

State Code

2 8

Centre Code

--	--	--	--

Roll Number

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



NATIONAL TALENT SEARCH EXAMINATION - I
(Class - X)
November 2018

Mental Ability Test

बौद्धिक योग्यता परीक्षा

Time Allowed : 120 Minutes (2 Hrs)

Max. Marks : 100

Instructions for candidates

Read the following instructions carefully before you open the question booklet.

- Answers are to be given on a separate OMR answer sheet.
उत्तर एक अलग OMR उत्तर-पत्रक में देने हैं।
- Please follow the instructions given on the OMR answer sheet for marking the answers.
कृपया उत्तर चिह्नित करने के लिए OMR उत्तर-पत्रिका पर दिये गये निर्देशों को ध्यान से समझ कर उनकी अनुपालन कीजिए।
- Write your Roll Number as allotted to you in the admission card very clearly on the test-booklet and darken the appropriate circles on the OMR answer sheet as per instructions given.
कृपया अपना रोल नंबर, जैसा कि आपके प्रवेश पत्र पर दिया गया है, अनुदर्शानुसार प्रश्न-पुस्तिका और OMR उत्तर-पत्र पर बहुत स्पष्ट रूप से लिखिए और दिए गए उपयुक्त गोलों को काला कीजिए।
- All the particulars are to be written with black or blue ball point pen and use of calculator, eraser pen, mobilephone is not allowed.
सभी जानकारी काल अथवा नील बाल पेन से लिखें। केलकुलेटर, पिटाने वाले पेन और मोबाइल फोन का प्रयोग निषेध है।
- There are 100 questions in this test. All are compulsory.
इस परीक्षा में 100 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- Since the time allotted for this question paper is limited, you should make the best use of it by not spending too much time on any one question.
इस प्रश्न पत्र के लिए निर्धारित समय बहुत सीमित है, इसलिए इसका अधिकतम उपयोग कीजिए और किसी एक प्रश्न पर बहुत समय न लगाइए।
- Rough work can be done anywhere in the booklet but not on the OMR answer sheet or loose paper.
रफ कार्य पुस्तिका में कहीं भी किया जा सकता है, किन्तु OMR उत्तर-पत्रक/अलग कागज पर नहीं।
- Every correct answer will be awarded one mark.
प्रत्येक सही उत्तर का एक अंक प्रदान किया जाएगा।
- Please return only the OMR answer sheet to the invigilator after the test.
कृपया परीक्षा के पश्चात केवल OMR उत्तर-पत्रक ही निरीक्षक को वापिस कर दीजिए।
- English version of the question paper will be considered as final in case of any dispute arising out of variation in translated version.
अनुवादित विवरण में अंतर से उठे किसी भी विवाद की स्थिति में, प्रश्न पत्र के अंग्रेजी विवरण को निर्णायक माना जाएगा।

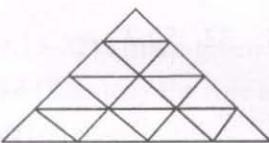
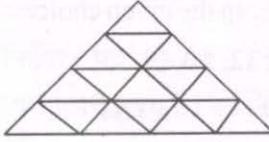
PLEASE TURN OVER THE PAGE AND START YOUR WORK

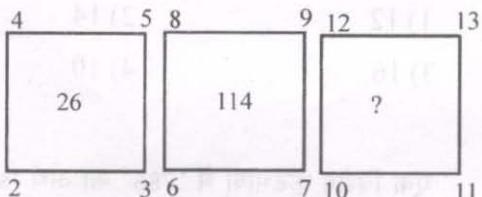
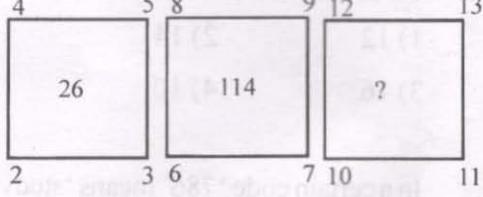
कृपया पृष्ठ पलटिए और अपना कार्य आरम्भ कीजिए।

H.P SCERT 2018

The copyright of the contents of this booklet rests with SCERT and no part of it should be used by anybody in any manner whatsoever without the prior permission of SCERT. The items are prepared on best efforts basis. In case of any dispute the opinion of the experts appointed by SCERT will be final.

MENTAL ABILITY TEST

1. Find the odd one out of the following:
- DE9, KL23, VW40, YZ51, JK21
 1) KL23 2) DE9
 3) VW40 4) YZ51
2. How many parallelograms are there in the given figure?
- 
- 1) 38 2) 39
 3) 40 4) 41
3. How many tiles of size 8×6 are required to complete a smallest square floor without breaking any tile?
- 1) 12 2) 16
 3) 20 4) 24
4. If A is coded as ‘-’, B is coded as ‘+’, C is coded as ‘x’ and D is coded as ‘(‘ or ‘)’ then evaluate
 1 8 B 2 D 8 A D 4 B 2 D D A 6 C 2
 1) 12 2) 14
 3) 16 4) 10
5. In a certain code ‘786’ means ‘study very hard’, ‘958’ means ‘hard work pays’ and ‘645’ means ‘study and work’. Which of the following number is the code for ‘very’?
- 1) 7 2) 8
 3) 6 4) Data Insufficient
1. निम्न में से बेमेल चुनिए-
- DE9, KL23, VW40, YZ51, JK21
 1) KL23 2) DE9
 3) VW40 4) YZ51
2. दिए गए चित्र में कुल कितने समांतर चतुर्भुज हैं ?
- 
- 1) 38 2) 39
 3) 40 4) 41
- टाइलों को बिना तोड़े 8×6 माप की कितनी टाइलें एक लघुतम वर्गाकार फर्श को पूरा करने में लगेगी ?
- 1) 12 2) 16
 3) 20 4) 24
- यदि A को ‘-’, B को ‘+’, C को ‘x’ तथा D को ‘(‘ या ‘)’ लिखा जाए तो निम्न का क्या मान होगा ?
 1 8 B 2 D 8 A D 4 B 2 D D A 6 C 2
 1) 12 2) 14
 3) 16 4) 10
- एक विशेष कूटभाषा में ‘786’ का अर्थ ‘study very hard’ है, ‘958’ का अर्थ ‘hard work pays’ है और ‘645’ का अर्थ ‘study and work’ है। उस कूट भाषा में निम्नलिखित में से किस अंक का अर्थ ‘very’ है ?
- 1) 7 2) 8
 3) 6 4) डाटा अपूर्ण है।

6. In a certain language CARROM is coded as BZQQNL, which word will be coded as HOUSE?
 1) IPVTF 2) GPTID
 3) INVRF 4) GNTRD
- Direction (Q.7-14):** Identify the rule which governs the series of numbers/words/alpha numerals. Replace the question mark with the correct option from the given choices:
7. 2, 8, 18, 32, 50, ?
 1) 60 2) 64
 3) 72 4) 78
8. 2, 6, 11, 18, 28, ?
 1) 32 2) 36
 3) 40 4) 42
9. 125, 105, 87, 71, 57 ?
 1) 45 2) 44
 3) 46 4) 48
10. 4, 10, 22, 46, 94, ?
 1) 190 2) 200
 3) 210 4) 220
11. 
 1) 236 2) 246
 3) 266 4) 256
12. A5D, E12G, C11H, ?
 1) D15K 2) C6K
 3) D8I 4) F10C
6. यदि किसी कूट भाषा में CARROM को BZQQNL लिखा जाए तो उस भाषा में HOUSE को क्या लिखा जाएगा?
 1) IPVTF 2) GPTID
 3) INVRF 4) GNTRD
- दिशा निर्देश (प्र० सं० 7-14) :** उन नियमों को पहचानिए जो संख्या/शब्दों/व्यंजन संख्या को संचालित कर रहे हैं और दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प चुनिए।
7. 2, 8, 18, 32, 50, ?
 1) 60 2) 64
 3) 72 4) 78
8. 2, 6, 11, 18, 28, ?
 1) 32 2) 36
 3) 40 4) 42
9. 125, 105, 87, 71, 57 ?
 1) 45 2) 44
 3) 46 4) 48
10. 4, 10, 22, 46, 94, ?
 1) 190 2) 200
 3) 210 4) 220
11. 
 1) 236 2) 246
 3) 266 4) 256
12. A5D, E12G, C11H, ?
 1) D15K 2) C6K
 3) D8I 4) F10C

13. 7, 10, 8, 11, 9, ?

- 1) 8 2) 10
3) 12 4) 14

14. 23, 35, 57, 711, ?

- 1) 713 2) 1113
3) 911 4) 913

13. 7, 10, 8, 11, 9, ?

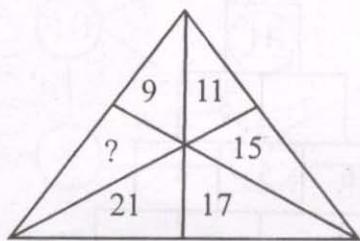
- 1) 8 2) 10
3) 12 4) 14

14. 23, 35, 57, 711, ?

- 1) 713 2) 1113
3) 911 4) 913

Direction (Q.15-22) : In the given figures some rule is followed. Identify the rule and fill in the blank space out of given options.

15.



- 1) 27 2) 29
3) 23 4) 35

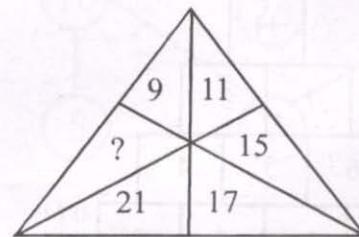
16.



- 1) 72 2) 66
3) 70 4) 68

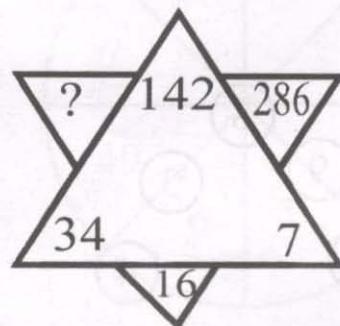
दिशा निर्देश (प्र० 15-22) : दिए गए चित्रों में कुछ नियम अपनाए गए हैं। उन नियमों को पहचान कर खाली जगह या प्रश्न चिन्ह के स्थान पर दिए गए विकल्पों में से चुनिए।

15.



- 1) 27 2) 29
3) 23 4) 35

16.

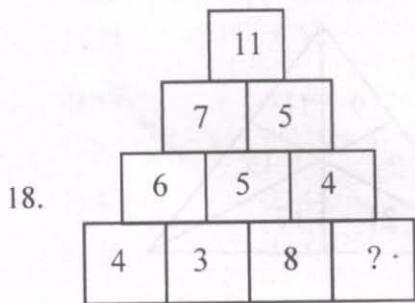


- 1) 72 2) 66
3) 70 4) 68

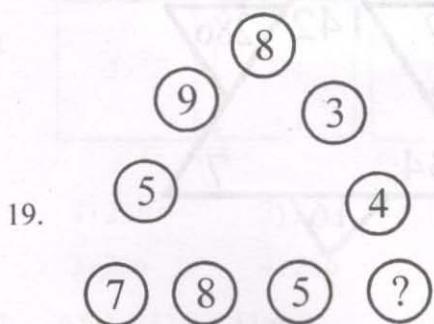
17. Given a matrix of certain characters. These characters follow a certain trend. Find out this trend and choose the missing number accordingly.

42	44	38
23	55	28
37	?	39

- 1) 22 2) 33
3) 66 4) 77



- 1) 5 2) 6
3) 7 4) 8

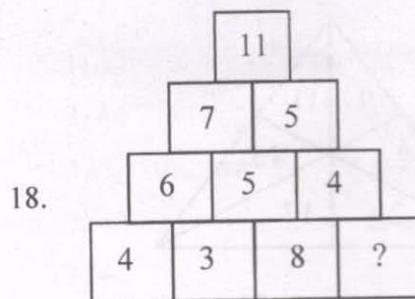


- 1) 8 2) 9
3) 10 4) 11

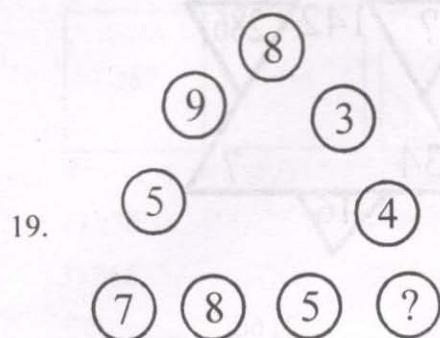
दिये गए मैट्रिक्स में कुछ विशिष्ट लक्षण हैं ये लक्षण एक निश्चित प्रवृत्ति का पालन करते हैं उस प्रवृत्ति की पहचान कर अनुपस्थित संख्या का पता लगाएं।

42	44	38
23	55	28
37	?	39

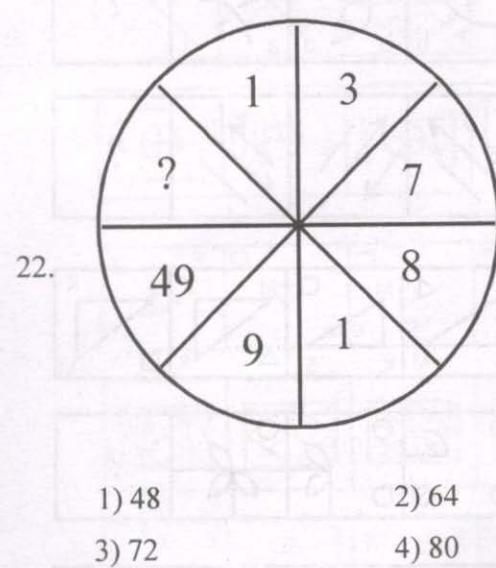
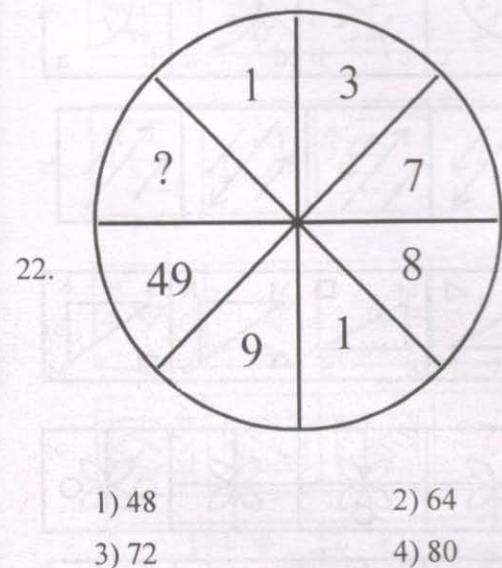
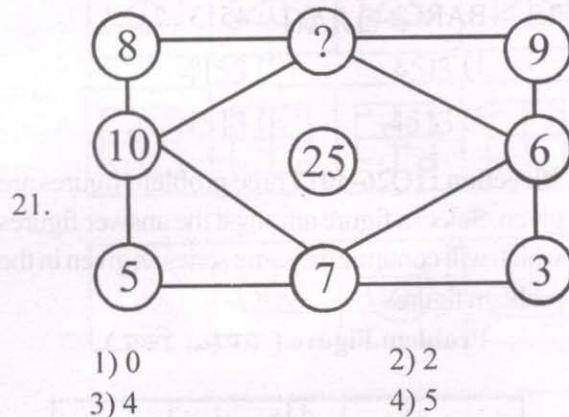
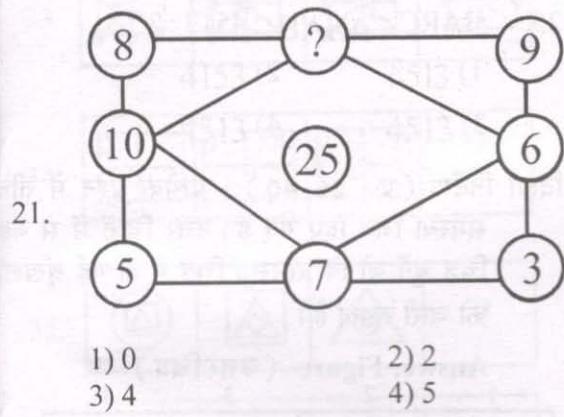
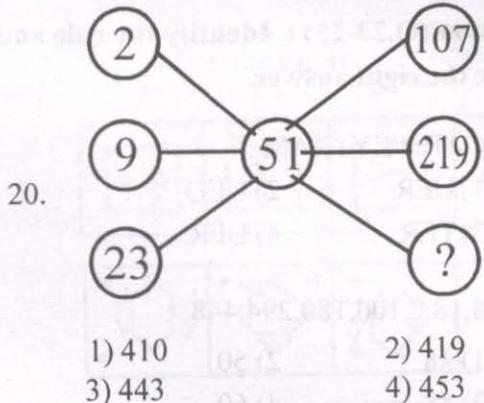
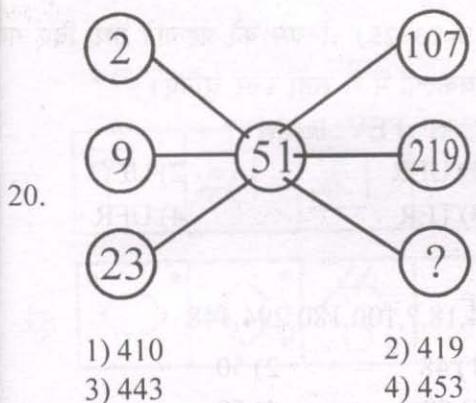
- 1) 22 2) 33
3) 66 4) 77



- 1) 5 2) 6
3) 7 4) 8



- 1) 8 2) 9
3) 10 4) 11



Direction (Q.23-25) : Identify the rule and choose the right answer.

23. CAT : FEY : RAM : ?

- 1) UER 2) UEQ
- 3) TER 4) UFR

24. 4, 18, ?, 100, 180, 294, 448

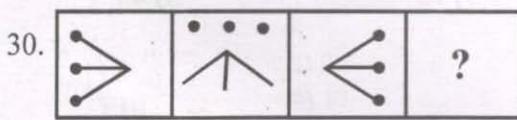
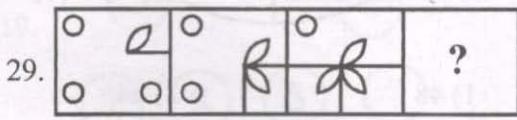
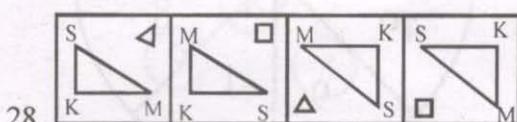
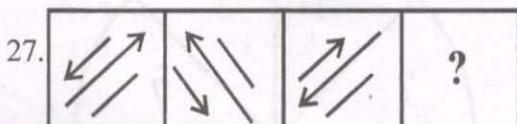
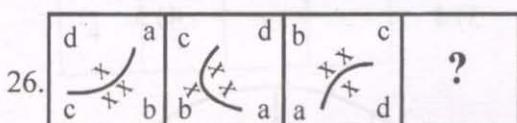
- 1) 48 2) 50
- 3) 58 4) 60

25. BARC : C : ?

- 1) 4513 2) 4153
- 3) 4513 4) 4153

Direction : (Q26-40) Three problem figures are given. Select a figure amongst the answer figures which will continue the same series as given in the problem figure.

Problem Figure (समस्या चित्र)



निर्देश (प्र० 23-25) : नियम को पहचानें तथा दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर चुनिए।

23. CAT : FEY : RAM : ?

- 1) UER 2) UEQ
- 3) TER 4) UFR

24. 4, 18, ?, 100, 180, 294, 448

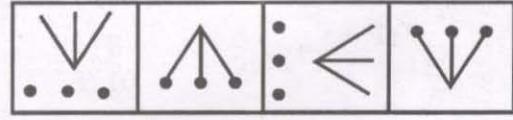
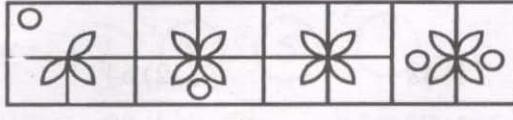
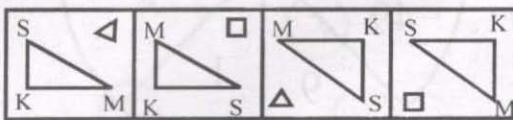
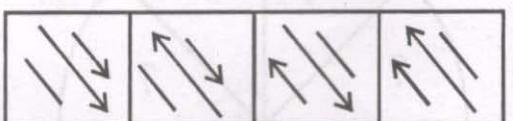
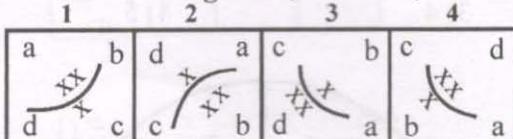
- 1) 48 2) 50
- 3) 58 4) 60

25. BARC : C : ?

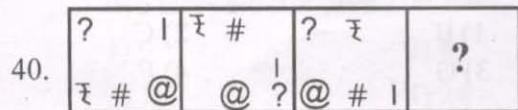
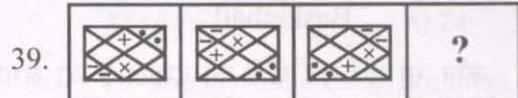
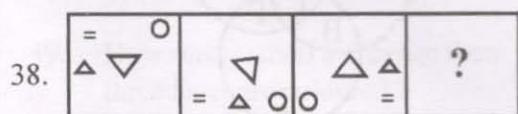
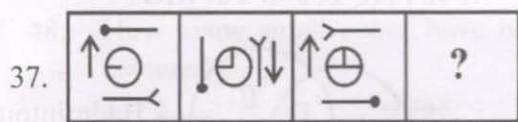
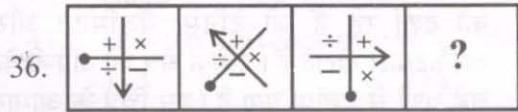
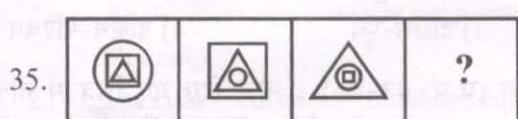
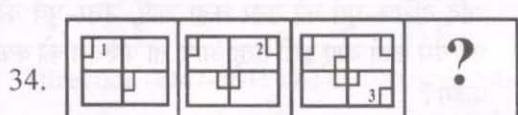
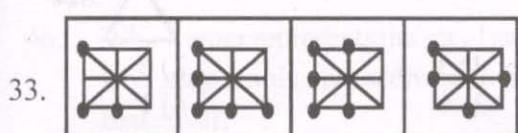
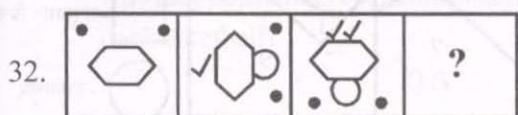
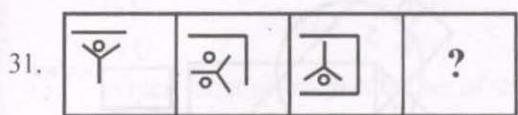
- 1) 4513 2) 4153
- 3) 4513 4) 4153

दिशा निर्देश (प्र० 26-40) : प्रत्येक प्रश्न में तीन समस्या चित्र दिए गए हैं। उत्तर चित्रों में से वह चित्र चुनें जो कि समस्या चित्र में दी गई श्रृंखला को जारी रखता है।

Answer Figure (उत्तर चित्र)

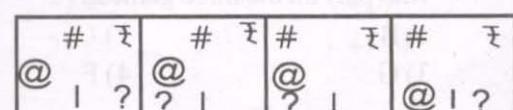
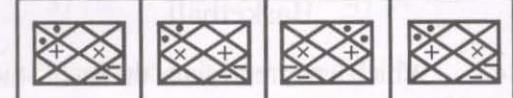
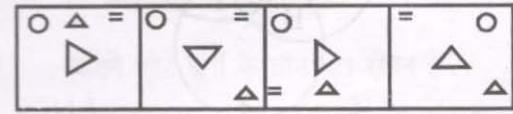
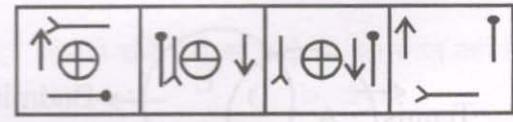
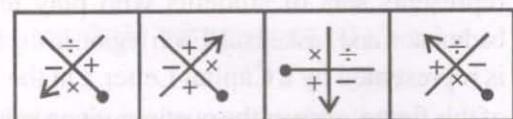
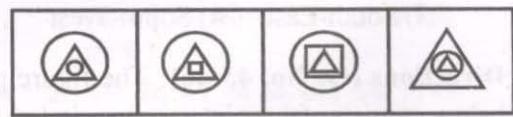
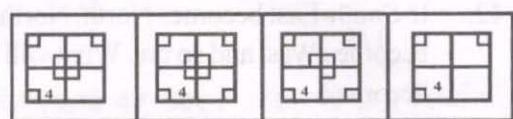
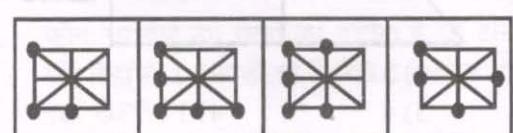
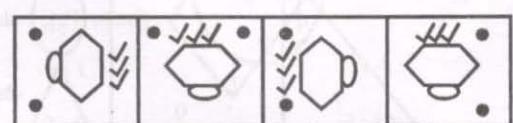
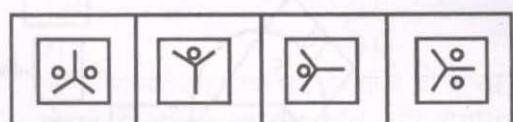


Problem Figure (समस्या चित्र)

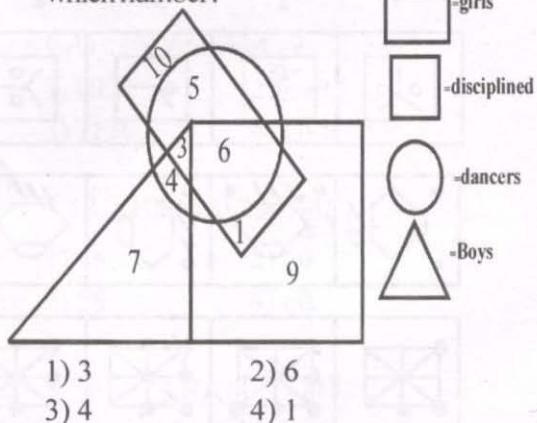


Answer Figure (उत्तरचित्र)

1 2 3 4



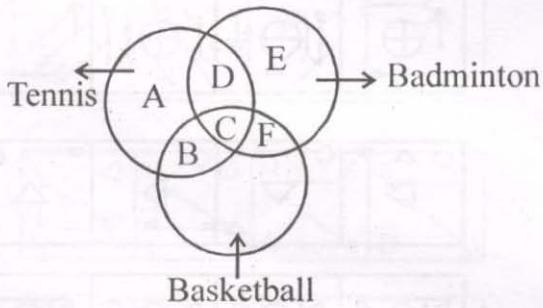
41. In the following figure, the girls who are dancers and disciplined are indicated by which number?



42. If South-East becomes North, North-East becomes West and so on . What will West become?

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

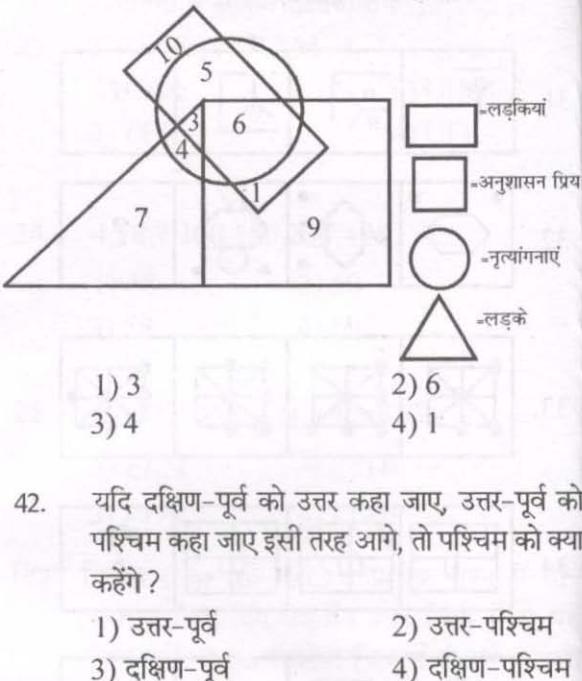
Directions (Q. No. 43-46): The figure given below, consists of three intersecting circles which represents sets of students who play tennis, badminton and basketball. Each region in the figure is represented by a Capital Letter. On the basis of this figure, answer the questions given below:



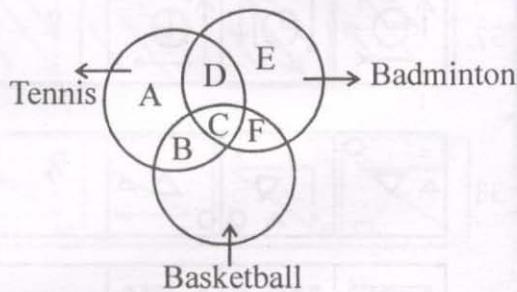
43. Which letter represents the set of students who play all the three games?

1) B 2) C
3) G 4) F

41. दी गई आकृति में लड़कियां जो नृत्यांगनाएं तथा अनुशासन प्रिय हैं, किस संख्या द्वारा दर्शाई गई हैं?



निदेश (प्र.सं. 43-46) : नीचे दिए गए चित्र में तीन परस्पर छेदन करते वृत्त दिए गए हैं, जो उन छात्रों को दर्शा रहे हैं जो टेनिस, बैडमिंटन और बास्केटबाल खेलते हैं। प्रत्येक क्षेत्र को अंग्रेजी के बड़े वर्णों से दर्शाया गया है। इस चित्र के आधार पर आगे दिए प्रश्नों के उत्तर लिखें।



43. कौन-सा वर्ण उन क्षेत्रों को दर्शाता है जो सभी तीनों खेल खेलते हैं।

 - 1) B
 - 2) C
 - 3) G
 - 4) F

44. Which letter represents the set of students who play both tennis and Basketball but not badminton?
 1) B 2) E
 3) C 4) G
45. Which letter represents the set of students who play both tennis but neither badminton nor basketball?
 1) C 2) A
 3) B 4) D
46. Which letter represents the set of students who play tennis and badminton but not basketball?
 1) D 2) B
 3) C 4) F
- Direction (Q47-50) :** The following questions are based on the information given below:
- All the faces of a big cube are painted with blue colour.
 - The cube is cut into 64 small and equal size cubes.
 - How many of cubes have one face coloured ?
 1) 4 2) 8
 3) 16 4) 24
 - How many small cubes have no face coloured ?
 1) 24 2) 8
 3) 16 4) 0
 - How many small cubes are there whose three faces are coloured ?
 1) 4 2) 8
 3) 16 4) 24
 - How many small cubes are there whose two faces are coloured ?
 1) 0 2) 8
 3) 16 4) 24
44. कौन-सा वर्ण उन छात्रों को दर्शाता है जो टेनिस और बास्केट बॉल दोनों खेलते हैं लेकिन बैडमिंटन नहीं खेलते ?
 1) B 2) E
 3) C 4) G
45. कौन-सा वर्ण उन छात्रों को दर्शाता है जो टेनिस तो खेलते हैं लेकिन बास्केट बॉल और बैडमिंटन नहीं खेलते ?
 1) C 2) A
 3) B 4) D
46. कौन-सा वर्ण उन छात्रों को दर्शाता है जो टेनिस और बैडमिंटन दोनों खेलते हैं लेकिन बास्केट बॉल नहीं खेलते ?
 1) D 2) B
 3) C 4) F
- निर्देश (प्र.सं. 47-50) :** दिए गए प्रश्न निम्नलिखित तथ्यों पर आधारित हैं।
- एक बड़े घन को नीले रंग से रंग दिया गया है।
 - इस बड़े घन को 64 छोटे तथा प्रत्येक बराबर आकार के घनों में काटा गया है।
 - कितने छोटे घनों का एक तल रंगीन है ?
 1) 4 2) 8
 3) 16 4) 24
 - कितने छोटे घनों का कोई भी तल रंगीन नहीं है ?
 1) 24 2) 8
 3) 16 4) 0
 - कितने छोटे घनों के तीन तल रंगीन है ?
 1) 4 2) 8
 3) 16 4) 24
 - कितने छोटे घनों के दो तल रंगीन है ?
 1) 0 2) 8
 3) 16 4) 24

Direction (Q.No. 51 to 55) : Select the combination of numbers so that the letters arranged accordingly will form a meaningful word.

51. E R A W L Y

1 2 3 4 5 6

- 1) 3, 2, 1, 4, 5, 6
- 2) 5, 3, 4, 6, 1, 2
- 3) 5, 4, 3, 6, 1, 2
- 4) 3, 1, 4, 5, 6, 2

52. E O I C S D V R

1 2 3 4 5 6 7 8

- 1) 8, 3, 5, 1, 2, 7, 6, 4
- 2) 8, 1, 3, 5, 7, 2, 4, 6
- 3) 6, 3, 5, 4, 2, 7, 1, 8
- 4) 8, 1, 5, 3, 7, 2, 4, 6

53. E U S M N C O

1 2 3 4 5 6 7

- 1) 6, 7, 4, 3, 2, 1, 5
- 2) 6, 7, 3, 4, 1, 2, 5
- 3) 6, 7, 5, 3, 2, 4, 1
- 4) 6, 7, 3, 2, 4, 1, 5

54. E I H T N K C

1 2 3 4 5 6 7

- 1) 5, 2, 7, 3, 1, 4, 6
- 2) 6, 2, 4, 7, 3, 1, 5
- 3) 6, 2, 7, 4, 3, 5, 1
- 4) 6, 2, 7, 3, 4, 1, 5

55. C N H I S A P

1 2 3 4 5 6 7

- 1) 5, 7, 6, 1, 3, 2, 4
- 2) 5, 7, 1, 6, 2, 3, 4
- 3) 5, 7, 4, 2, 6, 1, 3
- 4) 5, 7, 4, 6, 2, 1, 3

निर्देश (प्र.सं. 51-55) वह अंकों का समूह चुनें जिसके अनुसार लगाने पर दिये गए वर्ण एक अर्थपूर्ण शब्द बनाएंगे।

51. E R A W L Y

1 2 3 4 5 6

- 1) 3, 2, 1, 4, 5, 6
- 2) 5, 3, 4, 6, 1, 2
- 3) 5, 4, 3, 6, 1, 2
- 4) 3, 1, 4, 5, 6, 2

52. E O I C S D V R

1 2 3 4 5 6 7 8

- 1) 8, 3, 5, 1, 2, 7, 6, 4
- 2) 8, 1, 3, 5, 7, 2, 4, 6
- 3) 6, 3, 5, 4, 2, 7, 1, 8
- 4) 8, 1, 5, 3, 7, 2, 4, 6

53. E U S M N C O

1 2 3 4 5 6 7

- 1) 6, 7, 4, 3, 2, 1, 5
- 2) 6, 7, 3, 4, 1, 2, 5
- 3) 6, 7, 5, 3, 2, 4, 1
- 4) 6, 7, 3, 2, 4, 1, 5

54. E I H T N K C

1 2 3 4 5 6 7

- 1) 5, 2, 7, 3, 1, 4, 6
- 2) 6, 2, 4, 7, 3, 1, 5
- 3) 6, 2, 7, 4, 3, 5, 1
- 4) 6, 2, 7, 3, 4, 1, 5

55. C N H I S A P

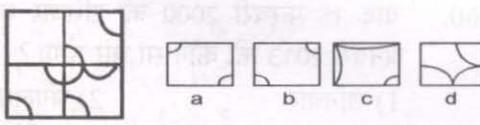
1 2 3 4 5 6 7

- 1) 5, 7, 6, 1, 3, 2, 4
- 2) 5, 7, 1, 6, 2, 3, 4
- 3) 5, 7, 4, 2, 6, 1, 3
- 4) 5, 7, 4, 6, 2, 1, 3

56. Which letter will be 11th to the left of 20th letter from the left ?
 1) H 2) I
 3) J 4) K
57. Which letter will be 8th to the right of 12th letter from the left ?
 1) S 2) U
 3) T 4) R
58. Which letter will be 6th to the right of 11th letter from the right?
 1) Q 2) V
 3) S 4) G
59. In a code language STAR = 50 and CIRUS = 65 then PLANET will be
 1) 68 2) 78
 3) 84 4) 94
60. If it was Sunday on 15th February, 2000, what day was on 15th January, 2013 ?
 1) Saturday 2) Tuesday
 3) Wednesday 4) Friday
61. In a ground, there are some men and dogs who have 77 heads and 224 legs. What is the number of dogs ?
 1) 35 2) 42
 3) 51 4) 54
56. बायें ओर से चलने पर 20वें वर्ण के बायें ओर 11वां वर्ण कौन-सा होगा ?
 1) H 2) I
 3) J 4) K
57. बायें ओर से चलने पर 12वें वर्ण के दायें ओर 8वां वर्ण कौन-सा होगा ?
 1) S 2) U
 3) T 4) R
58. दायें ओर से चलने पर 11वें वर्ण के दायें ओर 6ठा वर्ण कौन-सा होगा ?
 1) Q 2) V
 3) S 4) G
59. किसी कूट भाषा में STAR = 50 और CIRUS = 65 तो बतायें PLANET क्या होगा ?
 1) 68 2) 78
 3) 84 4) 94
60. यदि 15 फरवरी 2000 को रविवार था तो 15 जनवरी 2013 को कौन सा बार होगा ?
 1) शनिवार 2) मंगलवार
 3) बुधवार 4) शुक्रवार
61. एक मैदान में कुछ कुत्ते और कुछ पुरुष हैं जिनके कुल मिला कर 77 सिर व 224 टांगे हैं बताइये कुत्तों की संख्या क्या होगी ?
 1) 35 2) 42
 3) 51 4) 54

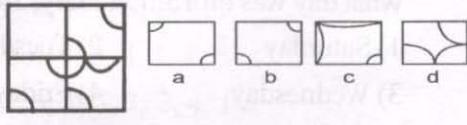
Directions (Q. No. 62-66) : Study the data given below and answer the question that follow:
 A, B, C, D, E, F and G are the seven members of a family, there are two married couple and two children in 3rd generation.
 G is B's mother
 D is E's mother
 F is C's son
 B is E's Aunt

दिशा निर्देश (प्र. 62-66) : नीचे दिये गए आंकड़ों का अध्ययन करें तथा प्रश्नों के उत्तर दें।
 A, B, C, D, E, F तथा G एक परिवार के 7 सदस्य हैं उनमें से दो शादीशुदा जोड़े तथा दो तीसरी पीढ़ी के बच्चे हैं।
 G, B की माता जी हैं
 D, E की माता जी है
 F, C का पुत्र है
 B, E की चाची है

62. How is D related to B ?
 1) Sister 2) Sister in law
 3) Mother 4) Aunt
63. If C is B's husband. How is F related to E?
 1) Brother 2) Sister
 3) Cousin 4) Can't determine
64. If A is G's son, how is A related to F?
 1) Uncle 2) Father
 3) Cousin 4) Brother
65. Who is E's father ?
 1) B 2) A
 3) C 4) G
66. How many females are there in the family?
 1) 3 2) 4
 3) 5 4) Can't be determined
67. Identify the figure that completes the pattern:

 1) a 2) b
 3) c 4) d
68. What was the day on 26th Nov, 1976.
 1) Monday 2) Tuesday
 3) Thursday 4) Friday

Instructions (Q.No. 69-72) : Study the given information carefully and answer the questions.

1. A, B, C, D, E, F and G are sitting on a wall and all of them are facing east.
2. C is on the immediate right to D.
3. B is at an extreme end has E as his neighbour
4. G is between E and F
5. D is sitting third from the south end.

62. D का B से क्या रिश्ता है ?
 1) बहन 2) भाभी
 3) माता 4) चाची
63. यदि B का पति C है तो F का E से क्या रिश्ता है ?
 1) भाई 2) बहन
 3) चचेरा भाई/ममेरा भाई
 4) निश्चित नहीं किया जा सकता
64. यदि G का पुत्र A है तो F का A से क्या रिश्ता है ?
 1) चाचा 2) पिता
 3) चचेरा भाई 4) भाई
65. E का पिता कौन है ?
 1) B 2) A
 3) C 4) G
66. परिवार में कितनी स्त्रियाँ हैं ?
 1) 3 2) 4
 3) 5 4) निश्चित नहीं किया जा सकता
67. उस आकृति की पहचान करें जो दिये गए नमूने को पूर्ण करती है:

 1) a 2) b
 3) c 4) d
68. 26 नवम्बर, 1976 को कौन-सा दिन था ?
 1) सोमवार 2) मंगलवार
 3) वीरवार 4) शुक्रवार

निर्देश (प्र.सं. 69-72) : दिए गए तथ्यों को ध्यान से पढ़ कर निम्नलिखित प्रश्नों का उत्तर दें।

1. A, B, C, D, E, F और G एक दिवार पर बैठे हैं। सभी का मुँह पूर्व की ओर है।
2. D के एकदम दाईं ओर C है।
3. B अन्तिम छोर पर है और उसका पड़ोसी E है।
4. E और F के मध्य G है।
5. D दक्षिणी सिरे से तीसरे स्थान पर है।

69. Who is sitting third from the north end?
 1) A 2) D
 3) F 4) G
70. Which of the following pairs of people are sitting at the extreme end?
 1) AB 2) AC
 3) CB 4) CG
71. Name of the person with whom C should change places such that C gets the third place from the north end?
 1) E 2) F
 3) G 4) D
72. Immediately between which of the following pairs of people D is sitting?
 1) AC 2) AF
 3) CE 4) CF
- Instructions (Q.No. 73-76) :** Read the following information carefully and answer the questions which follows.
- If $A \times B$ means A is the father of B
- If $A + B$ means A is the wife of B
- If $A \div B$ means A is the daughter of B
- If $A - B$ means A is the son of B
73. How is L related to Q in the expression $L \div M \times O - P \div Q$
 1) Grand Daughter 2) Niece
 3) Daughter in law 4) Daughter
74. How is L related to O in the expression ?
 $L \div M \times O - P \div Q$
 1) Sister
 2) Brother
 3) Daughter
 4) Wife
69. उत्तरी सिरे से तीसरे स्थान पर कौन है ?
 1) A 2) D
 3) F 4) G
70. इनमें से कौन-सा जोड़ा अन्तिम छोर पर है ?
 1) AB 2) AC
 3) CB 4) CG
71. उस व्यक्ति का नाम बतायें जिसके साथ स्थान बदलने पर C उत्तरी छोर से तीसरे स्थान पर आयेगा ?
 1) E 2) F
 3) G 4) D
72. D, इनमें से किस जोड़े के एकदम बीच में बैठा है ?
 1) AC 2) AF
 3) CE 4) CF
- निर्देश (प्र.सं. 73-76) :** दी गई जानकारी के आधार पर आगे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।
- $A \times B$ का अर्थ है B का पिता A है।
- $A + B$ का अर्थ है B की पत्नी A है।
- $A \div B$ का अर्थ है B की पुत्री A है।
- $A - B$ का अर्थ है B का पुत्र A है
73. L का R के साथ क्या रिश्ता है ?
 1) पोती/दोहती
 2) भतीजी/भानजी
 3) बहू
 4) पुत्री
74. L का O के साथ क्या रिश्ता है ?
 $L \div M \times O - P \div Q$
 1) बहन
 2) भाई
 3) बेटी
 4) पत्नी

75. What will come in place of the question mark to establish that Q is nephew of T in the expression.

$$Q ? R \div S \times T$$

1) + 2) \times

3) - 4) None of these

76. Which relation is true according to expression?

$$'A - B \times C + D - E'$$

- 1) C is mother of A
2) E is wife of B
3) D is brother of A
4) None of these

77. How much does a watch lose per day, if its hands coincide every 64 minutes?

1) $32\frac{8}{11}$ min

2) $36\frac{5}{11}$ min

3) 90 min

4) $34\frac{10}{11}$ min

78. At what time between 5 and 6 will the hands of the clock coincide?

1) $27\frac{3}{11}$ min past 5

2) $34\frac{5}{11}$ min past 5

3) $24\frac{2}{11}$ min past 5

4) $25\frac{3}{7}$ min past 5

79. A watch reads 4:30. If the minute hand points East, in what direction will the hour hand point?

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

75. ' ?' के स्थान पर कौन-सा चिन्ह आएगा जिससे पता चले कि T का भतीजा Q है।

$$Q ? R \div S \times T$$

1) + 2) \times

3) - 4) इनमें से कोई भी नहीं

76. कौन-सा रिश्ता दी गई अभिव्यक्ति के आधार पर सही है ?

$$'A - B \times C + D - E'$$

- 1) C, A की माता है
2) E, B की पत्नी है।
3) D, A का भाई है।
4) इनमें से कोई भी नहीं

77. यदि हर 64 मिनट के बाद घड़ी की सूईयाँ आपस में मिलती हैं तो पूरे एक दिन में घड़ी कितना समय कम बताएगी ?

1) $32\frac{8}{11}$ मिनट

2) $36\frac{5}{11}$ मिनट

3) 90 मिनट

4) $34\frac{10}{11}$ मिनट

78. पाँच बजे के बीच किस समय घड़ी की सूईयाँ आपस में मिलेंगी ?

1) पाँच बजे कर $27\frac{3}{11}$ मिनट पर

2) पाँच बजे कर $34\frac{5}{11}$ मिनट पर

3) पाँच बजे कर $24\frac{2}{11}$ मिनट पर

4) पाँच बजे कर $25\frac{3}{7}$ मिनट पर

79. एक घड़ी में 4:30 बजे हैं, यदि मिनट की सूई पूर्व दिशा में हो तो घण्टे की सूई किस दिशा की तरफ है ?

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

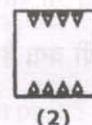
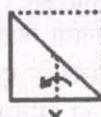
80. In a class of 60 students where girls are twice that of boys, Laxmi ranked 27th from the top. If there are 9 boys ahead of Laxmi, how many girls are after her rank?
- 1) 23 2) 21
3) 22 4) 24
81. How many pairs of letters are there in the word "CASTRAPHONE" which have as many letters between them in the word as in the alphabet?
- 1) 3 2) 4
3) 5 4) 6
82. In a class of students, if one is absent rest of the people can be divided into 6 equal parts and if two are absent rest of them are divided into 7 equal parts, how many students are present in the class?
- 1) 31 2) 37
3) 25 4) 19
- Directions (Q.No. 83-87) :** Mr. and Mrs Gupta were married in November and their children Sahil and Sonia are November born too. Sahil's birthday is celebrated 10 days before Sonia's birthday and 7 days after the marriage anniversary of parents. The marriage anniversary of parents was celebrated on 2nd Monday of November. The last day of November was Sunday and Sahil's birthday was also on Monday.
83. What is date of birthday of Sahil ?
- 1) 15 2) 16
3) 17 4) 18
84. What is the day and date of birthday of Sonia?
- 1) 27, Wednesday
2) 26, Wednesday
3) 26, Thursday
4) 27, Thursday
80. एक ऐसी कक्षा, जिसमें 60 विद्यार्थी हैं और लड़कियों की संख्या लड़कों से दुगनी है, में लक्ष्मी ऊपर से 27वें स्थान पर हैं। अगर लक्ष्मी से आगे 9 लड़के हैं तो लक्ष्मी के पीछे कितनी लड़कियाँ होंगी ?
- 1) 23 2) 21
3) 22 4) 24
81. शब्द में ऐसे वर्णों के कितने जोड़ हैं जिनके बीच में उतने ही वर्ण हैं जितने अंग्रेजी वर्णमाला में उनके बीच आते हैं।
- 1) 3 2) 4
3) 5 4) 6
82. एक कक्षा में यदि एक छात्र अनुपस्थित हो जाए तो बाकि विद्यार्थियों को छः बराबर हिस्सों में बाँटा जा सकता है और यदि दो अनुपस्थित हों तो बाकियों को सात बराबर हिस्सों में बाँटा जा सकता है। कक्षा में कितने विद्यार्थी हैं।
- 1) 31 2) 37
3) 25 4) 19
- निर्देश (प्र.सं. 83-87) :** श्रीमति एवं श्रीमान गुप्ता की शादी नवम्बर में हुई और उनके दोनों बच्चे साहिल और सोनिया भी नवम्बर में पैदा हुए हैं। साहिल का जन्मदिन सोनिया के जन्मदिन से दस दिन पहले व माता-पिता की विवाह की वर्षगाँठ के सात दिन बाद मनाया जाता है। माता-पिता की शादी वर्षगाँठ नवम्बर के दूसरे सोमवार को मनाई गई और नवम्बर का अंतिम दिन रविवार था तथा साहिल का जन्मदिवस भी सोमवार को था।
83. साहिल की जन्म तिथी क्या है ?
- 1) 15 2) 16
3) 17 4) 18
84. सोनिया के जन्म की तिथी एवं दिवस क्या है ?
- 1) 27, बुधवार
2) 26, बुधवार
3) 26, वीरवार
4) 27, वीरवार

Directions (Q.No. 85-87) : Amit, Anil, Aditya, Om, Daksh and Yash compete in a swimming race. The outcome are as follow:

1. Anil does not win.
2. Only two swimmers separate Daksh and Om.
3. Amit is behind Om and Daksh.
4. Anil is ahead of Daksh with one swimmer intervening.
5. Yash is ahead of Om.

On the basis of above information answer the following questions:

85. Who stood fifth?
 1) Amit 2) Aditya
 3) Daksh 4) Yash
86. How many swimmers separate Amit and Yash?
 1) 1 2) 2
 3) 3 4) 4
87. The Swimmer between Aditya and Daksh is.
 1) None 2) Om
 3) Anil 4) Amit
88. Choose a figure which would most closely resemble the unfolded form of Figure (Z).



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

89. Choose the alternative which closely resembles the water-image of 'NUCLEAR'.

KAELGCU INCLTEAR NUCLEAR INCLTEAR

- | | | | |
|------|-------|--------|-------|
| (I) | (II) | (III) | (IV) |
| 1) I | 2) II | 3) III | 4) IV |

निर्देश (प्र.सं. 85-87) : अमित, अनिल, आदित्य, ओम, दक्ष और यश ने एक तैराकी प्रतियोगिता में भाग लिया। प्रतियोगिता के नतीजे इस तरह थे।

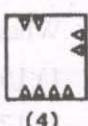
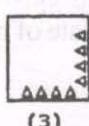
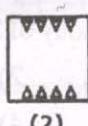
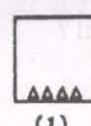
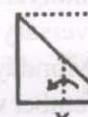
1. अनिल को जीत हासिल नहीं हुई।
2. दक्ष एवं ओम के बीच केवल दो तैराक हैं।
3. अमित, ओम एवं दक्ष के पीछे हैं।
4. अनिल, दक्ष से आगे है और उन दोनों के बीच एक तैराक है।
5. यश, ओम से आगे है।

उपरोक्त जानकारी के आधार पर निम्न प्रश्नों के उत्तर दें:

85. पाँचवें स्थान पर कौन आया?
 1) अमित 2) आदित्य
 3) दक्ष 4) यश
86. अमित और यश के बीच कितने तैराक हैं?
 1) 1 2) 2
 3) 3 4) 4

87. आदित्य और दक्ष के बीच कौन है?
 1) कोई नहीं 2) ओम
 3) अनिल 4) अमित

88. दिए हुए विकल्पों में से, सही आकृति चुनिए जो कागज के मोड़े जाने से पहले वाले मूल रूप को निरूपित करती है।



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

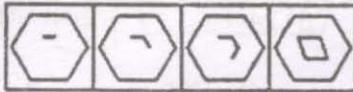
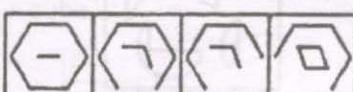
89. दिए हुए विकल्पों में से, 'NUCLEAR' का जल प्रतिविम्ब चुनिए।

KAELGCU INCLTEAR NUCLEAR INCLTEAR

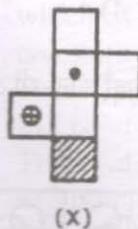
- | | | | |
|------|-------|--------|-------|
| I) | II) | III) | IV) |
| 1) I | 2) II | 3) III | 4) IV |

90. Choose the set of figures which follows the given rule.

Rule: Closed figures losing their sides and open figures gaining their sides.

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

91. Choose the Cube that is similar to the cube formed by folding the given sheet of paper (X).

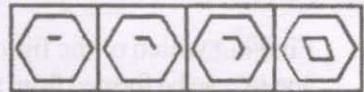
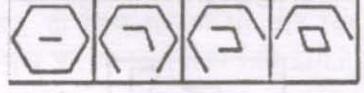
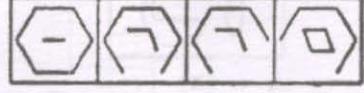


- (1) 
- (2) 
- (3) 
- (4) 

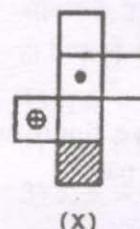
- 1) 1 only
2) 1 and 3 only
3) 1, 3 and 4 only
4) 1, 2, 3 and 4

90. वह आकृति समूह चुनिए जो निम्न नियम का पालन करें:

नियम : बन्द आकृतियों की एक रेखाखण्ड खोती जाती हैं और खुली आकृतियों के रेखाखण्ड बढ़ते जाते हैं।

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

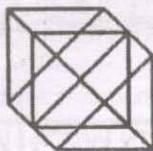
91. यदि दिए हुए कागज की आकृति को मोड़ कर एक घन बनाया जाए तो कौन-सा घन बनेगा ?



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

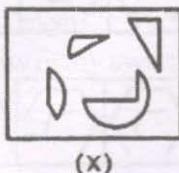
- 1) केवल 1
2) केवल 1 और 3
3) 1, 3 और 4
4) 1, 2, 3 और 4

92. Find the number of triangles in the given figure.

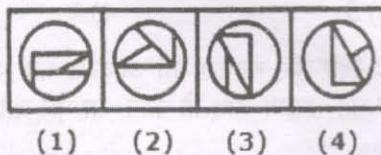


- 1) 18 2) 20
3) 24 4) 27

93. Find out which of the figures (1), (2), (3) and (4) can be formed from the pieces given in figure (X).



(X)

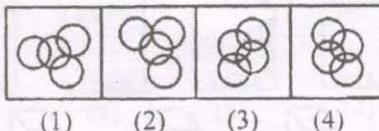


- 1) 3 2) 2 3) 1 4) 4

94. Find out the alternative figure which contains figure (X) as its part.

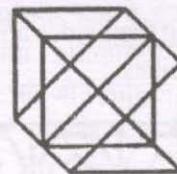


(X)



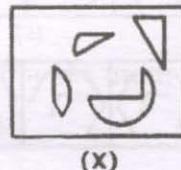
- 1) 1 2) 3
3) 4 4) 2

92. दिए हुए चित्र में कितनी त्रिभुजें हैं ?

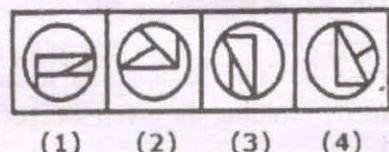


- 1) 18 2) 20
3) 24 4) 27

93. (X) चित्र में दिए हुए टुकड़ों से कौन-सी आकृति तैयार की जा सकती है ?

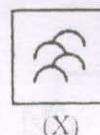


(X)

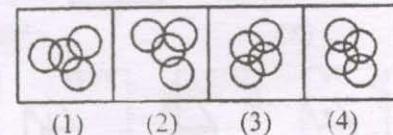


- 1) 3 2) 2 3) 1 4) 4

94. दी गई आकृतियों में से पता लगाएँ कौन-सी आकृति में चित्र (X) समाविष्ट है ?

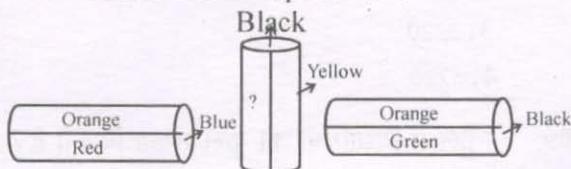


(X)

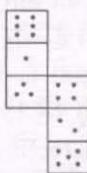


- 1) 1 2) 3
3) 4 4) 2

95. A cylinder is painted in 6 colours—Orange, Red, Blue, Green, Yellow and Black. The three positions of the cylinder are as follows. Looking at these figures, identify the correct colour in place of ‘?’

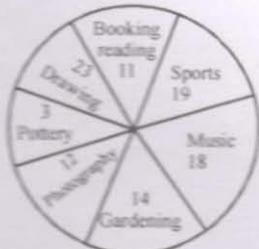


- 1) Red 2) Blue
3) Green 4) Black
96. How many dots lie opposite the face having three dots, when the given figure is folded to form a cube?

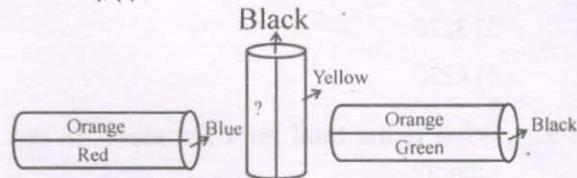


- 1) 2 2) 4
3) 5 4) 6
97. If dice is numbered from 1 to 6 in different ways. If 1 is adjacent to 2, 4 & 6, then which of the following statements is necessarily true
1) 2 is opposite to 6
2) 1 is Adjacent to 3
3) 3 is Adjacent to 5
4) 3 is opposite to 5

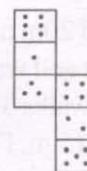
Instruction (Q 98-99) : Study the pie chart and information given below and answer the following questions. There are 1960 students in the school who opted Gardening as a hobby.



95. किसी बेलन को छः रंगों में पेंट किया जाता है—नारंगी, लाल, नीला, हरा, पीला और काला। बेलन की तीन स्थितियाँ नीचे दी गई हैं। इन चित्रों को देखते हुए ‘?’ के स्थान पर सही रंग की पहचान करें।



- 1) लाल 2) नीला
3) हरा 4) काला
96. निम्नलिखित आकृति को मोड़कर यदि एक घन बनाया जाए, तो जिस फलक पर तीन बिंदु हैं उसके सम्मुख फलक पर कितने बिंदु होंगे?



- 1) 2 2) 4
3) 5 4) 6
97. एक पासे पर 1 से 6 तक के अंक विभिन्न तरीकों से अंकित किए गए हैं। यदि वह फलक जिस पर 1 अंकित है, 2, 4 एवं 6 वाले फलक के साथ सटा है तो निम्न में से कौन-सा कथन अवश्य सत्य है?

- 1) 2, 6 के सम्मुख है
2) 1, 3 से सटा हुआ है
3) 3, 5 से सटा हुआ है
4) 3, 5 के सम्मुख है

निर्देश (प्र.98-99) : नीचे दिए गए पाईचार्ट को पढ़िए तथा निम्न प्रश्नों के उत्तर दें। स्कूल के 1960 विद्यार्थी बागवानी को अपने शौक/हौंबी के रूप में चुनते हैं।



98. How many students have Drawing as a hobby?
- 3200
 - 4200
 - 3220
 - 4220
99. What is the total no. of students in the school?
- 14100
 - 14120
 - 14000
 - 14200
100. Rashmi walked 20m towards north. Then she turned right and walks 30 m. Then she turns right and walks 35 m. Then she turns left and walks 15 m. Finally she turns left and walks 15 m. In which direction and how many meters is she from the starting position ?
- 15 m west
 - 30 m east
 - 30 m west
 - 45 m east
98. कितने विद्यार्थियों की हॉबी शौक चित्रकला ड्राइंग है ?
- 3200
 - 4200
 - 3220
 - 4220
99. स्कूल में विद्यार्थियों की कुल संख्या कितनी है ?
- 14100
 - 14120
 - 14000
 - 14200
100. रश्मी उत्तर दिशा की ओर 20 मी. चलती है फिर वह दाँए मुड़ जाती है और 30 मी. चलती है। अब वह फिर दाँए मुड़ती है और 35 मी. चलती है। तत्पश्चात बाँए मुड़ कर 15 मी. चलती है। अन्ततः वह बाँए मुड़ कर 15 मी. चलती है। बताइए वह प्रारंभ से कितनी दूरी पर व किस दिशा में है ?
- 20 मी. पश्चिम
 - 30 मी. पूर्व
 - 30 मी. पश्चिम
 - 45 मी. पूर्व

