

State Code

Year

District Code

Centre Code

Roll No.

STATE LEVEL NATIONAL TALENT SEARCH EXAMINATION, 2020
MENTAL APTITUDE TEST
For Class X

Time : Mental Aptitude Test : For General - 120 Minutes, For Disabled (Only Blind) - 150 Minutes

Full Marks : 100

Instructions to Candidates

Read the following instructions carefully before you Answer the Questions.

Answers are to be given on a separate OMR Answer-Sheet.

1. Please write your State Code, Year, District Code, Centre Code and Roll No. very clearly (only one digit in one Block) as given on your Admission Card. Please see that no Block is left unfilled and even zeros appearing in the State Code, Year, District Code, Centre Code and Roll No. are correctly transferred to the appropriate Block on the booklet and on the Answer-Sheet. For example, a student of Class X appearing from 'P' Centre, State Code '20', Year '20', District Code '99', Centre Code '99' with Roll No. '999', will make entries in the Block as well as darken the related circle by a Blue or Black Point Pen as under :-

State Code	Year	District Code	Centre Code	Roll No.
2 0	2 0	9 9	9 9	9 9 9
① ①	① ①	① ①	① ①	① ① ①
● ②	● ②	② ②	② ②	② ② ②
③ ③	③ ③	③ ③	③ ③	③ ③ ③
④ ④	④ ④	④ ④	④ ④	④ ④ ④
⑤ ⑤	⑤ ⑤	⑤ ⑤	⑤ ⑤	⑤ ⑤ ⑤
⑥ ⑥	⑥ ⑥	⑥ ⑥	⑥ ⑥	⑥ ⑥ ⑥
⑦ ⑦	⑦ ⑦	⑦ ⑦	⑦ ⑦	⑦ ⑦ ⑦
⑧ ⑧	⑧ ⑧	⑧ ⑧	⑧ ⑧	⑧ ⑧ ⑧
⑨ ⑨	⑨ ⑨	● ●	● ●	● ● ●
⑩ ●	⑩ ●	⑩ ⑩	⑩ ⑩	⑩ ⑩ ⑩

For all subsequent purposes your State Code, Year, District Code, Centre Code and Roll No. shall remain the same as given on the Admission Card.

2. This Question Paper consists of 100 Questions.
 3. All questions carry 1 mark each.
 4. Since all questions are compulsory, do not try to read through the whole Question paper before beginning to answer it.
 5. Blank space has been provided for rough-work at the end of each subject.
 6. **Remember you have to darken the circle of Answer-Sheet by a Blue or Black Ball Point Pen only; do not use a pencil.**
 7. Answer to each Question is to be indicated by darkening the circle by Blue or Black Ball Point Pen, the correct alternative in the Answer-Sheet from amongst the ones given for the corresponding Question in the question-booklet.
 8. Now turn to the next page and start answering the questions.
 9. English version of the question paper will be considered as final in case of any dispute arising out of the variation in translation.
- N.B.:** Do no write on Question-Booklet anything except the State Code, Year, District Code, Centre Code and Roll No. However, Rough Work can be done anywhere only in the space provided for it in the Booklet.

MENTAL ABILITY TEST

Time : For General - 120 Minutes
For Disabled (Only Blind) - 150 Minutes

Full Marks : 100

मानसिक योग्यता परीक्षा

समय : सामान्य के लिए-120 मिनट
निःशक्त (केवल नेत्रहीन)-150 मिनट

पूर्णांक : 100

[MAT-1]

Questions 1-10 :

1. What will be the missing alphabet '?' in the figure given below ?

E	H	M
B	F	L
I	?	U

- (1) L (2) N
(3) A (4) V

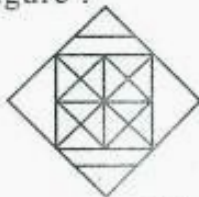
2. Which word cannot be formed from the letters of the word FRAGILE ?

- (1) LIFE (2) RAIL
(3) EAGLE (4) RACE

3. A, B, C and D are four relatives. A is thrice as old as B. Age of C is half the age of D and age of B is more than C. Which of the following statement can be assumed true ?

- (1) B is older than D
(2) A is older than D
(3) May be A is younger than D
(4) None of these

4. How many squares are there in the following figure ?



- (1) 16 (2) 18
(3) 14 (4) 15

प्रश्न 1-10 :

1. नीचे दिये गये चित्र में '?' के स्थान पर अंग्रेजी वर्णमाला का कौन सा अक्षर आएगा ?

E	H	M
B	F	L
I	?	U

- (1) L (2) N
(3) A (4) V

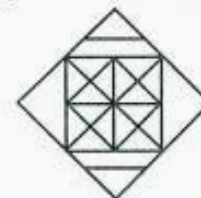
2. दिये गये शब्द FRAGILE के अक्षरों से कौन सा शब्द नहीं बनाया जा सकता है ?

- (1) LIFE (2) RAIL
(3) EAGLE (4) RACE

3. A, B, C और D चार रिश्तेदार हैं। A की उम्र B से तीन गुनी है। C की उम्र D की आधी है और B की उम्र C से अधिक है। निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही माना जा सकता है ?

- (1) B उम्र में D से बड़ा है
(2) A उम्र में D से बड़ा है
(3) A शायद D से उम्र में छोटा है
(4) इनमें से कोई नहीं

4. निम्नलिखित आकृति में कितने वर्ग हैं ?



- (1) 16 (2) 18
(3) 14 (4) 15

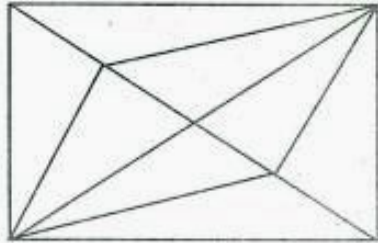
5. If the third day of a month is Monday, which one of the following will be the fifth day from 21st of this month ?

- (1) Monday (2) Tuesday
(3) Wednesday (4) Thursday

6. If first day of the year 2020 is Wednesday, which one of the following will be the last day of this year ?

- (1) Monday (2) Wednesday
(3) Thursday (4) Friday

7. How many triangles are there in the figure given below ?



- (1) 8 (2) 16
(3) 20 (4) 22

8. Five persons fire bullets at a target at the interval of 6, 7, 8, 9 and 12 seconds respectively. How many times in an hour they would fire the bullets together at the target ?

- (1) 6 (2) 7
(3) 8 (4) 9

9. What will be the missing fraction in the given series ?

$$\frac{4}{9}, \frac{9}{20}, \dots, \frac{39}{86}$$

- (1) $\frac{17}{40}$ (2) $\frac{19}{42}$
(3) $\frac{20}{44}$ (4) $\frac{29}{53}$

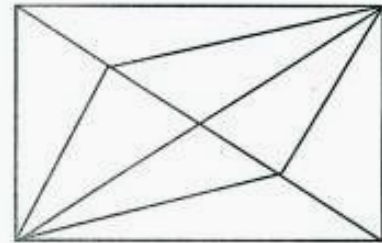
5. यदि किसी माह का तीसरा दिन सोमवार है तो उसी माह की 21वीं तारीख से पाँचवाँ दिन, निम्नलिखित में से कौन-सा होगा ?

- (1) सोमवार (2) मंगलवार
(3) बुधवार (4) गुरुवार

6. यदि वर्ष 2020 का प्रथम दिन बुधवार है, तो इस वर्ष का अंतिम दिन, निम्नलिखित में से कौन-सा होगा ?

- (1) सोमवार (2) बुधवार
(3) गुरुवार (4) शुक्रवार

7. दी गई निम्नांकित आकृति में कितने त्रिभुज हैं ?



- (1) 8 (2) 16
(3) 20 (4) 22

8. पाँच व्यक्ति एक लक्ष्य पर क्रमशः 6, 7, 8, 9 और 12 सेकण्ड के अन्तराल पर गोलियाँ दागते हैं। एक घंटे में वे लक्ष्य पर एक साथ कितनी बार गोलियाँ दागेंगे ?

- (1) 6 (2) 7
(3) 8 (4) 9

9. नीचे दी गई श्रेणी में लुप्त भिन्न कौन-सी है ?

$$\frac{4}{9}, \frac{9}{20}, \dots, \frac{39}{86}$$

- (1) $\frac{17}{40}$ (2) $\frac{19}{42}$
(3) $\frac{20}{44}$ (4) $\frac{29}{53}$

10. The average age of a six member family is 22 years. If the youngest member of the family is 7 years old, then one hour before the birth of this member, what was the average age of the family ?

- (1) 18 years (2) 20 years
(3) 16 years (4) 19 years

Questions 11-13 : Certain rules are followed in the given series of alphabets, where some alphabets are missing. Find out the missing alphabet series which is correct from the given alternatives.

11. b__abbc__bbca__bcabb__ab

- (1) acaa (2) acba
(3) cabc (4) cacc

12. c__bba__cab__ac__ab__ac

- (1) abebeb (2) abebcb
(3) babccb (4) beacbc

13. a__n__b____ncb____ncb

- (1) bcabab (2) bacbab
(3) abcbeb (4) abbbcc

Questions 14-17 :

In a T20 cricket match between Team A and Team B, Team A batted first and the opening batsman who took the strike on the first ball faced all the deliveries right from first ball to the last ball. He scored his runs in fours and singles only. In whole innings there was no extras e.g. No ball, Wide ball, Bye, Leg Bye etc. There was no run scored of overthrows. There was not a single dot ball in Team A innings. Team A scored maximum possible run.

10. छः सदस्यों वाले किसी परिवार की औसत आयु 22 वर्ष है, यदि सबसे छोटे सदस्य की आयु 7 वर्ष है, तो इस सदस्य के जन्म के एक घण्टे पहले परिवार की औसत आयु क्या थी ?

- (1) 18 वर्ष (2) 20 वर्ष
(3) 16 वर्ष (4) 19 वर्ष

प्रश्न 11-13 : किसी निश्चित नियम पर आधारित अक्षरों की श्रेणियाँ हैं, जिसमें कुछ अक्षर छूट गये हैं। छूटे हुए स्थान पर उपयुक्त अक्षर क्रमानुसार दिए गए विकल्पों में से सही विकल्प को चुनें।

11. b__abbc__bbca__bcabb__ab

- (1) acaa (2) acba
(3) cabc (4) cacc

12. c__bba__cab__ac__ab__ac

- (1) abcbbc (2) acbcb
(3) babccb (4) bcacb

13. a__n__b____ncb____ncb

- (1) bcabab (2) bacbab
(3) abcbeb (4) abbbcc

प्रश्न 14-17 :

एक T20 क्रिकेट मैच जो कि Team A और Team B के बीच खेला गया, Team A ने पहले बल्लेबाजी की तथा जिस उद्घाटक बल्लेबाज ने पहली गेंद खेली उसी बल्लेबाज ने पहली गेंद से अंतिम गेंद तक पारी की सभी गेंदें खेलीं। उसने केवल चौके और एक रन की मदद से अपने रन बनाये। पूरी पारी में कोई अतिरिक्त रन यथा नो बाल, वाईड बाल, बाई, लेग बाई इत्यादि नहीं थे। ओवरधो पर भी कोई रन नहीं बना। कोई भी गेंद खाली नहीं रही जिस पर कोई रन न बना। Team A द्वारा अधिकतम स्कोर बनाया गया।

The opening batsman of Team B who took strike on the first ball managed to face all the deliveries until he got winning runs for his team. The batsman scored his run in sixes and singles only to finish off the match with a win as early as possible. Like Team A in Team B innings too, there was no extras, overthrows and dot ball.

14. What is the maximum possible score of Team A ?

- (1) 424 (2) 423
(3) 420 (4) 404

15. How many balls were left in the innings when Team B won ?

- (1) 36 (2) 37
(3) 38 (4) 39

16. How many runs were required to win the match on the ball on which team B batsman finished off the match with a sixer to win ?

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

17. How many sixes were scored by the team B batsman ?

- (1) 67 (2) 68
(3) 69 (4) 70

Questions 18-20 : When Ram will be as old as Ram's father is now, Ram will be five times as old as Ram's son is now. But at that time Ram's son will be eight years older than Ram is now. At present, the sum of the ages of Ram's father and Ram is 100 years.

18. How old is Ram's son now ?

- (1) 8 years (2) 13 years
(3) 16 years (4) 19 years

Team B के उद्घाटक बल्लेबाज जिसने पहले गेंद खेती उसने सुनिश्चित किया कि वह सभी गेंदे खेले जब तक उसकी टीम विजयी न हो जाय। इस बल्लेबाज द्वारा अपने सभी रन केवल छक्के और एक रन की मदद से इस प्रकार बनाये गये कि मैच को जितनी जल्दी हो सके जीत के साथ समाप्त किया जाय। Team A की पारी की भाँति Team B की पारी में भी कोई अतिरिक्त रन, ओवर थ्रो और डॉट बाल (खाली गेंद) नहीं थी।

14. Team A का अधिकतम संभव स्कोर क्या है ?

- (1) 424 (2) 423
(3) 420 (4) 404

15. Team B ने जब विजय प्राप्त की उस समय पारी में कितनी गेंदे शेष थी ?

- (1) 36 (2) 37
(3) 38 (4) 39

16. जिस गेंद पर Team B के बल्लेबाज ने छक्का मारकर अपनी टीम को विजयी बनाया उस गेंद पर विजय प्राप्त करने के लिए कितने रनों की आवश्यकता थी ?

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

17. Team B के बल्लेबाज द्वारा कितने छक्के मारे गये ?

- (1) 67 (2) 68
(3) 69 (4) 70

प्रश्न 18-20 : जब राम की आयु अपने पिता की वर्तमान आयु के बराबर होगी, तब राम की आयु अपने पुत्र की वर्तमान आयु के पाँच गुणा होगी। लेकिन उस समय राम के पुत्र की आयु राम की वर्तमान आयु से आठ वर्ष अधिक होगी। वर्तमान में राम के पिता और राम की आयु का योगफल 100 वर्ष है।

18. राम के पुत्र की वर्तमान आयु क्या है ?

- (1) 8 वर्ष (2) 13 वर्ष
(3) 16 वर्ष (4) 19 वर्ष

19. How old would Ram have been 5 years ago ?

- (1) 30 years (2) 33 years
(3) 35 years (4) 38 years

20. After 10 years, how old will Ram's father be ?

- (1) 56 years (2) 65 years
(3) 75 years (4) 66 years

Questions 21-25 : Read carefully the information given below and answer the questions -

Eight person A,B,C,D,E,F,G and H are seated in a line and all of them are facing North, not necessarily in the same order. Each one of the above person lives in different floor of a eight floor building (e.g.- 1,2,3,4,5,6,7 and 8) not necessarily in the same order.

The person living on the 3rd floor is sitting on the second place towards right of the person living on 2nd floor. C lives on 5th floor, A is sitting on the fourth place towards left of the person living on 8th floor. D is not sitting on either side of H. Neither A nor the person living on 8th floor are sitting on the extreme ends of the line. B is sitting on the third place towards left of F. There is only one person sitting between G who lives on 1st floor and the person living on 8th floor. In between G and the person living on 7th floor there are sitting 2 persons. H is sitting just left of the person living on 7th floor. Between H and F, who lives on 6th floor there are two persons sitting.

21. B lives on which floor ?

- (1) 5th (2) 3rd
(3) 2nd (4) 7th

19. पाँच वर्ष पहले राम की आयु क्या थी ?

- (1) 30 वर्ष (2) 33 वर्ष
(3) 35 वर्ष (4) 38 वर्ष

20. दस वर्ष बाद राम के पिता की आयु क्या होगी ?

- (1) 56 वर्ष (2) 65 वर्ष
(3) 75 वर्ष (4) 66 वर्ष

प्रश्न 21-25 : दी गई सूचनाओं का सावधानी से पढ़िए और पूछे गये प्रश्नों का उत्तर दीजिए -

आठ लोक A,B,C,D,E,F,G और H एक रेखा में बैठे हैं और उन सबका मुख उत्तर दिशा की ओर है पर जरूरी नहीं, इसी क्रम में। उनमें से हर एक आठ मंजिला इमारत की आठ अलग मंजिलों (यथा 1,2,3,4,5,6,7 और 8) पर रहते हैं, पर जरूरी नहीं, इसी क्रम में।

जो तीसरी मंजिल पर रहता है, वह दूसरी मंजिल पर रहने वाले के दाएं से दूसरे स्थान पर बैठा है। C, 5वीं मंजिल पर रहता है। A, 8वीं मंजिल पर रहने वाले के बाएं से चौथे स्थान पर बैठा है। D, H के ठीक अलग-बगल नहीं बैठा है। ना तो A और न ही 8वीं मंजिल पर रहने वाला, रेखा के अंतिम छोर पर बैठा है। B, F के बाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है। G जो कि पहली मंजिल पर रहता है और आठवीं मंजिल पर रहने वाले व्यक्ति के बीच सिर्फ एक व्यक्ति बैठा है। G और 7वीं मंजिल पर रहने वाले के बीच सिर्फ दो व्यक्ति बैठे हैं। H, 7वीं मंजिल पर रहने वाले के ठीक बाएं बैठा है। H और F, जो कि 6वीं मंजिल पर रहता है के बीच दो व्यक्ति बैठे हैं।

21. B कौन सी मंजिल पर रहता है ?

- (1) पाँचवी (2) तीसरी
(3) दूसरी (4) सातवी

22. How many persons are sitting between G and B ?
- (1) 1 (2) 2
(3) 3 (4) 4
23. D lives on which floor ?
- (1) 3rd (2) 4th
(3) 2nd (4) 7th
24. Who is sitting just left of the person living on 7th floor ?
- (1) H (2) F
(3) A (4) B
25. Who is sitting three places towards right of A.
- (1) B (2) E
(3) F (4) C
22. G और B के बीच कितने लोग बैठे हैं ?
- (1) एक (2) दो
(3) तीन (4) चार
23. D कौन सी मंजिल पर रहता है ?
- (1) तीसरी (2) चौथी
(3) दूसरी (4) सातवीं
24. 7वीं मंजिल पर रहने वाले के ठीक बाएं ओर कौन बैठा है ?
- (1) H (2) F
(3) A (4) B
25. कौन A के दाएं से तीसरे स्थान पर बैठा है ?
- (1) B (2) E
(3) F (4) C

Questions 26-30 : Read carefully the information given below and answer the questions -

Two opposite surfaces of a 16 cm solid cube is coloured red, other two opposite surfaces is coloured green and the remaining surfaces is coloured with blue. After this the cube is cut into small cubes of size 4 cm each.

26. How many cubes are there whose three surfaces are coloured blue, green and red ?
- (1) 6 (2) 8
(3) 10 (4) 12
27. How many cubes are there whose none of the surfaces is coloured ?
- (1) 0 (2) 8
(3) 16 (4) 24
- प्रश्न 26-30 : नीचे दी गई जानकारियों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और पूछे गये प्रश्नों का उत्तर दीजिए -
- एक 16 से.मी. माप वाले ठोस घन के दो विपरीत सतहों को लाल रंग से, दो विपरीत सतहों को हरा रंग से तथा शेष नीले रंग से रंगा गया है एवं इसके बाद इसे काटकर 4 से.मी. माप वाले छोटे-छोटे घनों में परिवर्तित कर दिया गया है।
26. ऐसे कुल कितने घन हैं जिनके तीन सतह नीले, हरे एवं लाल रंग से रंगे हुए हैं ?
- (1) 6 (2) 8
(3) 10 (4) 12
27. ऐसे कुल कितने घन हैं जिनके कोई भी सतह रंगे नहीं हैं ?
- (1) 0 (2) 8
(3) 16 (4) 24

28. How many cubes are there whose two surfaces are coloured ?

- (1) 4 (2) 8
(3) 12 (4) 24

29. How many cubes are there whose only one surface is coloured ?

- (1) 8 (2) 16
(3) 12 (4) 24

30. How many cubes are there whose three surfaces are coloured ?

- (1) 4 (2) 6
(3) 8 (4) 16

Questions 31-40 : In the following questions complete the given number series with the most suitable alternative in place of question (?)

31. 2, 10, 30, 68, ?

- (1) 125 (2) 130
(3) 138 (4) 204

32. 392, 252, 150, ?, 36, 12

- (1) 80 (2) 84
(3) 132 (4) 148

33. 8, 15, 28, 53, ?

- (1) 106 (2) 104
(3) 102 (4) 100

34. 12, 36, 132, 348, ?, 1332

- (1) 732 (2) 648
(3) 716 (4) 943

35. 128, ?, 82, 62, 44, 28

- (1) 99 (2) 104
(3) 109 (4) 106

28. ऐसे कितने घन हैं जिनके केवल दो सतह रंगे हुए हैं ?

- (1) 4 (2) 8
(3) 12 (4) 24

29. ऐसे कितने घन हैं जिनके केवल एक सतह रंगे हुए हैं ?

- (1) 8 (2) 16
(3) 12 (4) 24

30. ऐसे घन कितने हैं जिनके तीन सतह रंगे हुए हैं ?

- (1) 4 (2) 6
(3) 8 (4) 16

प्रश्न 31-40 : निम्नलिखित प्रश्नों में दिए गए संख्या श्रृंखला को प्रश्न चिह्न के स्थान पर (?) सबसे उपयुक्त विकल्प चुनाव कर श्रृंखला को पूरा करें।

31. 2, 10, 30, 68, ?

- (1) 125 (2) 130
(3) 138 (4) 204

32. 392, 252, 150, ?, 36, 12

- (1) 80 (2) 84
(3) 132 (4) 148

33. 8, 15, 28, 53, ?

- (1) 106 (2) 104
(3) 102 (4) 100

34. 12, 36, 132, 348, ?, 1332

- (1) 732 (2) 648
(3) 716 (4) 943

35. 128, ?, 82, 62, 44, 28

- (1) 99 (2) 104
(3) 109 (4) 106

36. 2, 3, 6, 15, 42, ?

- (1) 84 (2) 123
(3) 94 (4) 66

37. 3, 7, 23, 95, ?

- (1) 575 (2) 479
(3) 128 (4) 62

38. 19, 23, 26, 30, 33, ?

- (1) 31 (2) 35
(3) 37 (4) 39

39. 6, 17, 39, 72, ?

- (1) 94 (2) 127
(3) 83 (4) 116

40. 6000, 5940, 5881, ?

- (1) 5823 (2) 5746
(3) 5854 (4) 5788

36. 2, 3, 6, 15, 42, ?

- (1) 84 (2) 123
(3) 94 (4) 66

37. 3, 7, 23, 95, ?

- (1) 575 (2) 479
(3) 128 (4) 62

38. 19, 23, 26, 30, 33, ?

- (1) 31 (2) 35
(3) 37 (4) 39

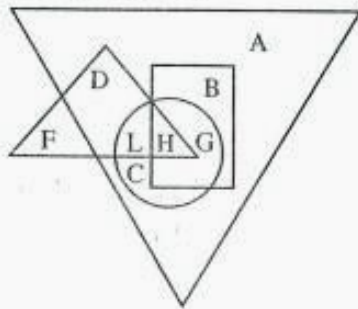
39. 6, 17, 39, 72, ?

- (1) 94 (2) 127
(3) 83 (4) 116

40. 6000, 5940, 5881, ?

- (1) 5823 (2) 5746
(3) 5854 (4) 5788

Questions 41-45 : Study the following figure and answer the questions -



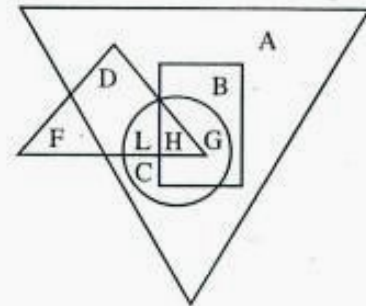
Here -

1. Large triangle ∇ represents artists
2. Small triangle \triangle represents scientists
3. Rectangle \square represents dancers
4. Circle \bigcirc represents doctors

41. Which letter represents artists who are doctor and dancer ?

- (1) H (2) G
(3) D (4) A

प्रश्न 41-45 : निम्नलिखित आकृति का अध्ययन कीजिए और पूछे गये प्रश्नों का उत्तर दीजिए ।



यहाँ :

1. बड़ा त्रिभुज ∇ कलाकारों को दर्शाता है ।
2. छोटा त्रिभुज \triangle विज्ञानियों को दर्शाता है ।
3. आयत \square नर्तकों को दर्शाता है ।
4. वृत्त \bigcirc डॉक्टरों को दर्शाता है ।

41. कौन-सा अक्षर कलाकारों को दर्शाता है जो डॉक्टर और नर्तक है ?

- (1) H (2) G
(3) D (4) A

42. Which letters represents those artists who are neither scientist nor doctor ?
 (1) A and B (2) A and L
 (3) B and G (4) L and H
43. Which letters represents those artists who are dancer as well as doctor ?
 (1) A and D (2) G and H
 (3) C and A (4) C and D
44. Which letter represents those artists who are not doctor, not scientist and not dancer ?
 (1) D (2) F
 (3) A (4) G
45. Which letter represents those scientists who are not artists ?
 (1) B (2) D
 (3) L (4) F
42. कौन-से अक्षर उन कलाकारों को दर्शाता है जो न विज्ञानी हैं, न ही डॉक्टर है ?
 (1) A और B (2) A और L
 (3) B और G (4) L और H
43. कौन-से अक्षर उन कलाकारों को दर्शाते हैं जो नर्तक भी हैं और डॉक्टर भी हैं ?
 (1) A और D (2) G और H
 (3) C और A (4) C और D
44. कौन सा अक्षर उन कलाकारों को दर्शाता है जो न ही डॉक्टर है, न ही विज्ञानी हैं और न ही नर्तक हैं ?
 (1) D (2) F
 (3) A (4) G
45. कौन-सा अक्षर उन विज्ञानियों को दर्शाता है जो कलाकार नहीं हैं ?
 (1) B (2) D
 (3) L (4) F

Question 46-49 : Consider the following statements :

There are six villages A,B,C,D,E & F.

F is 1 km to the west of D.

B is 1 km to the east of E.

A is 2 km to the north of E.

C is 1 km to the east of A.

D is 1 km to the south of A.

46. Which three villagers are in a line ?

- (1) ACB (2) ADE
 (3) CBF (4) EBD

प्रश्न 46-49 : निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए :

A,B,C,D,E एवं F छः गाँव हैं ।

F गाँव D गाँव के 1 कि.मी. पश्चिम में हैं ।

B गाँव E गाँव के 1 कि.मी. पूर्व में हैं ।

A गाँव E गाँव के 2 कि.मी. उत्तर में हैं ।

C गाँव A गाँव के 1 कि.मी. पूर्व में हैं ।

D गाँव A गाँव के 1 कि.मी. दक्षिण में हैं ।

46. कौन से तीन गाँव एक रेखा में हैं ?

- (1) ACB (2) ADE
 (3) CBF (4) EBD

47. If '-' means divisions, '+' means multiplication, 'x' means subtraction and 'x' means addition, then which of the following equation is correct ?
- (1) $20 + 8 - 7 \div 6 \times 4 = 25$
 (2) $20 - 5 + 4 + 6 \times 5 = 15$
 (3) $20 \times 5 - 6 \div 7 + 4 = 28$
 (4) $20 \div 4 - 8 \times 10 + 6 = 36$
48. In a certain code 'CLOUD' is written as 'GTRKF', then how 'SIGHT' will be written in this code ?
- (1) WGJHV (2) UGHHT
 (3) UHJFW (4) WFJGV
49. In a certain code 'KAVERI' is written as 'VAKIRE', then how 'MYSORE' will be written in this code ?
- (1) SYMEOR (2) SYMROE
 (3) SYMERO (4) SYMERP
- Questions 50-54 : Complete the given analogy.
50. CE : 70 :: DE : ?
- (1) 90 (2) 60
 (3) 120 (4) 210
51. EIGHTY : GIEYTH :: OUTPUT : ?
- (1) UTOPTO (2) UOTUPT
 (3) TUOUTP (4) TUOTUP
52. 7384 : 4837 :: 5291 : ?
- (1) 1924 (2) 1925
 (3) 1935 (4) 1915
53. Arrow : Archer :: Pen : ?
- (1) Author (2) Student
 (3) Purchase (4) Writing
47. यदि '-' भाग के लिए है, '+' गुणा के लिए है, '+' घटाने के लिए है और 'x' योग के लिए है तो निम्नलिखित में से कौन सा समीकरण सही है ?
- (1) $20 + 8 - 7 \div 6 \times 4 = 25$
 (2) $20 - 5 \div 4 + 6 \times 5 = 15$
 (3) $20 \times 5 - 6 \div 7 + 4 = 28$
 (4) $20 \div 4 - 8 \times 10 + 6 = 36$
48. एक निश्चित कूट में 'CLOUD' को 'GTRKF' लिखा जाता है, तो 'SIGHT' को इसी कूट में कैसे लिखा जाएगा ?
- (1) WGJHV (2) UGHHT
 (3) UHJFW (4) WFJGV
49. एक निश्चित कूट में 'KAVERI' को 'VAKIRE' लिखा जाता है, 'MYSORE' को इसी कूट में कैसे लिखा जाएगा ?
- (1) SYMEOR (2) SYMROE
 (3) SYMERO (4) SYMERP
- प्रश्न 50-54 : दी गई तुल्यता को पूरा कीजिए ।
50. CE : 70 :: DE : ?
- (1) 90 (2) 60
 (3) 120 (4) 210
51. EIGHTY : GIEYTH :: OUTPUT : ?
- (1) UTOPTO (2) UOTUPT
 (3) TUOUTP (4) TUOTUP
52. 7384 : 4837 :: 5291 : ?
- (1) 1924 (2) 1925
 (3) 1935 (4) 1915
53. तीर : धनुर्धर :: पेन : ?
- (1) लेखक (2) विद्यार्थी
 (3) खरीदना (4) लिखावट

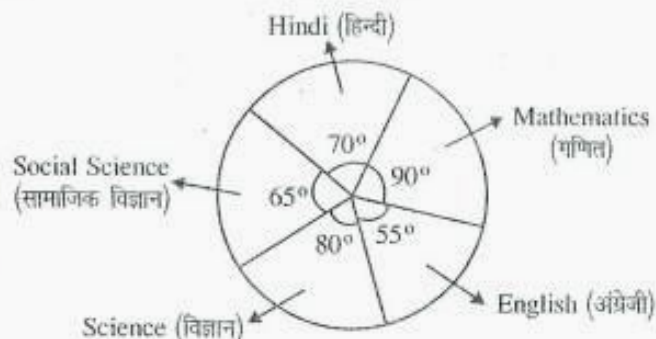
54. PRT : KMO :: JLN : ?

- (1) DFI (2) EGI
(3) DFH (4) DGI

55. If Ramesh, while selling two sarees at the same price, makes a profit of 10% on one saree and suffers a loss of 10% on the other then which of the following is true -

- (1) he makes no profit and no loss
(2) he makes a profit of 1%
(3) he suffers a loss of 1%
(4) he suffers a loss of 2%

Questions 56-60 : The given pie-diagram shows the marks scored by a student in different subjects e.g. English, Hindi, Mathematics, Science and Social Science in an examination. Assuming that the total marks for the examination is 540, answer the following questions :



56. The marks scored in Hindi & Mathematics exceed the marks scored in English & Social Science by -

- (1) 60 (2) 75
(3) 40 (4) 30

57. The subject in which the student scored 22.2% marks ?

- (1) Hindi (2) Science
(3) Social Science (4) English

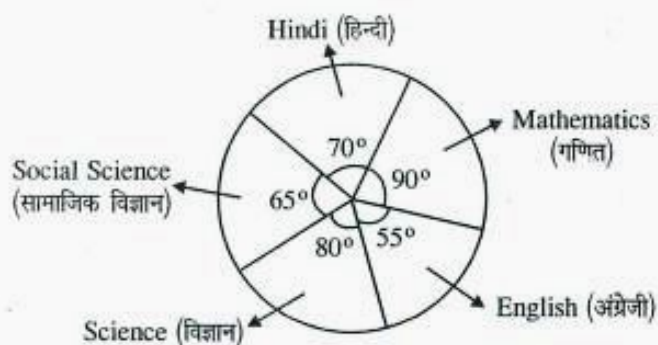
54. PRT : KMO :: JLN : ?

- (1) DFI (2) EGI
(3) DFH (4) DGI

55. यदि रमेश दो साड़ियों को एक ही दाम पर बेचकर एक साड़ी पर 10 प्रतिशत लाभ कमाता है और दूसरी पर 10 प्रतिशत हानि भुगतता है तो निम्नांकित में से कौन सही है -

- (1) उसे न तो लाभ होगा और न ही हानि होगी
(2) उसे 1 प्रतिशत का लाभ होगा
(3) उसे 1 प्रतिशत की हानि होगी
(4) उसे 2 प्रतिशत की हानि होगी

प्रश्न 56-60 : नीचे दिया गया पाई आरेख किसी परीक्षा में एक छात्र द्वारा विभिन्न विषयों यथा अंग्रेजी, हिन्दी, गणित, विज्ञान और सामाजिक विज्ञान में प्राप्तांकों को दर्शाता है। परीक्षा का पूर्णांक 540 मान कर निम्नलिखित सवालों के उत्तर दीजिए :



56. हिन्दी और गणित में प्राप्त अंक अंग्रेजी और सामाजिक विज्ञान के प्राप्त अंकों से अधिक हैं -

- (1) 60 (2) 75
(3) 40 (4) 30

57. छात्र ने किस विषय में 22.2 प्रतिशत अंक प्राप्त किये हैं ?

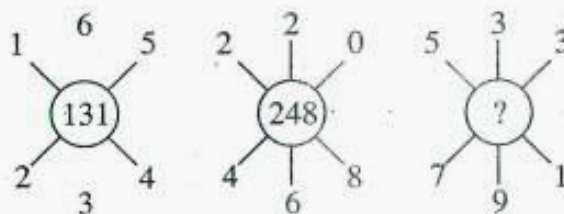
- (1) हिन्दी (2) विज्ञान
(3) सामाजिक विज्ञान (4) अंग्रेजी

58. The subject in which the student scored 105 marks is
 (1) Mathematics (2) Science
 (3) Hindi (4) English
59. The marks obtained in three subjects English, Science and Social Science is what percentage of the total marks ?
 (1) 45 (2) $44\frac{4}{9}$
 (3) 55 (4) $55\frac{5}{9}$
60. The marks scored in Mathematics is what percentage of the total marks ?
 (1) 20 (2) 30
 (3) 35 (4) 25
61. If you write down all the numbers from 1 to 100, then how many times do you write 3 ?
 (1) 11 (2) 18
 (3) 20 (4) 21
62. Find out the two signs to be interchanged for making the following equation correct -
 $5 + 3 \times 8 - 12 \div 4 = 3$
 (1) + and - (2) - and \div
 (3) + and \times (4) + and \div
63. In a row of boys, if A who is 10th from the left and B who is 9th from the right interchange their positions, A becomes 15th from the left. How many boys are there in the row ?
 (1) 23 (2) 31
 (3) 27 (4) 28
58. छात्र ने किस विषय में 105 अंक प्राप्त किये हैं
 (1) गणित (2) विज्ञान
 (3) हिन्दी (4) अंग्रेजी
59. तीन विषयों अंग्रेजी, विज्ञान और सामाजिक विज्ञान के प्राप्तांक कुल अंकों का कितना प्रतिशत है ?
 (1) 45 (2) $44\frac{4}{9}$
 (3) 55 (4) $55\frac{5}{9}$
60. गणित के प्राप्तांक कुल अंकों का कितना प्रतिशत है ?
 (1) 20 (2) 30
 (3) 35 (4) 25
61. यदि आप 1 से 100 तक की सभी संख्या लिखते हैं तो आप 3 कितनी बार लिखेंगे ?
 (1) 11 (2) 18
 (3) 20 (4) 21
62. कौन से दो चिन्हों की अदला-बदली करने पर निम्नांकित समीकरण सही हो जायेगा -
 $5 + 3 \times 8 - 12 \div 4 = 3$
 (1) + और - (2) - और \div
 (3) + और \times (4) + और \div
63. लड़कों की एक पंक्ति में यदि A, जो बाएं से दसवें स्थान पर है तथा B, जो दाएं से नौवें स्थान पर है अपने स्थानों की अदला-बदली करते हैं, तो A का नया स्थान बाएं से पंद्रहवां हो जाता है। बताएं पंक्ति में कितने लड़के हैं ?
 (1) 23 (2) 31
 (3) 27 (4) 28

64. P is the brother of Q and R. S is R's mother. T is P's father. Which of the following statements cannot be true ?
 (1) T is Q's father (2) S is P's mother
 (3) P is S's son (4) Q is T's son
65. How many 7's immediately preceded by 6 but not immediately followed by 4 are there in the following series ?
 742764 367535 784376 72406 743
 (1) 1 (one) (2) 2 (two)
 (3) 4 (four) (4) 6 (six)
66. How many prime numbers are there between 1 to 100.
 (1) 17 (2) 18
 (3) 19 (4) 21
67. How many digits are there in $6^3 \times 2^{98} \times 5^{99}$?
 (1) 100 (2) 101
 (3) 102 (4) 103
- Questions 68-70 : Complete the following alphabetical series.
68. ADG, GJM, MPS, ?
 (1) SVW (2) SVY
 (3) SUW (4) SWY
69. BD, HJ, NP, ?, ZB
 (1) QS (2) TV
 (3) YC (4) TU
70. FOX, IQV, LST, OUR, ?
 (1) RWP (2) RPW
 (3) QVS (4) SXU
64. P, Q और R का भाई है। S, R की माता है। T, P का पिता है, तो निम्नांकित कथनों में से कौन सा कथन सत्य नहीं है ?
 (1) T, Q के पिता हैं (2) S, P की माता हैं
 (3) P, S का पुत्र हैं (4) Q, T का पुत्र हैं
65. निम्नलिखित श्रृंखला में ऐसा कितना 7 है जिसके तुरन्त पहले 6 है लेकिन तुरन्त बाद 4 नहीं है ?
 742764 367535 784376 72406 743
 (1) 1 (एक) (2) 2 (दो)
 (3) 4 (चार) (4) 6 (छह)
66. 1 से 100 तक की संख्याओं के बीच कितनी अभाज्य संख्याएं हैं।
 (1) 17 (2) 18
 (3) 19 (4) 21
67. $6^3 \times 2^{98} \times 5^{99}$ में कितने अंक होंगे ?
 (1) 100 (2) 101
 (3) 102 (4) 103
- प्रश्न 68-60 : निम्नलिखित अक्षर श्रृंखला को पूरा कीजिए :
68. ADG, GJM, MPS, ?
 (1) SVW (2) SVY
 (3) SUW (4) SWY
69. BD, HJ, NP, ?, ZB
 (1) QS (2) TV
 (3) YC (4) TU
70. FOX, IQV, LST, OUR, ?
 (1) RWP (2) RPW
 (3) QVS (4) SXU

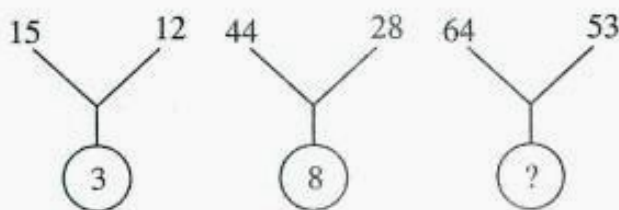
Questions 71-75 : Find the missing number in the following : प्रश्न 71-75 : निम्नलिखित प्रश्नों में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए ।

71.



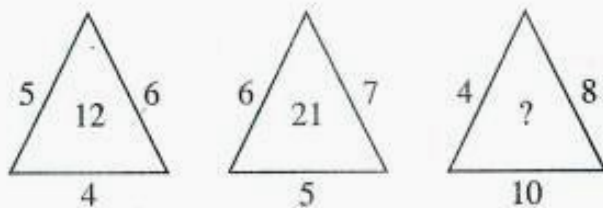
- (1) 320 (2) 274 (3) 262 (4) 132

72.



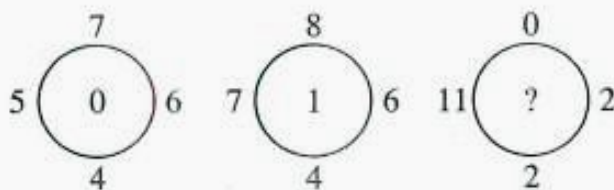
- (1) 30 (2) 13 (3) 70 (4) 118

73.



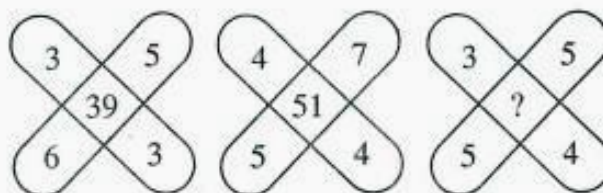
- (1) 14 (2) 22 (3) 32 (4) 320

74.



- (1) 0 (2) 2 (3) 11 (4) 12

75.



- (1) 47 (2) 45 (3) 37 (4) 35

76. Arrange the given words in the sequence in which they appear in the dictionary and then choose the correct sequence ?

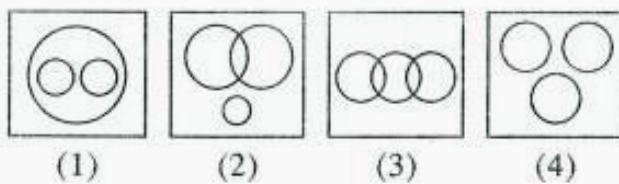
- (1) POWER (2) POWDER
 (3) POSITION (4) POSTER
 (5) POSITIVE

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

Questions 77-78 : Arrange the given words in alphabetical order and choose the one that comes last.

77. (1) Vapour (2) Vaccine
 (3) Vacuum (4) Valentine
 78. (1) Distribute (2) Disturb
 (3) Distinct (4) Dishonest

79. Which one of the following vein diagrams represents the relation among doctor, nurse and human ?



80. If Chandra is smaller in height than Rina, Puja is taller than Sita and Sita is taller than Rina. Who among these is smallest in height ?

- (1) PUJA (2) RINA
 (3) SITA (4) CHANDRA

76. दिए गए शब्दों को अनुक्रम में व्यवस्थित करें जिस प्रकार वे शब्दकोश में आते हैं और फिर सही अनुक्रम चुनें ।

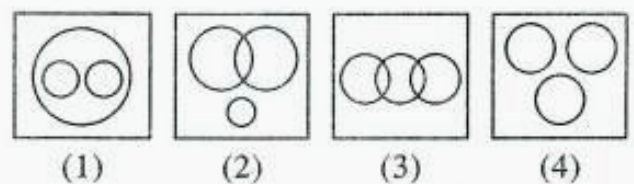
- (1) POWER (2) POWDER
 (3) POSITION (4) POSTER
 (5) POSITIVE

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

प्रश्न 77-78 : दिए गए शब्दों को वर्णानुक्रम में व्यवस्थित करें और जो अंतिम में आता है उसे चुनें ।

77. (1) Vapour (2) Vaccine
 (3) Vacuum (4) Valentine
 78. (1) Distribute (2) Disturb
 (3) Distinct (4) Dishonest

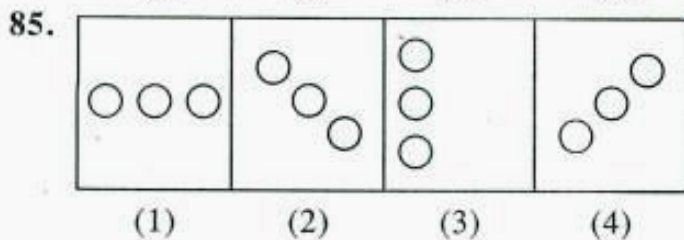
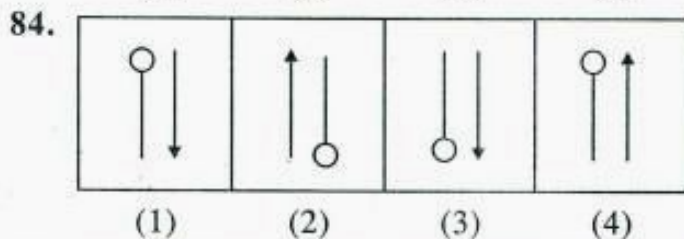
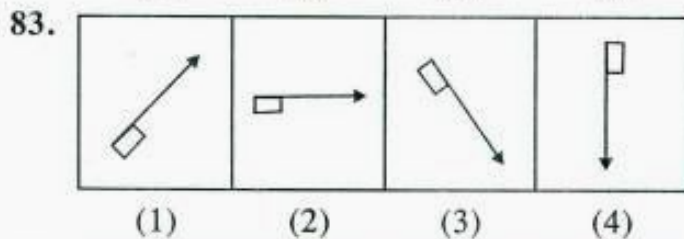
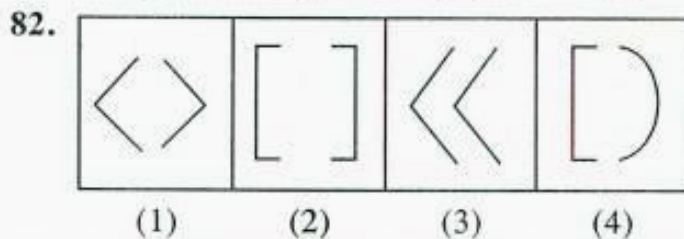
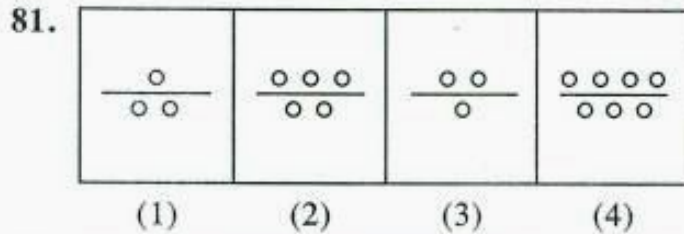
79. निम्नांकित वेन आरेखों में से कौन -सा आरेख डॉक्टर, नर्स और मानव के बीच सम्बंध को निरूपित करता है ?



80. यदि चन्द्रा, रीना से ऊँचाई में छोटी है, पूजा, सीता से लम्बी है तथा सीता, रीना से लम्बी है, तो इनमें से कौन ऊँचाई में सबसे छोटा है ?

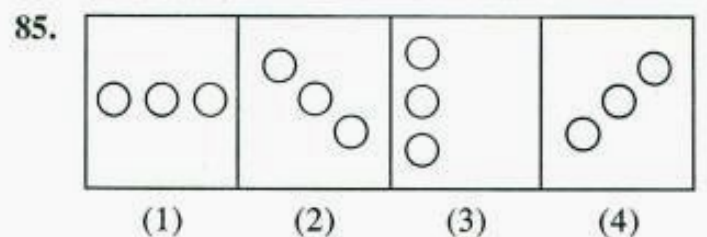
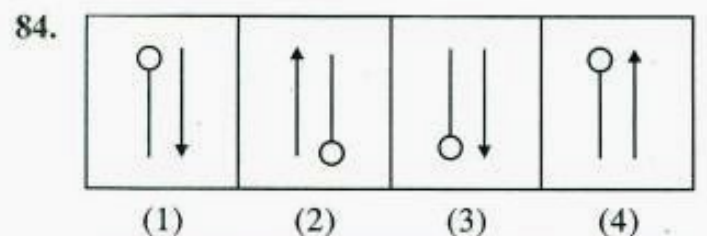
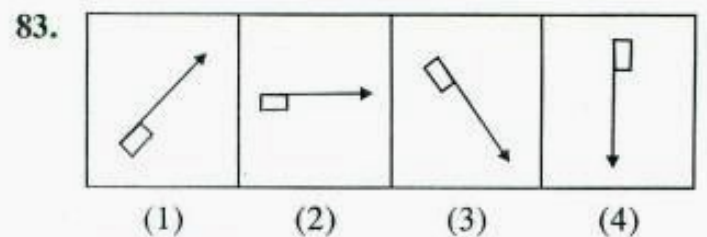
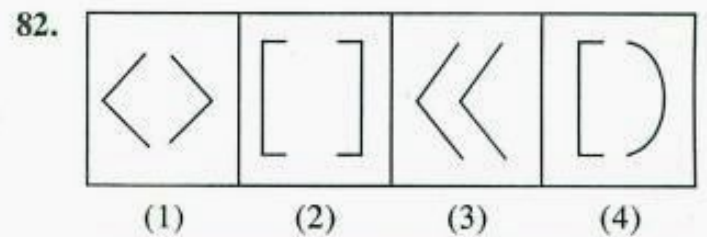
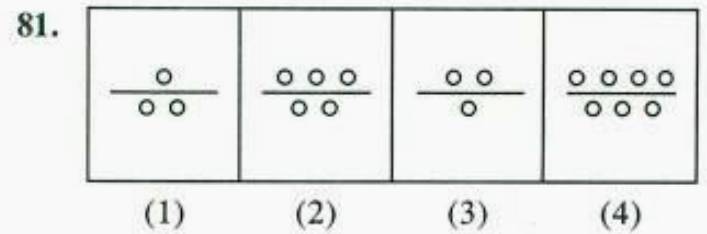
- (1) पूजा (2) रीना
 (3) सीता (4) चन्द्रा

Questions 81-85 : In each of the following sets of figures, select the one figure that is different from the other figures from the given options.



Questions 86-89 : In each of the following questions two statements and two conclusions numbered I and II are given. You have to take the given two statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts. Read the conclusions and then decide which of the given conclusions logically follows from the two given statements.

प्रश्न 81-85 : आकृतियों के निम्नांकित सेटों में से प्रत्येक में, एक आकृति का चयन करें जो दिए गये विकल्पों के अन्य आकृतियों से अलग है।



प्रश्न 86-90 : नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में दो कथन और दो निष्कर्ष I और II दिए गए हैं। आपको दिए गए कथनों को सत्य मानना है, भले ही वे सर्वज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत हों। निष्कर्षों को पढ़कर यह तय कीजिए कि कौन-सा निष्कर्ष दिए गए कथनों का तर्कसंगत रूप से अनुसरण करता है।

86. Statements :

- (I) All dancers are singers.
(II) All singers are teachers.

Conclusions :

- (I) All dancers are teachers.
(II) Some singers are dancers.
(1) Only conclusions I is true
(2) Only conclusions II is true
(3) Both conclusions I and II are true
(4) Neither conclusions I nor conclusion II is true.

87. Statements :

- (I) Some fruits are mangoes.
(II) Some fruits are not guavas.

Conclusions :

- (I) All fruits are mangoes.
(II) All mangoes are fruits.
(1) Only conclusions I is true
(2) Only conclusions II is true
(3) Both conclusions I and II are true
(4) Neither conclusions I nor conclusion II is true.

88. Statements :

- (I) No Horse is Dog.
(II) All Dogs are Elephants.

Conclusions :

- (I) No Elephant is Horse.
(II) Some Elephants are Dogs.
(1) Only conclusions I is true
(2) Only conclusions II is true
(3) Both conclusions I and II are true
(4) Neither conclusions I nor conclusion II is true.

86. कथन :

- (I) सभी नर्तक गायक हैं।
(II) सभी गायक शिक्षक हैं।

निष्कर्ष :

- (I) सभी नर्तक शिक्षक हैं।
(II) कुछ गायक नर्तक हैं।
(1) केवल निष्कर्ष I सत्य है।
(2) केवल निष्कर्ष II सत्य है।
(3) दोनों निष्कर्ष I और II सत्य है।
(4) ना तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II सत्य है।

87. कथन :

- (I) कुछ फल आम हैं।
(II) कुछ फल अमरुद नहीं हैं।

निष्कर्ष :

- (I) सभी फल आम हैं।
(II) सभी आम फल हैं।
(1) केवल निष्कर्ष I सत्य है।
(2) केवल निष्कर्ष II सत्य है।
(3) दोनों निष्कर्ष I और II सत्य है।
(4) ना तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II सत्य है।

88. कथन :

- (I) कोई घोड़ा कुत्ता नहीं है।
(II) सभी कुत्ते हाथी हैं।

निष्कर्ष :

- (I) कोई हाथी घोड़ा नहीं है।
(II) कुछ हाथी कुत्ते हैं।
(1) केवल निष्कर्ष I सत्य है।
(2) केवल निष्कर्ष II सत्य है।
(3) दोनों निष्कर्ष I और II सत्य है।
(4) ना तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II सत्य है।

89. In the given question choose the correct mirror image from amongst the four alternatives.

PRACTICE

- (1) ECITCARY (2) PRACTICE
(3) PRACTICE (4) ECILCARY

90. In the given question choose the correct water image from amongst the four alternatives.

MUMBAI

- (1) MUMBVI (2) IVBMUM
(3) MUMBVI (4) MUMBVI

Questions 91-94 : In a village of 450 people, 272 read Hindi Newspaper, 132 read English Newspaper and 200 read Urdu Newspaper, 55 read only Hindi and Urdu Newspaper, 27 read only Hindi and English Newspaper, and 14 read only Urdu and English Newspaper, 50 read no Newspaper,

91. How many people read only one newspaper ?

- (1) 250 (2) 300
(3) 325 (4) 275

92. How many people read atleast two newspapers ?

- (1) 96 (2) 98
(3) 102 (4) 100

89. दिये गए प्रश्न में सही दर्पण प्रतिबिंब चार विकल्पों में से चुनें ?

PRACTICE

- (1) ECITCARY (2) PRACTICE
(3) PRACTICE (4) ECILCARY

90. दिये गए प्रश्न में सही जल प्रतिबिम्ब चार विकल्पों में से चुनें ?

MUMBAI

- (1) MUMBVI (2) IVBMUM
(3) MUMBVI (4) MUMBVI

प्रश्न 91-94 : एक गाँव में 450 लोग रहते हैं, जिसमें से 272 लोग हिन्दी समाचार पत्र पढ़ते हैं, 132 लोग अंग्रेजी समाचार पत्र पढ़ते हैं तथा 200 लोग उर्दू समाचार पत्र पढ़ते हैं। इनमें से केवल 55 लोग हिन्दी और उर्दू समाचार पत्र पढ़ते हैं, केवल 27 लोग हिन्दी और अंग्रेजी समाचार पत्र पढ़ते हैं एवं 14 लोग उर्दू और अंग्रेजी समाचार पत्र पढ़ते हैं जबकि 50 लोग कोई समाचार पत्र नहीं पढ़ते हैं।

91. कितने लोग सिर्फ एक समाचार पत्र पढ़ते हैं ?

- (1) 250 (2) 300
(3) 325 (4) 275

92. कितने लोग कम से कम दो समाचार पत्र पढ़ते हैं ?

- (1) 96 (2) 98
(3) 102 (4) 100

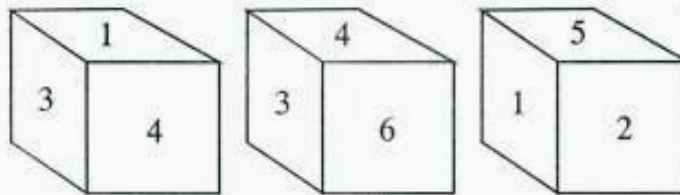
93. How many people read all the three newspapers ?

- (1) 4 (2) 6
(3) 8 (4) 10

94. How many people read only English newspaper ?

- (1) 86 (2) 91
(3) 87 (4) 96

Questions 95-96 : A dice is thrown 3 times and its 3 positions are given in the picture below. Answer the following questions.



95. Which number is opposite to 4 ?

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

96. Which number is opposite to 1 ?

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

97. How many 5's are there in the following sequence which are immediately followed by 3 but not immediately preceded by 7 ?

4 3 6 5 7 5 3 6 4 5 7 3 5 7 3 5 3

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

93. कितने लोग तीनों ही समाचार पत्र पढ़ते हैं ?

- (1) 4 (2) 6
(3) 8 (4) 10

94. कितने लोग केवल अंग्रेजी समाचार पत्र पढ़ते हैं ?

- (1) 86 (2) 91
(3) 87 (4) 96

प्रश्न 95-96 : एक पासे के तीन बार फेंका गया और जो स्थितियाँ प्राप्त हुई वह नीचे चित्र में दर्शायी गई है। निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर कीजिए।

95. कौन सी संख्या 4 के विपरीत है ?

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

96. कौन सी संख्या 1 के विपरीत है ?

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

97. निम्नांकित श्रेणी में कितने 5 हैं जो 3 के तुरंत बाद आते हैं लेकिन उसके तुरंत बाद 7 न आता हो ?

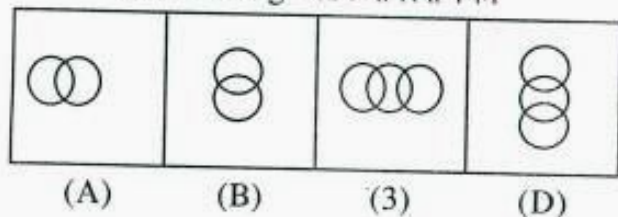
4 3 6 5 7 5 3 6 4 5 7 3 5 7 3 5 3

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

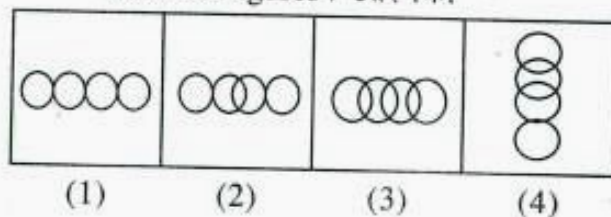
Questions 98-100 : There are two sets of figures. One set contains problem-figures while the other has answer figures. There is a sequence according to which the problem figures are arranged. You have to select an answer figure which can be added in sequence with the problem figures. Choose the correct figure.

प्रश्न 98-100 : चित्रों के दो समूह हैं। एक समूह समस्या चित्रों का है तथा दूसरा समूह उत्तर चित्रों का है। समस्या चित्र एक क्रम में एक के बाद एक रखे हुए हैं। आपको उत्तर चित्रों में से एक ऐसे चित्र का चुनाव करना है, जो समस्या-चित्रों में क्रमानुसार आगे जोड़ा जा सके। सही उत्तर-चित्र को चुनिये।

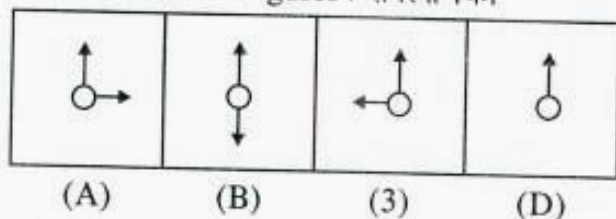
98. Problem Figures / समस्या चित्र



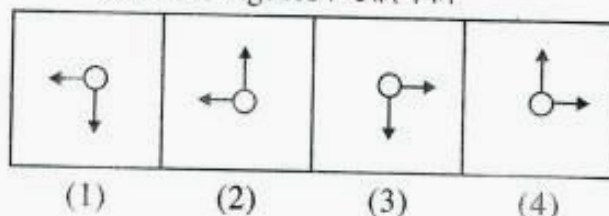
Answer Figures / उत्तर चित्र



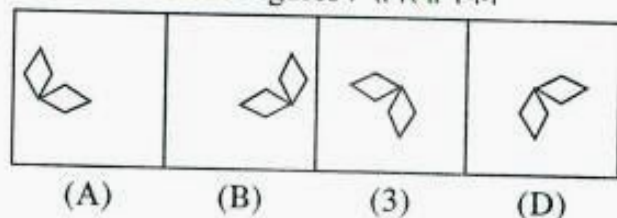
99. Problem Figures / समस्या चित्र



Answer Figures / उत्तर चित्र



100. Problem Figures / समस्या चित्र



Answer Figures / उत्तर चित्र

