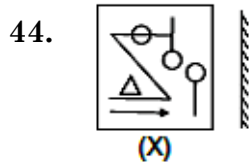
- (1)
- (2)
- (3)
- (4)

D

(16)

Direction : (Question No. 44 and 45).

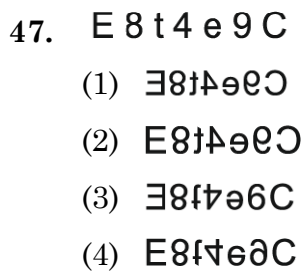
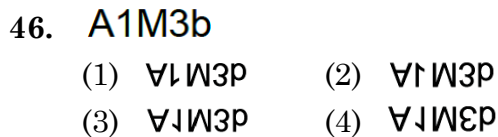
Select the mirror image of the given figure/word (X).



- (1) MALAYALAM
 (2) MAJAYAJAM
 (3) MALAYALAM
 (4) MAGAYAGAM

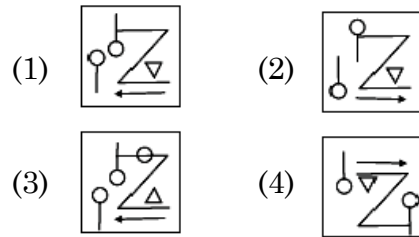
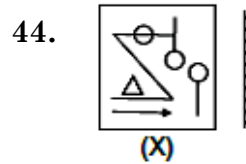
Direction : (Question No. 46 and 47)

Select the water image of the given combination of English alphabet and number.



निर्देश : (प्रश्न संख्या 44 एवं 45)

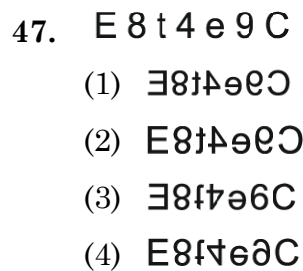
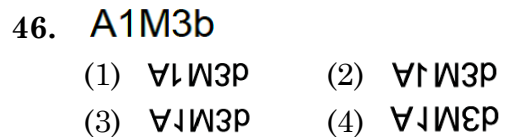
दी गई आकृति/शब्द (X) का दर्पण प्रतिबिंब चुनिए।



- (1) MALAYALAM
 (2) MAJAYAJAM
 (3) MALAYALAM
 (4) MAGAYAGAM

निर्देश : (प्रश्न संख्या 46 एवं 47)

अंग्रेजी वर्णमाला और संख्याओं के दिए गए संयोजन का जल प्रतिबिंब चुनिए।



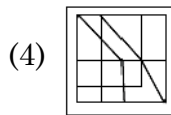
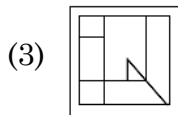
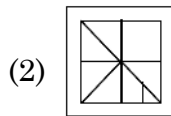
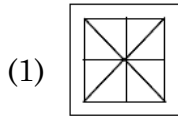
Direction : (Question No. 48 and 49)

The given figure (X) is followed by four figures (1), (2), (3) and (4), such that (X) is embedded in one of them. Trace out the correct alternatives.

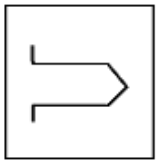
48.



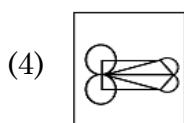
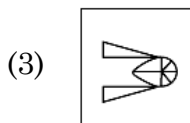
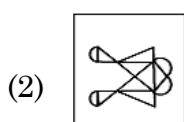
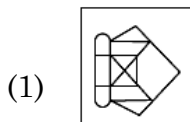
(X)



49.



(X)



50. How many digits are there in writing the numbers from 1 to 100 ?

(1) 198

(2) 192

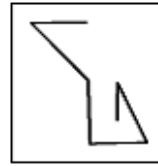
(3) 99

(4) 100

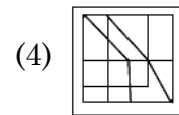
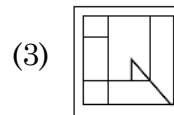
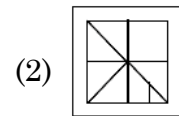
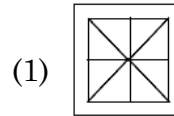
निर्देश : (प्रश्न संख्या 48 एवं 49)

दिया गया चित्र (X) चार चित्रों (1), (2), (3) और (4) में से एक का परिणाम है, जोकि (X) इनमें से किसी एक में निहित है। उपयुक्त विकल्प की पहचान करें।

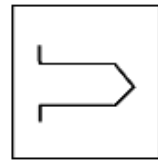
48.



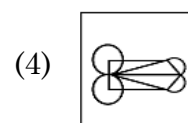
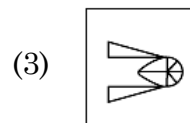
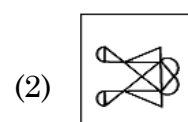
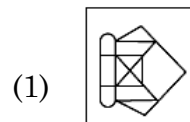
(X)



49.



(X)



50. 1 से 100 तक संख्या लिखने में कुल कितने अंक होंगे ?

(1) 198

(2) 192

(3) 99

(4) 100

D

(18)

51. If the word "EARTH" can be written as 51928, then how can the word "ORBIT" be written in that Code ?

- (1) 15182 (2) 69289
(3) 58290 (4) 69292

52. If the word "FLOWER" can be written as "GNRXGU", then how can the word "FATHER" be written in that code ?

- (1) GCWIGU (2) FCXGUW
(3) FDWIGU (4) GCXUGW

53. How many times do the hands of a clock meet each other in 2 days ?

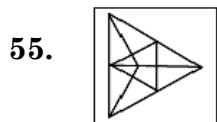
- (1) 11 (2) 44
(3) 22 (4) 33

54. If the word "HEAD" can be written as JDCC, then how can the word "NOSE" be written in that Code ?





- (1) PNUD (2) NPSD
(3) QOST (4) QMSE

Direction : (Question No. 55)

In the following Question, select the option showing the main figure (X) after rotation.



(X)

- (1)  (2) 
(3)  (4) 

51. यदि "EARTH" शब्द को 51928 लिखा जाता है, तो "ORBIT" शब्द को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) 15182 (2) 69289
(3) 58290 (4) 69292

52. यदि "FLOWER" शब्द को "GNRXGU" लिखा जाता है, तो "FATHER" को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?

- (1) GCWIGU (2) FCXGUW
(3) FDWIGU (4) GCXUGW

53. दो दिन में घड़ी की सुईयाँ एक-दूसरे से कितनी बार मिलती हैं ?

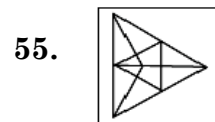
- (1) 11 (2) 44
(3) 22 (4) 33

54. यदि "HEAD" शब्द को JDCC लिखा जाता है, तो "NOSE" शब्द को इसी कोड में किस प्रकार लिखा जा सकता है ?


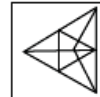

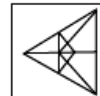
- (1) PNUD (2) NPSD
(3) QOST (4) QMSE

निर्देश : (प्रश्न संख्या 55)

निम्नलिखित प्रश्न में घूर्णन के बाद मुख्य आकृति (X) को दर्शाने वाले विकल्प का चयन करें।



(X)

- (1)  (2) 
(3)  (4) 

56. A man starts walking towards west, after walking some distance he turns 135 degree left of the direction of walking. In which direction is he going now ?

- (1) North-East
 (2) North-West
 (3) South-East
 (4) South-West

57. Chirag's birthday is on Tuesday 29 May. If Sahil was born on 17th November, then on which day of the week will Sahil's birthday be in the same year ?

- (1) Tuesday (2) Friday
 (3) Wednesday (4) Saturday

58. In a class of 73 students, the rank of Rahul is 24th from the top. What is its sequence from the bottom ?

- (1) 50th (2) 51st
 (3) 52nd (4) 49th

59. Sunil is eighth from both the ends in a row. How many total students are there in the row ?

- (1) 16 (2) 15
 (3) 17 (4) 14

56. एक व्यक्ति पश्चिम की ओर चलना प्रारंभ करता है, कुछ दूर चलने के बाद वह चलने की दिशा के 135° बाएँ मुड़कर चलता है। अब वह किस दिशा में जा रहा है ?

- (1) उत्तर-पूर्व
 (2) उत्तर-पश्चिम
 (3) दक्षिण-पूर्व
 (4) दक्षिण-पश्चिम

57. चिराग का जन्मदिन मंगलवार 29 मई को है। यदि साहिल का जन्म 17 नवंबर को हुआ था, तो उसी वर्ष साहिल का जन्मदिन सप्ताह के किस दिन होगा ?

- (1) मंगलवार (2) शुक्रवार
 (3) बुधवार (4) शनिवार

58. 73 विद्यार्थी की एक कक्षा में राहुल का क्रम ऊपर से 24वाँ है। नीचे से उसका क्रम क्या है ?

- (1) 50वाँ (2) 51वाँ
 (3) 52वाँ (4) 49वाँ

59. सुनील का एक पंक्ति में दोनों सिरों से 8वाँ स्थान है। पंक्ति में कुल कितने छात्र हैं ?

- (1) 16 (2) 15
 (3) 17 (4) 14

D

(20)

60. On reaching a meeting place on Sunday, I learned that I had reached 2 days before the scheduled day. If I reached there on next Saturday, how many days would I have been late ?

- (1) 4 days (2) 3 days
(3) 1 day (4) 2 days

Direction : (Question No. 61 to 63)

In these questions, a number series is given with one term missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series.

61. 11, 8, 16, 12, 36, 31, ?

- (1) 155 (2) 124
(3) 62 (4) 108

62. 4, 10, 22, 46, ?

- (1) 92 (2) 66
(3) 68 (4) 94

63. 28, 23, 19, 16, 14, 13, ?

- (1) 12 (2) 11
(3) 10 (4) 13

64. If X means +, Y means -, Z means ÷ and P means ×, then find the value of $10P2 \times 5Y5Z5$:

- (1) 24 (2) 10
(3) 15 (4) 20

60. रविवार को एक सम्मेलन के स्थान पर पहुँचकर मैंने जाना कि मैं निर्धारित दिन के दो दिन पूर्व ही पहुँच गया हूँ। यदि मैं आगामी शनिवार को वहाँ पहुँचता, तो कितने दिन विलंब हो जाता ?

- (1) 4 दिन (2) 3 दिन
(3) 1 दिन (4) 2 दिन

निर्देश : (प्रश्न संख्या 61 से 63)

इन प्रश्नों में एक संख्या शृंखला दी गई है जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह विकल्प चुनिए जो शृंखला को पूरा करता हो।

61. 11, 8, 16, 12, 36, 31, ?

- (1) 155 (2) 124
(3) 62 (4) 108

62. 4, 10, 22, 46, ?

- (1) 92 (2) 66
(3) 68 (4) 94

63. 28, 23, 19, 16, 14, 13, ?

- (1) 12 (2) 11
(3) 10 (4) 13

64. यदि X का अर्थ +, Y का अर्थ -, Z का अर्थ ÷ और P का अर्थ × माना जाए, तो $10P2 \times 5Y5Z5$ का मान ज्ञात कीजिए :

- (1) 24 (2) 10
(3) 15 (4) 20

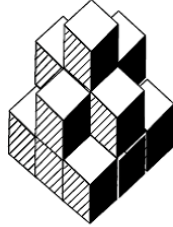
65. After sunrise, in which side will be the shadow of a person standing facing north ?

- (1) Right
 (2) Left
 (3) It will depend on the person
 (4) None of these

66. If $44 \times 12 = 8$ and $78 \times 22 = 14$, then $81 \times 9 = ?$

- (1) 18 (2) 24
 (3) 45 (4) 30

67. How many cubes are there in the given figure ?



- (1) 14 (2) 11
 (3) 15 (4) 12

68. The position of how many digit in the number 7214658 will remain the same after changing the digits of this number in ascending order ?

- (1) 4 (2) 3
 (3) 2 (4) 1

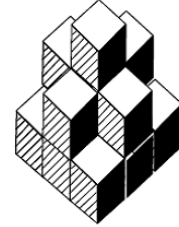
65. सूर्योदय के बाद उत्तर की ओर मुख करके खड़े किसी व्यक्ति की छाया किस ओर बनेगी ?

- (1) दाएँ
 (2) बाएँ
 (3) वह व्यक्ति पर निर्भर करेगा
 (4) इनमें से कोई नहीं

66. यदि $44 \times 12 = 8$ और $78 \times 22 = 14$ हो, तो $81 \times 9 = ?$

- (1) 18 (2) 24
 (3) 45 (4) 30

67. दी गई आकृति में कितने घन हैं ?



- (1) 14 (2) 11
 (3) 15 (4) 12

68. संख्या 7214658 में कितने अंकों का स्थान इस संख्या के अंकों को आरोही क्रम में बदलने के बाद एक समान रहेगा ?

- (1) 4 (2) 3
 (3) 2 (4) 1

69. Pooja remembers that her mother's birthday is after 16th and before 22nd while her brother remembers that her mother's birthday is after 20th and before 25th. If both the information is correct then on what date are his mother's birthday ?

- (1) 20
(2) 19
(3) 21
(4) 23

70. If $13 + 7 = 109$ and $14 + 6 = 408$, then $17 + 5 = ?$

- (1) 22 (2) 508
(3) 85 (4) 345

Direction : (Question No. 71 to 75)

125 Cubes of side 2 cm are put together to form a bigger cube. After this each surface of the big cube is painted red. After colouring all the small cubes are separated. On this basis answer the following questions.

71. What will be the length of each side of the larger cube formed after all the smaller cubes are put together ?

- (1) 8 cm (2) 4 cm
(3) 6 cm (4) 10 cm

69. पूजा को याद है कि उसकी माँ का जन्मदिन 16 के बाद और 22 तारीख के पहले है जबकि उसके भाई को याद है कि उसकी माँ का जन्मदिन 20 के बाद तथा 25 तारीख के पहले है। यदि दोनों की जानकारी सही है, तो उनकी माँ का जन्मदिन किस तारीख को है ?

- (1) 20
(2) 19
(3) 21
(4) 23

70. यदि $13 + 7 = 109$ और $14 + 6 = 408$ हो, तो $17 + 5 = ?$

- (1) 22 (2) 508
(3) 85 (4) 345

निर्देश : (प्रश्न संख्या 71 से 75)

2 सेमी. भुजा वाले 125 घनों को एक-साथ रखकर एक बड़ा घन बनाया जाता है। इसके बाद बड़े घन की प्रत्येक सतह पर लाल रंग किया जाता है। रंग करने के बाद सभी छोटे घनों को अलग - अलग कर दिया जाता है। इस आधार पर निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

71. सभी छोटे घनों को एक-साथ रखने के बाद बने बड़े घन की प्रत्येक भुजा (किनारे) की लम्बाई क्या होगी ?

- (1) 8 सेमी (2) 4 सेमी
(3) 6 सेमी (4) 10 सेमी

72. How many such small cubes will be there which will have red colour on only two surfaces ?

- (1) 24 (2) 8
(3) 36 (4) 12

73. How many such small cubes will be there which will have red colour on only three surfaces ?

- (1) 12 (2) 24
(3) 54 (4) 8

74. How many such small cubes will be there which will not have red colour on any of its surfaces ?

- (1) 27 (2) 36
(3) 24 (4) 25

75. How many such small cubes will be there which will have red colour on only one surface ?

- (1) 36 (2) 54
(3) 16 (4) 48

76. If a person was born on last day of February in 1980, then how many birthdays will be celebrated till November 2022 ?

- (1) 42 (2) 41
(3) 10 (4) 11

72. ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनके केवल दो सतह पर लाल रंग होगा ?

- (1) 24 (2) 8
(3) 36 (4) 12

73. ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनके केवल तीन सतहों पर लाल रंग होगा ?

- (1) 12 (2) 24
(3) 54 (4) 8

74. ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनकी किसी भी सतह पर लाल रंग नहीं होगा ?

- (1) 27 (2) 36
(3) 24 (4) 25

75. ऐसे कितने छोटे घन होंगे जिनके केवल एक सतह पर लाल रंग होगा ?

- (1) 36 (2) 54
(3) 16 (4) 48

76. यदि किसी व्यक्ति का जन्म 1980 के फरवरी महीने के अंतिम दिन हुआ, तो नवम्बर 2022 तक वह कितने जन्मदिन मनाएगा ?

- (1) 42 (2) 41
(3) 10 (4) 11

D

(24)

77. At what time will the hands of the clock be in a straight line between 8 : 00 and 9 : 00 but not coincide ?

- (1) $8 : 1\frac{10}{11}$
(2) $8 : 10\frac{10}{11}$
(3) $8 : 16\frac{4}{11}$
(4) $8 : 12\frac{10}{11}$

Direction : (Question No. 78 and 79)

Study carefully the given series and Answer the following questions.

4 W P # K 38% & 5 Q G S 1 \$ U N I 25 @*68

78. How many such numbers are there in the given above series each of which is immediately followed by a letter and immediately preceded by a symbol ?

- (1) 1 (2) 0
(3) 2 (4) 3

79. How many such symbols are there in the given above series each of which is immediately followed by a letter and immediately preceded by a number.

- (1) 2 (2) 3
(3) 1 (4) 4

77. 8 और 9 बजे के बीच किस समय घड़ी की दोनों सुईयाँ एक सीधी रेखा में होंगी परन्तु सम्पाती नहीं ?

- (1) $8 : 1\frac{10}{11}$
(2) $8 : 10\frac{10}{11}$
(3) $8 : 16\frac{4}{11}$
(4) $8 : 12\frac{10}{11}$

निर्देश : (प्रश्न संख्या 78 एवं 79)

निम्नलिखित शृंखला का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

4 W P # K 38% & 5 Q G S 1 \$ U N I 25 @*68

78. दी गई उपर्युक्त शृंखला में ऐसी कितनी संख्याएँ हैं जिनमें प्रत्येक के तुरंत बाद एक अक्षर और तुरंत पहले एक प्रतीक भी है ?

- (1) 1 (2) 0
(3) 2 (4) 3

79. दी गई उपर्युक्त शृंखला में ऐसे कितने प्रतीक हैं जिनमें प्रत्येक के तुरंत बाद एक अक्षर है और तुरंत पहले एक संख्या है ?

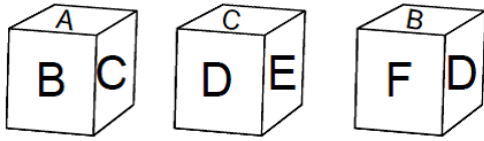
- (1) 2 (2) 3
(3) 1 (4) 4

80. A couple has 5 married sons, each of whom has three children. How many total members are there in this family ?

- (1) 25 (2) 26
(3) 27 (4) 12

Direction : (Question No. 81 and 82)

The three different position of a dice are given below. Select the suitable answer to the following questions.



81. Which letter is on the surface opposite to D ?

- (1) A
(2) B
(3) E
(4) F

82. Which letter is on the surface opposite to F ?

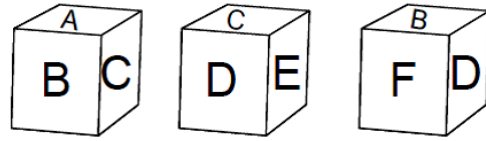
- (1) B
(2) D
(3) E
(4) C

80. किसी दम्पति के 5 विवाहित पुत्र हैं जिनमें से प्रत्येक के तीन-तीन बच्चे हैं। इस परिवार में कुल कितने सदस्य हैं ?

- (1) 25 (2) 26
(3) 27 (4) 12

निर्देश : (प्रश्न संख्या 81 एवं 82)

एक पासे की तीन अलग-अलग स्थिति नीचे दी गई हैं। निम्नलिखित प्रश्नों के उपयुक्त उत्तर का चयन करें।



81. D के विपरीत सतह पर कौन-सा अक्षर है ?

- (1) A
(2) B
(3) E
(4) F

82. F के विपरीत सतह पर कौन-सा अक्षर है ?

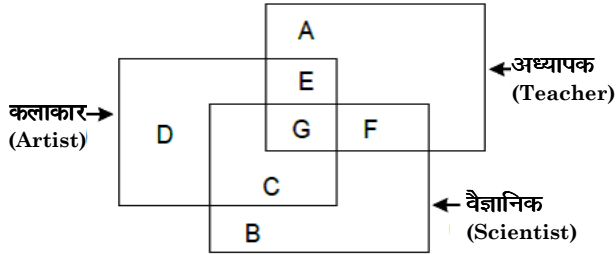
- (1) B
(2) D
(3) E
(4) C

D

(26)

Direction : (Question No. 83 to 86)

The answers to the following questions are based on the diagram given below :



83. Teachers who are not scientists but artists are represented by which letters ?

- (1) D (2) F
(3) E (4) A

84. Scientists who are teachers and artists are represented by which letters ?

- (1) E (2) G
(3) C (4) F

85. Artists who are scientists but not teachers are represented by which letter ?

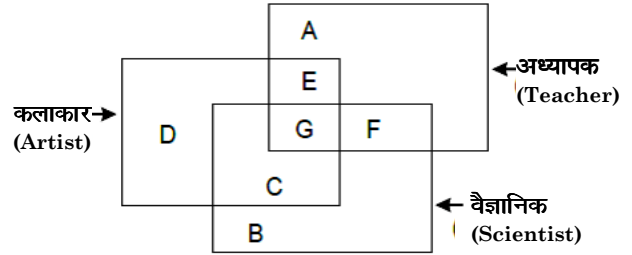
- (1) B (2) D
(3) F (4) C

86. Scientists who are neither teachers nor artists are represented by which letter ?

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

निर्देश : (प्रश्न संख्या 83 से 86)

निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर नीचे दिए गए आरेख पर आधारित हैं :



83. वे अध्यापक जो वैज्ञानिक नहीं हैं, परन्तु कलाकार हैं, किस अक्षर द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं ?

- (1) D (2) F
(3) E (4) A

84. वे वैज्ञानिक जो अध्यापक और कलाकार हैं, किस अक्षर द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं ?

- (1) E (2) G
(3) C (4) F

85. वे कलाकार जो वैज्ञानिक हैं परन्तु अध्यापक नहीं हैं, किस अक्षर द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं ?

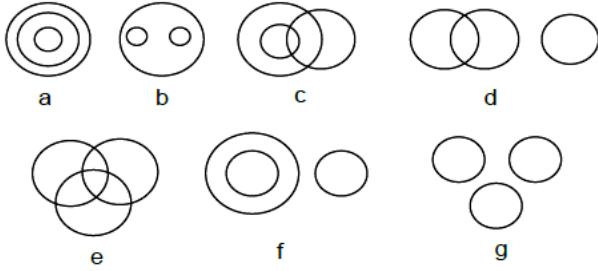
- (1) B (2) D
(3) F (4) C

86. वे वैज्ञानिक जो न तो अध्यापक हैं और न ही कलाकार हैं, किस अक्षर द्वारा प्रदर्शित किए गए हैं ?

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

Direction : (Question No. 87 to 90)

There are given seven logical diagrams (a, b, c, d, e, f and g). Select one which best illustrates the relationship among three classes in each of the following questions.



87. Mustard, Wheat, Potato.

- (1) e (2) g
(3) b (4) c

88. Boy, Student, Player.

- (1) f (2) c
(3) g (4) e

89. Brinjal, Food, Vegetables.

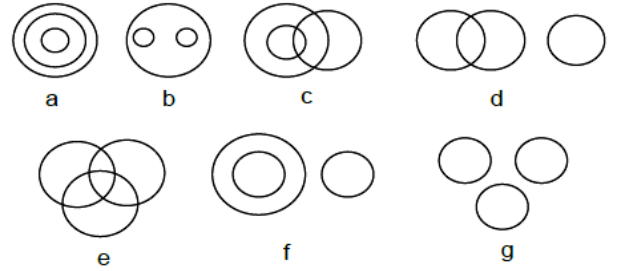
- (1) b (2) e
(3) a (4) g

90. Thief, Judge, Criminal.

- (1) f (2) b
(3) g (4) d

निर्देश : (प्रश्न संख्या 87 से 90)

सात तर्क संगत चित्र (a, b, c, d, e, f और g) दिए गए हैं। निम्नलिखित में से प्रत्येक प्रश्न में तीन वर्गों के बीच संबंध दर्शाने वाला सर्वश्रेष्ठ चुनें।



87. सरसों, गेहूँ, आलू।

- (1) e (2) g
(3) b (4) c

88. लड़का, विद्यार्थी, खिलाड़ी।

- (1) f (2) c
(3) g (4) e

89. बैंगन, खाना, सब्जी।

- (1) b (2) e
(3) a (4) g

90. चोर, जज, अपराधी।

- (1) f (2) b
(3) g (4) d

PART - II (भाग - II)
SCHOLASTIC APTITUDE TEST
शैक्षिक क्षमता परीक्षण

Questions : 91 to 180

Time : 1½ Hours

91. The image formed on retina retains for even after removal of object.

(1) $\frac{1}{4}$ second (2) $\frac{1}{2}$ second

(3) $\frac{1}{8}$ second (4) $\frac{1}{16}$ second

92. The transparent front part of human eye is called :

- (1) Cornea
 (2) Iris
 (3) Optic Nerve
 (4) Retina

93. When did Neil Armstrong landed on surface of moon ?

- (1) 20 July, 1968
 (2) 21 July, 1968
 (3) 21 July, 1969
 (4) 22 July, 1969

94. When did the Constitution of India come into force ?

- (1) 15 August, 1947
 (2) 26 November, 1949
 (3) 26 January, 1950
 (4) 9 December, 1950

95. The Chemical Formula of rust is :

- (1) Fe_3O_4 (2) FeO
 (3) Fe_2O_3 (4) Fe_3O_2

91. रेटिना पर बना प्रतिबिंब, वस्तु हटाने के बाद भी लगभग बना रहता है।

(1) $\frac{1}{4}$ सेकण्ड (2) $\frac{1}{2}$ सेकण्ड

(3) $\frac{1}{8}$ सेकण्ड (4) $\frac{1}{16}$ सेकण्ड

92. मानव नेत्र के पारदर्शी अग्र भाग को कहा जाता है।

- (1) कॉर्निया
 (2) परितारिका
 (3) प्रकाशिक तंत्रिका
 (4) रेटिना

93. नील आर्मस्ट्रॉंग ने चन्द्रमा पर कदम कब रखा ?

- (1) 20 जुलाई, 1968
 (2) 21 जुलाई, 1968
 (3) 21 जुलाई, 1969
 (4) 22 जुलाई, 1969

94. भारतीय संविधान कब लागू किया गया ?

- (1) 15 अगस्त, 1947
 (2) 26 नवम्बर, 1949
 (3) 26 जनवरी, 1950
 (4) 9 दिसम्बर, 1950

95. जंग का रासायनिक सूत्र है :

- (1) Fe_3O_4 (2) FeO
 (3) Fe_2O_3 (4) Fe_3O_2

96. Which is the primary component of natural gas ?
 (1) Hydrogen
 (2) Ethane
 (3) Carbon dioxide
 (4) Methane
97. Which gas causes global warming ?
 (1) Oxygen
 (2) Sulphur dioxide
 (3) Carbon monoxide
 (4) Carbon dioxide
98. The vehicles are designed so that :
 (1) Fluid friction increase
 (2) Fluid friction decrease
 (3) Fluid friction don't change
 (4) There is no scientific concept of this fact
99. Which metal is soft and can be cut with knife ?
 (1) Gold (2) Sodium
 (3) Calcium (4) Copper
100. Which of the following is **not** an example of polymer ?
 (1) Cellulose (2) Glucose
 (3) Nylon (4) Starch
101. Which indicator gives pink colour in basic solution ?
 (1) Methyl Orange
 (2) Red Litmus Paper
 (3) Phenolphthalein
 (4) Blue Litmus Paper
96. प्राकृतिक गैस का प्राथमिक घटक कौन-सा है ?
 (1) हाइड्रोजन
 (2) ईथेन
 (3) कार्बन डाइऑक्साइड
 (4) मीथेन
97. कौन-सी गैस ग्लोबल वार्मिंग का कारण बनती है ?
 (1) ऑक्सीजन
 (2) सल्फर डाइऑक्साइड
 (3) कार्बन मोनोऑक्साइड
 (4) कार्बन डाईऑक्साइड
98. सभी वाहनों के डिज़ाइन इस प्रकार बनाए जाते हैं ताकि :
 (1) द्रव घर्षण बढ़ जाए
 (2) द्रव घर्षण कम हो जाए
 (3) इससे द्रव घर्षण नहीं बदलता
 (4) इस तथ्य की कोई वैज्ञानिक अवधारणा नहीं है
99. कौन-सी धातु नरम होती है और चाकू से काटी जा सकती है ?
 (1) सोना (2) सोडियम
 (3) कैल्सियम (4) ताँबा
100. निम्नलिखित में से कौन बहुलक का उदाहरण **नहीं** है ?
 (1) सेल्यूलोज (2) ग्लूकोज
 (3) नायलॉन (4) स्टार्च
101. कौन-सा सूचक मूल विलयन में गुलाबी रंग देता है ?
 (1) मिथाइल ऑरेंज
 (2) लाल लिटमस पेपर
 (3) फेनोल्फथेलिन
 (4) नीला लिटमस पेपर

D

(30)

102. The North pole of a bar magnet exerts a force of on North pole of another bar magnet.
- (1) Attraction
 - (2) Repulsion
 - (3) Exerts no force
 - (4) Can't be said
103. Ozone layer protects us from which radiations ?
- (1) Infrared Rays
 - (2) Microwave
 - (3) Ultraviolet
 - (4) X-rays
104. Tin cans, used for storing food, are made by electroplating tin on iron because :
- (1) Tin is more reactive than iron
 - (2) Tin is less reactive than iron
 - (3) Tin and Iron are equally reactive
 - (4) All the above are correct
105. Which acid is present in Ant sting ?
- (1) Formic Acid
 - (2) Acetic Acid
 - (3) Lactic Acid
 - (4) Oxalic Acid
106. Which property of CO_2 makes it suitable to use it in fire extinguisher ?
- (1) It is lighter than oxygen.
 - (2) It increases temperature of the fuel.
 - (3) It is heavier than oxygen.
 - (4) It contracts in volume when released from cylinder.

102. किसी छड़ चुम्बक का उत्तरी ध्रुव, किसी दूसरे छड़ चुम्बक के उत्तरी ध्रुव पर बल लगाता है।
- (1) आकर्षण
 - (2) प्रतिकर्षण
 - (3) कोई बल नहीं लगाता
 - (4) कहा नहीं जा सकता
103. ओज़ोन परत हमें किन विकिरणों से बचाती है ?
- (1) अवरक्त किरण
 - (2) माइक्रोवेव
 - (3) पराबैंगनी
 - (4) एक्स-रे
104. खाद्य पदार्थों के भंडारण के लिए बनाए जाने वाले डिब्बों में लोहे के ऊपर टिन का विद्युतलेपन किया जाता है क्योंकि :
- (1) टिन लोहे से ज्यादा क्रियाशील होता है
 - (2) टिन लोहे से कम क्रियाशील होता है
 - (3) टिन और लोहा दोनों बराबर क्रियाशील होते हैं
 - (4) उपरोक्त तीनों सही हैं
105. चींटी के डंक में कौन-सा अम्ल मौजूद होता है ?
- (1) फार्मिक अम्ल
 - (2) सिरका अम्ल
 - (3) लैक्टिक अम्ल
 - (4) ऑक्सैलिक अम्ल
106. CO_2 का कौन-सा गुण इसे अग्निशामक यंत्र में उपयोग करने के लिए उपयुक्त बनाता है ?
- (1) यह ऑक्सीजन से हल्का है।
 - (2) यह ईंधन के तापमान को बढ़ाता है।
 - (3) यह ऑक्सीजन से भारी है।
 - (4) सिलेंडर से निकलने पर यह मात्रा में सिकुड़ता है।

NMMS-NOV-2022

107. During a thunder storm :
- (1) Keep moving while holding umbrella.
 - (2) Should stand in open ground.
 - (3) Should move to high altitude place.
 - (4) Should sit in bus/ car with its windows shut.
108. Melting of wax is an example of which type of change ?
- (1) Biological
 - (2) Chemical
 - (3) Physical
 - (4) Physical and Chemical both
109. What is the unit of calorific value ?
- (1) KJ (2) Kg
 - (3) KJ/Kg (4) KW
110. The range of audible frequencies for human ear is :
- (1) 20 Hz to 200 Hz
 - (2) 20 Hz to 2000 Hz
 - (3) 20 Hz to 20000 Hz
 - (4) 20 Hz to 200000 Hz
111. If each side of an equilateral triangle is doubled, then its area becomes how many times ?
- (1) 2 (2) 3
 - (3) 4 (4) 8
112. The smallest planet of solar system is :
- (1) Venus (2) Mercury
 - (3) Earth (4) Saturn

107. तड़ित तूफान के समय :
- (1) छाता लेकर चलना चाहिए।
 - (2) खुले स्थान पर खड़े हो जाना चाहिए।
 - (3) ऊँचे स्थान पर चले जाना चाहिए।
 - (4) किसी कार अथवा बस में खिड़की, दरवाजे बन्द कर बैठना चाहिये।
108. मोम का पिघलना किस प्रकार के परिवर्तन का उदाहरण है ?
- (1) जैविक
 - (2) रासायनिक
 - (3) भौतिक
 - (4) भौतिक और रासायनिक दोनों
109. कैलोरिफिक मान की इकाई क्या है ?
- (1) KJ (2) Kg
 - (3) KJ/Kg (4) KW
110. मानव कान के लिए श्रव्य की आवृत्ति का परास है :
- (1) 20 Hz से 200 Hz
 - (2) 20 Hz से 2000 Hz
 - (3) 20 Hz से 20000 Hz
 - (4) 20 Hz से 200000 Hz
111. यदि एक समबाहु त्रिभुज की सभी भुजाओं को दुगना कर दिया जाय, तो इसका क्षेत्रफल कितने गुना बढ़ेगा ?
- (1) 2 (2) 3
 - (3) 4 (4) 8
112. सौर परिवार का लघुत्तम ग्रह है :
- (1) शुक्र (2) बुध
 - (3) पृथ्वी (4) शनि

D

(32)

113. A plastic used for making floor tiles, kitchenware and fabric which resist fire is

- (1) Bakelite (2) PVC
(3) Polythene (4) Melamine

114. When a cracker is ignited, a sudden reaction takes place with the evolution of heat, light and sound and a large amount of gas is formed in the reaction. Such reaction is called :

- (1) Explosion
(2) Rapid combustion
(3) Spontaneous combustion
(4) Slow combustion

115. Which of the following statement about metals is **true** ?

- (1) Oxide of magnesium is basic in nature.
(2) Sodium and gold are metals that can be cut with knife.
(3) Mercury is the lightest metal.
(4) Zinc can't replace copper from copper sulphate solution.

116. How many dot patterns are there in Braille system ?

- (1) 58 (2) 60
(3) 56 (4) 63

117. Which number should be added to 49 containing the same digits to make it divisible by 11 ?

- (1) 94 (2) 9
(3) 4 (4) 49

113. फर्श की टाइलें, रसोई के बरतन और कपड़े बनाने के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला एक प्लास्टिक है जो आग का प्रतिरोध करता है।

- (1) बैकेलाइट (2) पी० वी० सी०
(3) पॉलिथीन (4) मेलामाइन

114. जब एक पटाखा प्रज्वलित किया जाता है, तो एक अचानक प्रतिक्रिया होती है। इस प्रतिक्रिया में ऊष्मा, प्रकाश, ध्वनि और बड़ी मात्रा में गैस बनती है। ऐसी प्रतिक्रिया कहलाती है :

- (1) विस्फोट
(2) तीव्र दहन
(3) स्वतः दहन
(4) धीमा दहन

115. धातुओं के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन **सत्य** है ?

- (1) मैग्नीशियम का ऑक्साइड प्रकृति में क्षारीय है।
(2) सोडियम और सोना वह धातु हैं जिन्हें चाकू से काटा जा सकता है।
(3) पारा सबसे हल्की धातु है।
(4) जिंक कॉपर सल्फेट विलयन से कॉपर को विस्थापित नहीं कर सकता।

116. ब्रेल पद्धति में कितने बिंदुकित पैटर्न होते हैं ?

- (1) 58 (2) 60
(3) 56 (4) 63

117. 49 में इन्हीं अकों वाली कौन-सी संख्या जोड़ी जाए कि वह 11 से विभाज्य हो जाए ?

- (1) 94 (2) 9
(3) 4 (4) 49

118. The slow process of conversion of dead vegetation into coal is called :
- (1) Coal formation
 - (2) Bitumen formation
 - (3) Carbonisation
 - (4) Fossilisation
119. 18 out of 36 people love reading, so reading in the pie chart will be represented by :
- (1) 36 degree sector
 - (2) Quarter sector
 - (3) Semi circular sector
 - (4) None of these
120. Which of the following changes in environment may **not** be possible due to deforestation ?
- (1) Increase in atmospheric temperature
 - (2) Increase in water holding capacity of the soil
 - (3) Increased chances of flood
 - (4) Conversion of fertile land into desert
121. Who founded Nalanda University ?
- (1) Kumargupta
 - (2) Chandragupta-I
 - (3) Skandgupta
 - (4) Harshvardhana
122. I act as control centre of the activities of cell. Who am I ?
- (1) Vacuole
 - (2) Cell membrane
 - (3) Nucleus
 - (4) Plastids

118. मृत वनस्पति के कोयले में परिवर्तन की धीमी प्रक्रिया कहलाती है :
- (1) कोयला गठन
 - (2) बिटुमेन गठन
 - (3) कार्बनीकरण
 - (4) जीवाश्मीकरण
119. 36 में से 18 व्यक्ति पढ़ना पसन्द करते हैं, तो पढ़ने को पाई चार्ट में दर्शाया जाएगा :
- (1) 36° सेक्टर
 - (2) चतुर्थांश सेक्टर
 - (3) अर्धवृत्त सेक्टर
 - (4) इनमें से कोई नहीं
120. वनों की कटाई के कारण वातावरण में निम्नलिखित में से कौन-सा परिवर्तन संभव **नहीं** है ?
- (1) वायुमंडलीय तापमान में वृद्धि
 - (2) मिट्टी की जल धारण क्षमता में वृद्धि
 - (3) बाढ़ की संभावना बढ़ जाती है
 - (4) उपजाऊ भूमि का मरुस्थल में बदलना
121. नालंदा विश्वविद्यालय की स्थापना की थी :
- (1) कुमारगुप्त
 - (2) चन्द्रगुप्त प्रथम
 - (3) स्कन्दगुप्त
 - (4) हर्षवर्धन
122. मैं कोशिका की गतिविधियों के नियंत्रण केंद्र के रूप में कार्य करता हूँ। मैं कौन हूँ ?
- (1) रिक्तिका
 - (2) कोशिका झिल्ली
 - (3) केन्द्रक
 - (4) प्लैस्टिड

D

(34)

123. Which American Company is responsible for the Bhopal Gas Tragedy ?

- (1) Ford
- (2) Pepsi
- (3) Wipro
- (4) Union Carbide

124. Which of the following statement is **correct** regarding carbon farming ?

- (1) Involves cultivation of crop after clearing/burning forest till its loses fertility and provide revenue to farmers.
- (2) Helps the crop to retain soil health, reduces chemical infiltration into water bodies, increases biodiversity and revenue to farmers.
- (3) Animal raising practices with lot of Chemicals in the fields and fumes earn more revenue.
- (4) Small scale farming with old and traditional cropping methods with low production.

125. The difference between two whole number is 66. The ratio of the two numbers is 2 : 5. The two numbers are :

- (1) 60 and 6
- (2) 100 and 33
- (3) 110 and 44
- (4) 99 and 33

123. कौन-सी अमेरिकन कंपनी भोपाल गैस त्रासदी के लिए उत्तरदायी है ?

- (1) फोर्ड
- (2) पेप्सी
- (3) विप्रो
- (4) यूनियन कार्बाइड

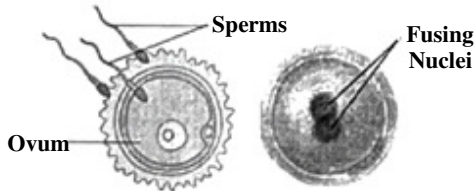
124. कार्बन की खेती के बारे निम्न में से कौन-सा कथन **सही** है ?

- (1) वह खेती जिसमें जंगलों को काटकर/जलाकर साफ करने के बाद फसल उगाई जाती है जब तक वह अनउपजाऊ न हो जाए तथा यह किसानों को आय/राजस्व देती है।
- (2) मिट्टी की सेहत/उपजाऊपन को सुधार कर फसल देती है तथा रासायनिक रिसाव को जल स्रोतों में कम डालती हैं, जैव विविधता को बढ़ाती है और किसानों का राजस्व बढ़ाती है।
- (3) पशु उत्पादन की विधि/प्रथा को बढ़ावा देना, खेतों में रसायन का प्रयोग जिससे किसान को अत्यधिक आय हो।
- (4) छोटे स्तर पर पुरानी तकनीक व औजारों द्वारा खेती जिससे कम आय होती है।

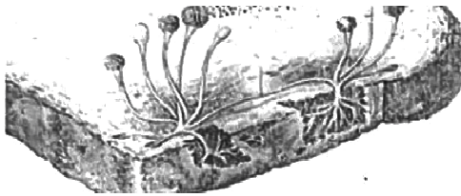
125. दो पूर्ण संख्याओं का अन्तर 66 है और इनका अनुपात 2 : 5 है, दोनों संख्याएं हैं :

- (1) 60 और 6
- (2) 100 और 33
- (3) 110 और 44
- (4) 99 और 33

126. In Medieval India the department of Diwan-e-wizarat was related to :
- (1) Abroad (2) Religion
(3) Revenue (4) Military
127. In the Vedic period, there was a bigger institution than the village ?
- (1) Kula (2) Vish
(3) Jan (4) Sabha
128. Identify the diagrams given below and select the relevant option :

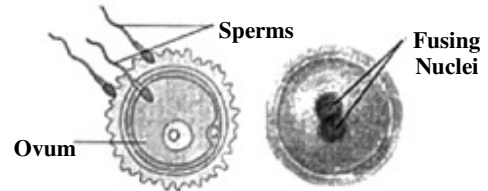


- (1) Uterus and Fertilization
(2) Embryo and Zygote
(3) Uterus and Embryo
(4) Fertilisation and Zygote
129. Name the given microorganism and group to which it belongs.

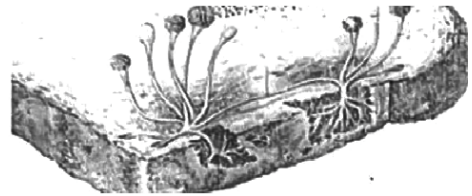


- (1) Spirogyra , Algae
(2) Rhizopus, Fungi
(3) Penicillium, Fungi
(4) Chlamydomonas, Algae
130. Spreading the powder on carrom board will friction.
- (1) increase
(2) decrease
(3) friction don't change
(4) none of the above

126. मध्यकालीन भारत में दीवान-ए-विजारत विभाग सम्बन्धित था :
- (1) विदेश (2) धर्म
(3) राजस्व (4) सैन्य
127. वैदिक काल में ग्राम से बड़ी संस्था होती थी ?
- (1) कुल (2) विश
(3) जन (4) सभा
128. नीचे दिए गए चित्रों को पहचानकर उचित विकल्प चुनिये :



- (1) गर्भाशय और निषेचन
(2) भ्रूण और युग्मनज
(3) गर्भाशय और भ्रूण
(4) निषेचन और युग्मनज
129. दिए गए सूक्ष्मजीव और उस समूह का नाम बताइये जिससे यह संबंधित है :

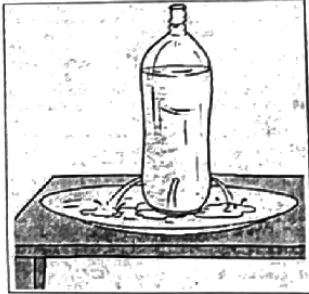


- (1) स्पाइरोगाइरा, शैवाल
(2) राइजोपस, कवक
(3) पेनिसिलिएम, कवक
(4) क्लेमाइडोमोनास, शैवाल
130. कैरम बोर्ड पर पाउडर छिड़कने से घर्षण..... हो जाता है।
- (1) ज्यादा
(2) कम
(3) घर्षण नहीं बदलता
(4) उपरोक्त में से कोई नहीं

D

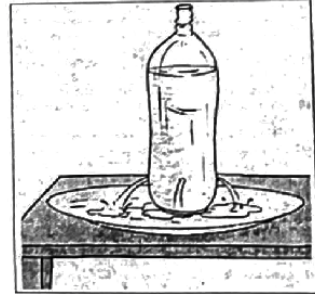
(36)

131. What is the circle which connects all the vertices of a polygon called ?
(1) Semi-circle (2) In circle
(3) Outer circle (4) Circum circle
132. Minimum possible interior angle in a regular polygon is :
(1) 70° (2) 60°
(3) 90° (4) 120°
133. What should be subtracted from $-\frac{2}{3}$ to get -1 ?
(1) $\frac{1}{3}$ (2) $-\frac{1}{3}$
(3) $\frac{2}{3}$ (4) $-\frac{2}{3}$
134. Which of the principle given in the options is represented from the given figure more appropriately ?



- (1) Atmospheric pressure is the force of gravity on air in a column of unit area.
(2) A liquid exerts pressure on the walls of the container.
(3) Liquid exerts equal pressure on the walls of the container at the same depth.
(4) The pressure exerted by water at the bottom of a container depends on the height of the column.

131. उस वृत्त को क्या कहेंगे जो बहुभुज के सभी बाह्य किनारों को जोड़ता है ?
(1) अर्धवृत्त (2) अन्तःवृत्त
(3) बाह्य वृत्त (4) परिवृत्त
132. एक नियमित बहुभुज में सबसे छोटा संभावित आंतरिक कोण हो सकता है :
(1) 70° (2) 60°
(3) 90° (4) 120°
133. $-\frac{2}{3}$ में से क्या घटाएँ कि -1 प्राप्त हो ?
(1) $\frac{1}{3}$ (2) $-\frac{1}{3}$
(3) $\frac{2}{3}$ (4) $-\frac{2}{3}$
134. दिया गया चित्र विकल्पों में दिए गए किस सिद्धांत को उचित रूप से दर्शाता है ?



- (1) इकाई क्षेत्रफल के वायुस्तम्भ पर लगने वाला गुरुत्व बल वायुमंडलीय दाब के बराबर है।
(2) द्रव बर्तन की दीवारों पर दाब डालता है।
(3) द्रव बर्तन की दीवारों पर समान गहराई पर समान दाब डालता है।
(4) किसी बर्तन की तली पर पानी द्वारा लगाया जाने वाला दाब पानी के स्तम्भ की ऊँचाई पर निर्भर करता है।

135. The cube of $1 - \frac{1}{3}$ is :

- (1) $1 - \frac{1}{9}$ (2) $1 - \frac{1}{27}$
 (3) $\frac{8}{27}$ (4) $-\frac{8}{27}$

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

- (1) $24xy^2$ (2) $24x^2y$
 (3) $24x^3y^2$ (4) $24x^3y^3$

137. The factors of xyz are :

- (1) x
 (2) y
 (3) z
 (4) All of the above

138. Loudness is determined by the of vibration.

- (1) Amplitude
 (2) Noise
 (3) Frequency
 (4) Wave

139. The value of $\sqrt{-1} \cdot \sqrt{-1}$ is :

- (1) -1 (2) $+1$
 (3) ± 2 (4) 0

140. The point $(-5, 2)$ is nearest to :

- (1) x -axis
 (2) y -axis
 (3) origin
 (4) equidistant from x -axis and y -axis

135. $1 - \frac{1}{3}$ का घन होगा :

- (1) $1 - \frac{1}{9}$ (2) $1 - \frac{1}{27}$
 (3) $\frac{8}{27}$ (4) $-\frac{8}{27}$

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

- (1) $24xy^2$ (2) $24x^2y$
 (3) $24x^3y^2$ (4) $24x^3y^3$

137. xyz के गुणक हैं :

- (1) x
 (2) y
 (3) z
 (4) उपरोक्त सभी

138. प्रबलता कंपन के से निर्धारित की जाती है।

- (1) आयाम
 (2) शोर
 (3) दोलन की आवृत्ति
 (4) तरंग

139. $\sqrt{-1} \cdot \sqrt{-1}$ का मान होगा :

- (1) -1 (2) $+1$
 (3) ± 2 (4) 0

140. बिन्दु $(-5, 2)$ करीब है :

- (1) x -अक्ष
 (2) y -अक्ष
 (3) केन्द्र
 (4) x व y -अक्ष से बराबरी पर

141. The cost of 7 Kg of potatoes is Rs. 42. How many Kgs of potatoes can be purchased for 96 Rupees ?

- (1) 10 Kg (2) 12 Kg
(3) 15 Kg (4) 16 Kg

142. The thyroxine production requires the presence of in water necessary to develop tadpoles into adults.

- (1) Copper (2) Iodine
(3) Iron (4) Sodium

143. If the weight of 12 sheets of thick paper is 40 gms, how many sheets of the same paper would weigh 2500 grams ?

- (1) 750 (2) 800
(3) 850 (4) 950

144. Eikansh has two, two rupees coins, one five rupees coin and two ten rupees coins. In what combination should the boy select three coins so the amount is maximum ?

- (1) Two five rupees and one ten rupees coins
(2) Three ten rupees and one five rupees coins
(3) Four two rupees and one ten rupees coins
(4) Two ten rupees and one five rupees coins

141. 7 Kg आलू की कीमत 42 रुपये है। 96 रुपये में कितने Kg आलू आएंगे ?

- (1) 10 Kg (2) 12 Kg
(3) 15 Kg (4) 16 Kg

142. टेडपोल को वयस्क मेंढक में विकसित करने के लिए आवश्यक थायरोक्सिन के उत्पादन के लिए पानी में की उपस्थिति की आवश्यकता होती है।

- (1) तांबा (2) आयोडीन
(3) लोहा (4) सोडियम

143. यदि मोटे कागज की 12 शीट का वजन 40 ग्राम है, तो कितनी शीट का वजन 2500 ग्राम होगा ?

- (1) 750 (2) 800
(3) 850 (4) 950

144. एकांश के पास दो, दो रुपये के सिक्के, एक पाँच रुपये का सिक्का और दो दस रुपये के सिक्के हैं। एकांश को किस संयोजन में तीन सिक्कों का चयन करना चाहिए ताकि राशि अधिकतम हो ?

- (1) दो पाँच रुपये और एक दस रुपये का सिक्का
(2) तीन दस रुपये और एक पाँच रुपये का सिक्का
(3) चार दो रुपये और एक दस रुपये का सिक्का
(4) दो दस रुपये और एक पाँच रुपये का सिक्का

145. $100^\circ + 20^\circ + 5^\circ$ is equal to :
 (1) 125 (2) 25
 (3) $1/125$ (4) 3
146. Which of the following is the value of 0.1×51.7 ?
 (1) 517 (2) 51.7
 (3) 0.517 (4) 5.17
147. Correct value of 13.572 to the tenth place is :
 (1) 10 (2) 14.5
 (3) 13.67 (4) 13.6
148. The base of a prism is :
 (1) Circle
 (2) Triangle
 (3) Square
 (4) Any Shape
149. Suppose A is a digit, find the value of A if $31A + 1A3 = 501$:
 (1) 8 (2) 2
 (3) 6 (4) 4
150. 'Friction produces heat.' This principle can be proved by which of the following activities ?
 (1) Heat is produced when hands are rubbed together.
 (2) Rubbing the match sticks on the rough end of the match box causes it to burn.
 (3) On running the electric mixer for a few minutes, its jar becomes hot.
 (4) All of the above activities can prove the principle of 'friction produces heat.'

145. $100^\circ + 20^\circ + 5^\circ$ का मान है :
 (1) 125 (2) 25
 (3) $1/125$ (4) 3
146. 0.1×51.7 का मान होगा :
 (1) 517 (2) 51.7
 (3) 0.517 (4) 5.17
147. दशांश स्थान तक 13.572 का सही मान है :
 (1) 10 (2) 14.5
 (3) 13.67 (4) 13.6
148. प्रिज्म का आधार होता है :
 (1) वृत्त
 (2) त्रिभुज
 (3) वर्ग
 (4) कोई भी आकृति
149. मान लीजिए कि A एक अंक है, तो $31A + 1A3 = 501$ में A का मान होगा :
 (1) 8 (2) 2
 (3) 6 (4) 4
150. 'घर्षण से ऊष्मा उत्पन्न होती है।' इस सिद्धांत को निम्न में से किस क्रियाकलाप के द्वारा सिद्ध किया जा सकता है ?
 (1) हाथों को आपस में रगड़ने पर ऊष्मा उत्पन्न होती है।
 (2) माचिस की तीली को माचिस के खुरदरे सिरे पर रगड़ने से वो जल उठती है।
 (3) विद्युत मिक्सर को कुछ मिनट तक चलाने पर उसका जार गर्म हो जाता है।
 (4) उपर्युक्त सभी क्रियाकलापों द्वारा 'घर्षण से ऊष्मा उत्पन्न होती है' सिद्धांत को सिद्ध किया जा सकता है।

D

(40)

151. Match the following park/sanctuary with **correct** bird/animal given below :

Animal/Bird	Place/National park/Sanctuary
-------------	-------------------------------

- | | |
|--------------|---------------|
| (A) Elephant | (i) Kaziranga |
| (B) Tiger | (ii) Periyar |
| (C) Lion | (iii) Dudhwa |
| (D) Rhino | (iv) Gir |

- (1) A(i), B(ii), C(iii), D(iv)
- (2) A(iii), B(i), C(iv), D(ii)
- (3) A(ii), B(iii), C(iv), D(i)
- (4) A(iv), B(ii), C(iii), D(i)

152. In the Rayatwari system the rayat was called :

- (1) Farmer
- (2) Labour
- (3) Zamindar
- (4) Jagirdar

153. Who is called Bal Guru in Sikhism ?

- (1) Guru Har Ray
- (2) Guru Har Kishan
- (3) Guru Teg Bahadur
- (4) Guru Hargovind

154. In which Buddhist Text 16 Mahajanapadas are given ?

- (1) Bhagwati Sutra
- (2) Upanishad
- (3) Angutar Nikay
- (4) Mulachar

151. निम्न पशु/पक्षियों का उनके अभयारण्य के साथ **सही** मिलान कीजिए :

पशु/पक्षी	स्थान/राष्ट्रीय उद्यान/अभयारण्य
-----------	---------------------------------

- | | |
|---------------------------|--------------|
| (A) हाथी | (i) काजीरंगा |
| (B) चीता | (ii) पेरियार |
| (C) शेर | (iii) दुधवा |
| (D) एक सींग वाला
मैंडा | (iv) गिर |

- (1) A(i), B(ii), C(iii), D(iv)
- (2) A(iii), B(i), C(iv), D(ii)
- (3) A(ii), B(iii), C(iv), D(i)
- (4) A(iv), B(ii), C(iii), D(i)

152. रैयतवाड़ी व्यवस्था में रैयत कहा जाता था :

- (1) किसान को
- (2) मजदूर को
- (3) जमींदार को
- (4) जागीरदार को

153. सिक्ख धर्म में बाल गुरु किसे कहा जाता है ?

- (1) गुरु हरराय
- (2) गुरु हरकिशन
- (3) गुरु तेगबहादुर
- (4) गुरु हरगोबिन्द

154. किस बौद्ध ग्रन्थ में 16 महाजनपदों का विवरण दिया है ?

- (1) भगवती सूत्र
- (2) उपनिषद्
- (3) अंगुतर निकाय
- (4) मूलाचार

155. For which river the word 'Indus' was used in India ?

- (1) Ravi (2) Ghaggar
(3) Sindhu (4) Satluj

156. Who is the Chairman of Rajya Sabha ?

- (1) Prime Minister of India
(2) President of India
(3) Vice-President of India
(4) Finance Minister of India

157. Match the following as per their relation with the following phrases :

- (A) Terrace farming (i) Protection from soil waste
(B) Inter cropping - (ii) Reducing surface run-off
(C) Contour ploughing (iii) Prevention of water flowing down from slope
(D) Shelter belts (iv) Prevent gullies
(E) Mulching (v) Checking wind movement
(F) Rock dams (vi) Retaining moisture from soil

- (1) A(i), B(v), C(ii), D(iii), E(iv), F(vi)
(2) A(ii), B(i), C(iv), D(v), E(iii), F(vi)
(3) A(ii), B(i), C(iii), D(v), E(vi), F(iv)
(4) A(v), B(vi), C(ii), D(iii), E(iv), F(i)

158. Who is responsible for sanitary conditions in the country ?

- (1) Health Minister
(2) Home Minister
(3) Finance Minister
(4) Chief Minister

155. 'इंडस' शब्द भारत की किस नदी के लिए प्रयुक्त किया गया है ?

- (1) रावी (2) घग्घर
(3) सिंधु (4) सतलुज

156. राज्यसभा का सभापति कौन होता है ?

- (1) भारत का प्रधानमंत्री
(2) भारत का राष्ट्रपति
(3) भारत का उप-राष्ट्रपति
(4) भारत का वित्त मंत्री

157. निम्नलिखित वाक्यांशों के साथ उनके संबंध के अनुसार निम्न का मिलान करें :

- (A) सीढ़ीनुमा खेती (i) मिट्टी के अपशिष्ट पदार्थों से बचाव
(B) अंतर फसल (ii) सतह से अपवाह को कम करना
(C) समोच्च जुताई (iii) जल को नीचे बहने से बचाना
(D) रक्षा पट्टी (iv) नालियों को रोकना
(E) पतवार (v) हवा की गति रोकना
(F) रॉक बांध (vi) मिट्टी की नमी बनाए रखना

- (1) A(i), B(v), C(ii), D(iii), E(iv), F(vi)
(2) A(ii), B(i), C(iv), D(v), E(iii), F(vi)
(3) A(ii), B(i), C(iii), D(v), E(vi), F(iv)
(4) A(v), B(vi), C(ii), D(iii), E(iv), F(i)

158. देश की स्वच्छता सुविधाओं का ध्यान कौन रखता है ?

- (1) स्वास्थ्य मंत्री
(2) गृह मंत्री
(3) वित्तमंत्री
(4) मुख्यमंत्री

159. In which year the law against Child Labour was implemented ?

- (1) 2001 (2) 2003
(3) 2005 (4) 2006

160. Low lying areas are very susceptible to

- (1) Landslides
(2) Flooding
(3) Earthquakes
(4) Tsunami

161. Topography means :

- (1) The physical characteristics of an area of land especially the position of its rivers, mountain etc.
(2) Description of land, air and celestial bodies
(3) Description of air of an area, mountains and celestial bodies
(4) Description of mountain, oceans, rivers of an area

162. In which district of Haryana Rakhigarhi is located ?

- (1) Fatehabad (2) Hisar
(3) Bhiwani (4) Sirsa

163. What is the process in which minerals lying near the surface are dug ?

- (1) Drilling
(2) Off – Shore drilling
(3) Quarrying
(4) Extraction

159. बाल श्रम के खिलाफ अधिनियम किस वर्ष लागू किया गया ?

- (1) 2001 (2) 2003
(3) 2005 (4) 2006

160. निचले इलाके के प्रति अति संवेदनशील होते हैं।

- (1) भूस्खलन
(2) बाढ़
(3) भूकंप
(4) सुनामी

161. टॉपोग्राफी का अर्थ है :

- (1) किसी भूमि के क्षेत्र की प्राकृतिक विशेषताएँ नदियों, पर्वतों आदि की स्थिति, स्थलाकृति
(2) भूमि, हवा व आकाशीय पिंडों का विवरण
(3) किसी क्षेत्र की हवाओं, आकाशीय पिंडों व पर्वतों का विवरण
(4) किसी क्षेत्र के पर्वतों, समुद्रों, नदियों का विवरण

162. राखीगढ़ी हरियाणा में किस जिले में स्थित है ?

- (1) फतेहाबाद (2) हिसार
(3) भिवानी (4) सिरसा

163. वह कौन-सी प्रक्रिया है जिसमें सतह के पास पड़े खनिजों को खोदा जाता है ?

- (1) बोरिंग/बरमा चलाना/बेधन
(2) अपतटीय बेधन
(3) उत्खनन
(4) निष्कर्षण

164. Out of the following which industry is secondary activity ?

- (1) Tourism
- (2) Fishing
- (3) Agriculture
- (4) Coal mining

165. From which mineral silicon is obtained out of the following ?

- (1) Coal
- (2) Bauxite
- (3) Thorium
- (4) Quartz

166. Which of the following is *correct* about "Ramsar Sites" ?

- (1) Bhindawas Wildlife Sanctuary and Sultanpur National Park
- (2) Thol Lake Wildlife Sanctuary and Vadhvana Wetland
- (3) Bhindawas Wildlife Sanctuary and Vadhvana Wetland
- (4) Sultanpur National Park and Thol Lake Wildlife Sanctuary

167. What was the ritual performed in Ancient times before attaining education ?

- (1) Upnayan
- (2) Gharbh
- (3) Jatak
- (4) Gurukul

164. निम्न में से कौन-सा उद्योग द्वितीयक गतिविधि है ?

- (1) पर्यटन उद्योग
- (2) मत्स्य पालन
- (3) कृषि
- (4) कोयला खनन उद्योग

165. निम्न में से किस धातु से सिलिकॉन प्राप्त होता है ?

- (1) कोयला
- (2) बॉक्साइड
- (3) थोरियम
- (4) बिल्लौर पत्थर

166. "रामसर आर्द्रभूमि क्षेत्र" के बारे निम्नलिखित में कौन-सा उत्तर *सही* है ?

- (1) भिंडावास वन्यजीव अभयारण्य व सुल्तानपुर राष्ट्रीय उद्यान
- (2) थोल झील वन्यजीव अभयारण्य व वाधवाना आर्द्रभूमि
- (3) भिंडावास वन्यजीव अभयारण्य व वाधवाना आर्द्रभूमि
- (4) सुल्तानपुर राष्ट्रीय उद्यान व थोल झील वन्यजीव अभयारण्य

167. प्राचीन काल में शिक्षा प्राप्ति से पहले किया जाने वाला संस्कार था :

- (1) उपनयन
- (2) गर्भ
- (3) जातक
- (4) गुरुकुल

168. Match the following **List-I** to **II** :

List-I	List-II
(A) Land use	(i) Prevent soil erosions
(B) Humus	(ii) Land suitable for agriculture
(C) Rock dams	(iii) Production use of land
(D) Arable land	(iv) Organic matter deposited on top soil

- (1) A(i), B(ii), C(iii), D(iv)
 (2) A(iii), B(iv), C(i), D(ii)
 (3) A(iv), B(iii), C(ii), D(i)
 (4) A(ii), B(i), C(iv), D(iii)

169. Which of the following is a private sector industry ?

- (1) Hindustan Aeronautics Ltd.
 (2) Tata Iron & Steel Industries
 (3) Steel Authority of India
 (4) National Thermal Power Corporation

170. What was the Provinces called in the Chola Administration ?

- (1) Province (2) Country
 (3) Nation (4) Mandal

171. Which of the article of Indian Constitution is related to abolition of untouchability ?

- (1) Article 17
 (2) Article 18
 (3) Article 15
 (4) Article 16

168. सूची-I को II में सुमेलित कीजिए :

सूची-I	सूची-II
(A) भू-उपयोग	(i) मिट्टी के कटाव को रोकना
(B) धरण/खड़ी मिट्टी	(ii) कृषि उपयुक्त भूमि
(C) रॉक बांध	(iii) भूमि का उचित/ उत्पादक उपयोग
(D) कृषि योग्य भूमि	(iv) कार्बनिक पदार्थ का जमाव

- (1) A(i), B(ii), C(iii), D(iv)
 (2) A(iii), B(iv), C(i), D(ii)
 (3) A(iv), B(iii), C(ii), D(i)
 (4) A(ii), B(i), C(iv), D(iii)

169. निम्न में से कौन-सा, निजी क्षेत्र का उद्योग है ?

- (1) हिन्दुस्तान एरोनॉटिक्स लिमिटेड
 (2) टाटा आयरन एण्ड स्टील उद्योग
 (3) स्टील अथॉरिटी ऑफ इंडिया
 (4) राष्ट्रीय ताप विद्युत निगम

170. चोल प्रशासन में प्रान्तों को कहा जाता था ?

- (1) प्रान्त (2) देश
 (3) राष्ट्र (4) मण्डल

171. भारतीय संविधान का कौन-सा अनुच्छेद अस्पृश्यता (छुआछूत) को समाप्त करने से संबंधित है ?

- (1) अनुच्छेद 17
 (2) अनुच्छेद 18
 (3) अनुच्छेद 15
 (4) अनुच्छेद 16

172. Which of the following is a water related disease ?

- (1) Eye Flu (2) Cholera
(3) Malaria (4) Plague

173. The force applied on a body :

- (1) May change its shape.
(2) May change the velocity of moving object.
(3) Only (1) is true.
(4) Both (1) and (2) are true.

174. What is the retirement age of Supreme Court Judges in India ?

- (1) 58 Years (2) 60 Years
(3) 62 Years (4) 65 Years

175. The Governor General who implemented Subsidiary Treaty in India ?

- (1) Lord Dalhousie
(2) Lord Banting
(3) Lord Dafrin
(4) Lord Wellesley

176. Who implemented the free trade policy in India ?

- (1) France
(2) Germany
(3) Japan
(4) Britain

172. निम्नलिखित में से कौन-सी बीमारी पानी से संबंधित है ?

- (1) आई-फ्लू (2) हैजा
(3) मलेरिया (4) प्लेग

173. किसी वस्तु पर लगने वाला बल :

- (1) वस्तु की आकृति में परिवर्तन ला सकता है।
(2) गतिशील वस्तु के वेग में परिवर्तन ला सकता है।
(3) केवल (1) सत्य है।
(4) उपरोक्त (1) तथा (2) दोनों सत्य हैं।

174. भारत में सर्वोच्च न्यायालय के न्यायाधीश कितनी आयु पर सेवानिवृत्त होते हैं ?

- (1) 58 वर्ष (2) 60 वर्ष
(3) 62 वर्ष (4) 65 वर्ष

175. भारत में सहायक सन्धि लागू करने वाला गवर्नर जनरल कौन था ?

- (1) लार्ड डलहौजी
(2) लार्ड बैंटिंग
(3) लार्ड डफरिन
(4) लार्ड वेल्लेजली

176. मुक्त व्यापार नीति को भारत में लागू किया था ?

- (1) फ्रांस ने
(2) जर्मनी ने
(3) जापान ने
(4) ब्रिटेन ने

177. How can we reduce environment Pollution ?

- (1) By using diesel cars
- (2) By using CNG Kits in vehicles
- (3) By using petrol cars
- (4) All of the above

178. Who introduced the rule of law in India ?

- (1) Mahatma Gandhi
- (2) Mughals
- (3) British Colonialists
- (4) Hindu Kings

179. Which crop is referred as “green gold” among the following ?

- (1) Coconut
- (2) Sugarcane
- (3) Tea
- (4) Coffee

180. What do you mean by FIR ?

- (1) First Information Report
- (2) First Information Commission
- (3) First Knowledge Commission
- (4) All of the above

177. पर्यावरण प्रदूषण को हम कैसे रोक सकते हैं ?

- (1) डीजल कारों के प्रयोग द्वारा
- (2) वाहनों में सी० एन० जी० किट के प्रयोग द्वारा
- (3) पेट्रोल कारों के प्रयोग द्वारा
- (4) उपरोक्त सभी

178. भारत में कानून के शासन की शुरुआत किसने की ?

- (1) महात्मा गांधी
- (2) मुगल
- (3) ब्रिटिश उपनिवेशी
- (4) हिंदू राजा

179. निम्न फसलों में से किस फसल को ‘ग्रीन गोल्ड’ कहा जाता है ?

- (1) नारियल
- (2) गन्ना
- (3) चाय
- (4) कॉफी

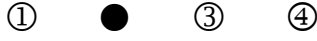
180. एफ० आई० आर० (FIR) से आप क्या समझते हैं ?

- (1) प्रथम सूचना रिपोर्ट
- (2) प्रथम सूचना आयोग
- (3) प्रथम ज्ञान आयोग
- (4) उपरोक्त सभी

(47)

रफ कार्य के लिए / FOR ROUGH WORK

6. प्रश्नों के उत्तर, उत्तर पत्रक में निर्धारित खानों को काले बॉल प्वाइंट पेन से पूर्णतया काला करना है, जैसा कि नीचे दिखाया गया है :



आप द्वारा दिया गया उत्तर गलत माना जाएगा, यदि उत्तर वाले खाने को निम्न प्रकार से भरते हैं :



यदि एक से ज्यादा खानों को भर देते हैं तो आपका उत्तर गलत माना जाएगा।

7. रफ कार्य प्रश्न पुस्तिका में इस प्रयोजन के लिए दी गई खाली जगह पर ही करें।

8. सभी उत्तर केवल उत्तर पत्रक (OMR) पर ही अंकित करें। अपने उत्तर ध्यानपूर्वक अंकित करें। उत्तर बदलने हेतु श्वेत रंजक (सफेद फ्ल्यूइड) का प्रयोग निषिद्ध है।

9. प्रत्येक प्रश्न के लिए दिए गए चार विकल्पों में से उचित विकल्प के लिए उत्तर पत्रक (OMR) पर केवल एक ही वृत्त को पूरी तरह काले बॉल प्वाइंट पेन से भरें। एक बार उत्तर अंकित करने के बाद उसे बदला नहीं जा सकता है।

10. अभ्यर्थी सुनिश्चित करें कि इस उत्तर पत्रक को मोड़ा न जाए एवं उस पर कोई अन्य निशान न लगाएँ। अभ्यर्थी अपना अनुक्रमांक उत्तर पत्रक में निर्धारित स्थान के अतिरिक्त अन्यत्र न लिखें।

11. प्रश्न पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक का ध्यानपूर्वक प्रयोग करें, क्योंकि किसी भी परिस्थिति में (केवल प्रश्न पुस्तिका एवं उत्तर पत्रक के क्रमांक में भिन्नता की स्थिति को छोड़कर) **दूसरी प्रश्न पुस्तिका सैट उपलब्ध नहीं करवाई जाएगी।**

12. प्रश्न पुस्तिका/उत्तर पत्रक में दिए गए क्रमांक को अभ्यर्थी सही तरीके से हाजिरी पत्र में लिखें।

13. अभ्यर्थी को परीक्षा हॉल/कक्ष में प्रवेश कार्ड के अतिरिक्त किसी प्रकार की पाठ्य सामग्री, मुद्रित या हस्तलिखित कागज की पर्चियाँ, पेजर, मोबाइल फोन, इलेक्ट्रॉनिक उपकरण या किसी अन्य प्रकार की सामग्री को ले जाने या उपयोग करने की अनुमति नहीं है।

14. निरीक्षक द्वारा पूछे जाने पर प्रत्येक अभ्यर्थी अपना प्रवेश-पत्र (रोल नं०) दिखाएँ।

15. केन्द्र अधीक्षक या निरीक्षक की विशेष अनुमति के बिना कोई अभ्यर्थी अपना स्थान न छोड़ें।

16. इलेक्ट्रॉनिक/हस्तचालित परिकलक का उपयोग वर्जित है।

17. किसी हालत में प्रश्न पुस्तिका और उत्तर पत्रक का कोई भाग अलग न करें।

18. परीक्षा सम्पन्न होने पर, अभ्यर्थी परीक्षा कक्ष/हॉल छोड़ने से पूर्व उत्तर पत्रक कक्ष-पर्यवेक्षक को अवश्य सौंप दें। अभ्यर्थी अपने साथ प्रश्न पुस्तिका को ले जा सकते हैं।

6. Answers to questions in answer sheet are to be given by darkening complete circle using black ball point pen as shown below :



The answer will be treated wrong, if it is marked, as given below :



If you fill more than one circle it will be treated as a wrong answer.

7. Rough work should be done only in the space provided in the Test Booklet for the same.

8. The answers are to be recorded on the OMR Answer Sheet only. Mark your responses carefully. No whitener (white fluid) is allowed for changing answers.

9. Out of the four alternatives for each question, only one circle for the most appropriate answer is to be darkened completely with Black Ball Point Pen on the OMR Answer Sheet. The answer once marked is not allowed to be changed.

10. The candidate should ensure that the Answer Sheet is not folded. Do not make any stray mark on Answer Sheet. Do not write your Roll No. anywhere else except in the specified space in the Answer Sheet.

11. Handle the Test Booklet and Answer Sheet with care, as under no circumstances (except for discrepancy in Test Booklet and Answer Sheet Serial No.), **another set of Test Booklet will not be provided.**

12. The candidate will write the correct Number as given in the Test Booklet/Answer Sheet in the Attendance Sheet.

13. Candidate is not allowed to carry any textual material, printed or written, bits of papers, pager, mobile phone, electronic device or any other material except the Admit Card inside the examination hall/room.

14. Each candidate must show on demand his/her Admit Card (Roll No.) to the Invigilator.

15. No candidate, without special permission of the Superintendent or Invigilator, should leave his/her seat.

16. Use of Electronic/Manual Calculator is prohibited.

17. No part of the Test Booklet and Answer Sheet shall be detached under any circumstances.

18. On completion of the test, candidate must hand over the Answer Sheet to the Invigilator in the Room/Hall. The candidate is allowed to take away this Test Booklet with them.