

राष्ट्रीय प्रतिभा खोज परीक्षा (प्रथम स्तर) 2014
NATIONAL TALENT SEARCH EXAMINATION (FIRST LEVEL) 2014

Roll No. रोल नम्बर

Booklet Number पुस्तिका संख्या

MENTAL ABILITY TEST
(For Students of Class X)

Time : 45 Minutes Max. Marks : 50
(For Blind Candidates Time : 1 Hour)

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

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

1. Answers are to be given on a separate answer sheet (OMR sheet).
2. Please 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 answer sheet as per instructions given.
3. There are 50 questions in this test. All are compulsory.
4. Please follow the instructions given on the answer sheet for marking the answers.
5. If you do not know the answer to any question, do not waste time on it and pass on to the next one. Time permitting, you can come back to the questions, which you have left in the first instance and attempt them.
6. Since the time allotted for this question paper is very limited, you should make the best use of it by not spending too much time on any one question.
7. Rough work can be done on the given Blank Pages at the back of the booklet but not on the answer sheet/loose paper.
8. Every correct answer will be awarded one mark. There will be no negative marking.
9. Please return the Answer sheet (OMR) only to the invigilator after the test.
10. Hindi version of the question paper will be considered as final in case of any dispute arising out of variation in translated version.

PLEASE TURN OVER THE PAGE AND START YOUR WORK.

बौद्धिक योग्यता परीक्षा

(कक्षा X के विद्यार्थियों के लिए)

समय : 45 मिनट पूर्णांक : 50
(दृष्टिहीन अभ्यर्थियों के लिए समय : 1 घंटा)

परीक्षार्थियों के लिए निर्देश

प्रश्न पुस्तिका खोलने से पहले निम्न निर्देशों को ध्यान से पढ़िए।

1. उत्तर एक अलग उत्तर-पत्रक (ओ० एम० आर० शीट) में देने हैं।
2. कृपया अपना रोल नम्बर जैसा कि आपके प्रवेश पत्र पर दिया गया है, निर्देशानुसार टेस्ट पुस्तिका और उत्तर-पत्रक पर बहुत स्पष्ट लिखिये और दिये गये गोलों को काला करें।
3. इस परीक्षा में 50 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
4. कृपया उत्तर चिह्नित करने के लिए उत्तर-पत्रक पर दिये गये निर्देशों को ध्यान से समझ कर उनकी अनुपालना कीजिए।
5. यदि आप किसी प्रश्न का उत्तर नहीं जानते हैं तो उस पर बहुत समय न गंवाइये और अगले प्रश्न पर बढ़ जाइये। यदि बाद में समय मिले तो जिन प्रश्नों को आपने पहले छोड़ दिया था, उन पर वापस आकर उनके उत्तर दीजिए।
6. क्योंकि इस प्रश्न पत्र के लिए निर्धारित समय बहुत सीमित है, इसलिए इसका अधिकतम उपयोग कीजिये और किसी प्रश्न पर बहुत समय न लगाइये।
7. रफ कार्य पुस्तिका के अंत में दिये गये रिक्त पृष्ठों पर किया जा सकता है किन्तु उत्तर-पत्रक/अलग कागज पर नहीं।
8. प्रत्येक सही उत्तर का एक अंक प्रदान किया जाएगा। इसमें ऋणात्मक अंकन नहीं होगा।
9. कृपया परीक्षा के बाद केवल उत्तर-पत्रक (ओ० एम० आर०) ही निरीक्षक को लौटाइए।
10. अनुवादित विवरण में अन्तर से उठे किसी भी विवाद की स्थिति में प्रश्न-पत्र के हिन्दी अनुवाद को निर्णायक माना जाएगा।

कृपया पृष्ठ पलटिये और अपना कार्य आरम्भ कीजिए।

BSER 2014

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

बौद्धिक योग्यता परीक्षा
MENTAL ABILITY TEST

इस प्रश्न-पत्र में कुल 50 प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न एक अंक का है।

THERE ARE 50 QUESTIONS IN THIS PAPER.

EACH QUESTION CARRIES ONE MARK.

प्रश्न (1 - 4) / Questions (1 - 4)

निर्देश : प्रश्न 1 से 4 तक प्रत्येक में एक अक्षर-श्रेणी दी गयी है, जिसमें कुछ पद गायब हैं जिसे प्रश्न सूचक चिह्न (?) से दर्शाया गया है। यह पद उस श्रेणी के नीचे दिये गये चार विकल्पों में से एक है। सही विकल्प ज्ञात कीजिए।

Direction : In each of the questions 1 to 4 some of the letters are missing in the given series with one term missing shown by question mark (?). This term is one of the alternatives among the four groups of letters given under it. Find the right alternative.

1. BEG, DGI, FIK, HKM, (?)

(1) JMO

(2) KMO

(3) JML

(4) JNP.

2. KEM, IDL, GCK, (?), CAI

(1) ECJ

(2) EBK

(3) FBJ

(4) EBJ.

3. ca (?) cab (?) ab (?) (?) bc (?)

(1) becaa

(2) accab

(3) bacaa

(4) abaca.

4. ^{Bonus} JCME, LDOG, NEQT, (?)

(1) PFSJ

(2) PESI

(3) PESK

(4) PFSK.

प्रश्न (5 - 8) / Questions (5 - 8)

निर्देश : प्रश्न 5 से 8 तक प्रत्येक में एक संख्या-श्रेणी दी गयी है, जिसमें कुछ पद गायब हैं जिसे प्रश्न सूचक चिह्न (?) से दर्शाया गया है। यह पद उस श्रेणी के नीचे दिये गये चार विकल्पों में से एक है। सही विकल्प ज्ञात कीजिए।

Direction : In each of the questions 5 to 8 some of the numbers are missing in the given series with one term missing shown by question mark (?). This term is one of the alternatives among the four numbers given under it. Find the right alternative.

5. 5, 10, 17, 26, 37, 50, (?)

(1) 70

(2) 66

(3) 65

(4) 64.

6. 6, 25, 62, 123, (?), 341
 (1) 216 (2) 214
 (3) 215 (4) 217.
7. 5, 3, 10, 8, 17, 15, (?), 24
 (1) 26 (2) 27
 (3) 29 (4) 36.
8. 2, 6, 12, 20, 30, (?)
 (1) 40 (2) 42
 (3) 44 (4) 46.

प्रश्न (9 - 11) / Questions (9 - 11)

निर्देश : नीचे 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 होते हैं । निष्कर्षों को पढ़ कर यह तय कीजिए कि कौन-सा निष्कर्ष दिए गए कथनों का तर्क सत् रूप से अनुसरण करता है ।

Direction : In each of the questions below are given two statements and two conclusions numbered I and II. 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.

9. कथन : (i) : कुछ किताबें पेंसिलें हैं ।
 (ii) : कुछ पेंसिलें पेन हैं ।
 निष्कर्ष : (I) : सभी किताबें पेन हैं ।
 (II) : कुछ पेन किताबें हैं ।

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

Statements (i) : Some books are pencils.

(ii) : Some pencils are pens.

Conclusions (I) : All books are pens.

(II) : Some pens are books.

- (1) Only conclusion I is true
 (2) Only conclusion II is true
 (3) Conclusions I and II both are true
 (4) Neither conclusion I nor conclusion II are true.

10. कथन : (i) : कुछ व्यक्ति शिक्षित हैं ।
 (ii) : शिक्षित व्यक्ति छोटा परिवार पसंद करते हैं ।
 निष्कर्ष : (I) : सभी छोटे परिवार शिक्षित हैं ।
 (II) : कुछ व्यक्ति छोटा परिवार पसंद करते हैं ।

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

Statements (i) : Some men are educated.

(ii) : Educated persons prefer small families.

Conclusions (I) : All small families are educated.

(II) : Some men prefer small families.

- (1) Only conclusion I is true
 (2) Only conclusion II is true
 (3) Conclusions I and II both are true
 (4) Neither conclusion I nor conclusion II are true.

11. कथन : (i) : कुछ मुर्गियाँ गायें हैं ।
 (ii) : सभी गायें घोड़े हैं ।
 निष्कर्ष (I) : कुछ घोड़े मुर्गियाँ हैं ।
 (II) : कुछ मुर्गियाँ घोड़े हैं ।

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

Statements (i) : Some hens are cows.

(ii) : All cows are horses.

Conclusions (I) : Some horses are hens.

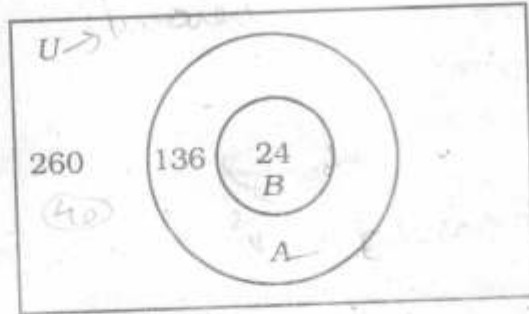
(II) : Some hens are horses.

- (1) Only conclusion I is true
 (2) Only conclusion II is true
 (3) Conclusions I and II both are true
 (4) Neither conclusion I nor conclusion II are true.

प्रश्न (12 - 13) / Questions (12 - 13)

निर्देश : प्रश्न 12 से 13 नीचे दिये गये चित्र पर आधारित हैं । इस चित्र में तीन समुच्चय U, A एवं B हैं जो क्रमशः एक कॉलोनी में रहने वाले विवाहित, शिक्षित एवं शिक्षकों की संख्या को प्रदर्शित करते हैं । कॉलोनी की कुल जनसंख्या 300 है ।

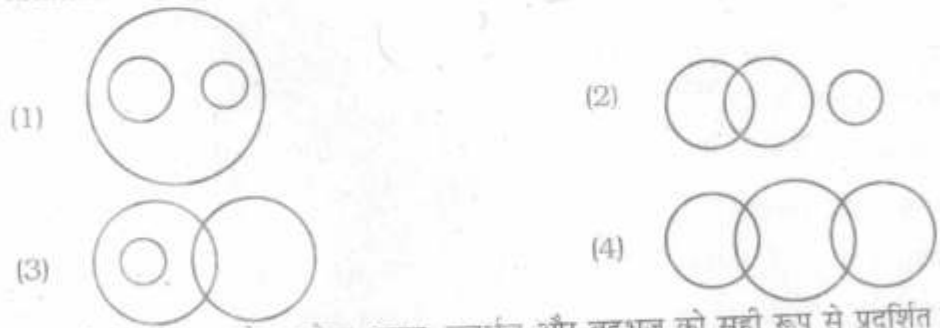
Direction : Questions 12 to 13 are based on the following diagram. In this diagram there are three sets U, A and B, which represent the married persons, educated people and teachers respectively live in a colony. The total population of the colony is 300.



12. कॉलोनी में अविवाहित व्यक्तियों की संख्या है
 Number of unmarried persons in the colony is
 (1) 40 (2) 112
 (3) 124 (4) 125.

13. कॉलोनी में शिक्षितों की संख्या जो शिक्षक नहीं है, है
 Number of educated people who is not teacher is
 (1) 120 (2) 122
 (3) 124 (4) 125.

14. निम्न में से कौन-सा वेन आरेख गायों, घोड़ों और जानवरों को सही रूप में प्रदर्शित करता है ?
 Which of the following Venn diagrams correctly represents cows, horses and animals ?



15. निम्न में से कौन-सा वेन आरेख आयत, चतुर्भुज और बहुभुज को सही रूप से प्रदर्शित करता है ?
 Which of the following Venn diagrams correctly represents rectangle, quadrilateral and polygon ?



प्रश्न (16 - 19) / Questions (16 - 19)

निर्देश : प्रश्न 16 से 19 तक में तीन विकल्प किसी दृष्टि से समान हैं परन्तु एक विकल्प इनसे अलग है ।
अलग विकल्प चुन कर सही उत्तर लिखिए ।

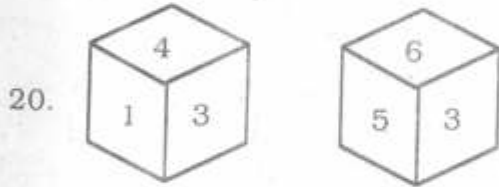
Direction : In questions 16 to 19 three alternatives are alike in a certain way but the rest one is different. Find out the odd one and write correct answer.

16. (1) AEIF (2) CGKH
(3) EILJ (4) GKOL.
17. (1) XCJP (2) YEKQ
(3) ZGLT (4) AHMV.
18. (1) 150 (2) 165
(3) 200 (4) 250.
19. (1) कोयला / Coal (2) ग्रेफाइट / Graphite
(3) हीरा / Diamond (4) सोना / Gold.

प्रश्न (20 - 21) / Questions (20 - 21)

निर्देश : एक पासे के विभिन्न फलकों पर 1 से 6 तक की संख्याएँ अंकित हैं ।

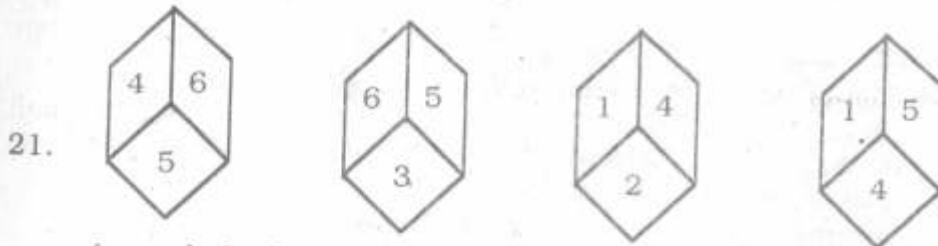
Direction : Numbers from 1 to 6 are placed on different faces of the disc.



संख्या 3 के विपरीत पृष्ठ पर कौन-सी संख्या होगी ?

The number on opposite side of the face having the number 3 will be

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



संख्या 3 के विपरीत पृष्ठ पर कौन-सी संख्या होगी ?

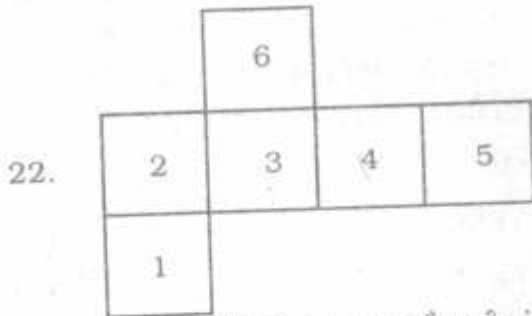
The number on opposite side of the face having the number 3 will be

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

प्रश्न (22 - 23) / Questions (22 - 23)

निर्देश : दी हुई आकृति के विभिन्न पृष्ठों को मिलाकर बने घन पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

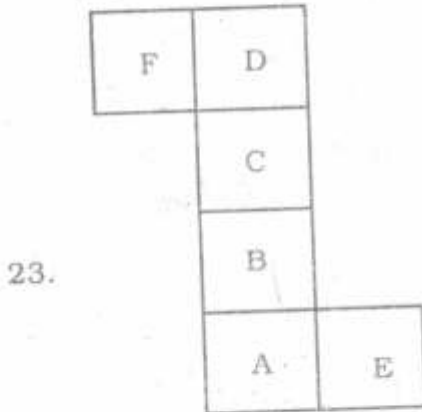
Direction : Give answer on the basis of given figure that the different faces are folded in the form of cube.



संख्या 4 के विपरीत पृष्ठ पर कौन-सी संख्या होगी ?

The number on opposite side of the face having the number 4 will be

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



अक्षर F के विपरीत पृष्ठ पर कौन सा अक्षर होगा ?

The word on opposite side of the face having the word F will be

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

प्रश्न (24 - 27) / Questions (24 - 27)

निर्देश : स्तम्भ I में उल्लिखित बड़े अक्षरों में लिखे शब्दों को सांकेतिक भाषा के आधार पर स्तम्भ II में अंग्रेजी की छोटी वर्णमाला में लिखा गया है । आप इस सांकेतिक भाषा के वर्णाक्षरों को पहचानिए और इस आधार पर प्रत्येक प्रश्न में प्रदत्त शब्द के सांकेतिक भाषा के सही विकल्प को ज्ञात कीजिए ।

Direction : Words in capital letters in **Column I** are written in English small letters according to a code language in **Column II**. Decode the language and find out the correct alternative for the given word in each question.

स्तम्भ I / Column I

- ONE
- TWO
- THREE
- FOUR
- FIVE
- SIX

स्तम्भ II / Column II

- cdy
- sgd
- lsqyy
- dztg
- zmfy
- rmh

24. NET

(1) dys

(2) cys

(3) tcs

(4) csd.

25. FOX

(1) ydh

(2) dhs

(3) zdh

(4) zgl.

26. HER

(1) lgc

(2) lyg

(3) lgs

(4) glc.

27. SHE

(1) rly

(2) rcy

(3) rsy

(4) yet.

प्रश्न (28 - 30) / Questions (28 - 30)

निर्देश : निम्नलिखित प्रत्येक प्रश्न में एक कथन तत्पश्चात् दो निष्कर्ष I व II दिए गए हैं ।

Directions : In each of the following questions a statement is given followed by two conclusions I and II.

28. कथन : : प्रतिकूल परिस्थितियाँ व्यक्ति को बुद्धिमान बनाती हैं ।

निष्कर्ष : (I) : गरीब बुद्धिमान होते हैं ।

(II) : व्यक्ति कटु अनुभव से सीखता है ।

(1) केवल निष्कर्ष I सत्य है

(2) केवल निष्कर्ष II सत्य है

(3) दोनों निष्कर्ष I व II सत्य हैं

(4) न तो निष्कर्ष I और न ही निष्कर्ष II सत्य है ।

Statement : Adversity makes a man wise.

Conclusions (I) : The poor are wise.

(II) : Man learns from bitter experience.

(1) Only conclusion I is true

(2) Only conclusion II is true

(3) Both conclusions I and II are true

(4) Neither conclusion I nor conclusion II are true.

29. कथन : : भाग्य साहसी व्यक्तियों के साथ होता है ।
 निष्कर्ष : (I) : सफलता के लिए जोखिम उठाना आवश्यक है ।
 (II) : कायर अपनी मृत्यु से पहले कई बार मरते हैं ।

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

Statement : Fortune favours the brave.

Conclusions (I) : Risk is necessary for success.

(II) : Cowards die many times before their death.

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

30. कथन : : सुबह भ्रमण स्वास्थ्य के लिए लाभदायक है ।
 निष्कर्ष : (I) : सभी स्वस्थ व्यक्ति सुबह भ्रमण के लिए जाते हैं ।
 (II) : शाम का भ्रमण हानिकारक है ।

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

Statement : Morning walks are good for health.

Conclusions (I) : All healthy people go for morning walks.

(II) : Evening walks are harmful.

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

31. रमेश, मोहन का पिता है तथा श्याम, मोहन का पुत्र है । रमेश व श्याम में क्या सम्बंध है ?

Ramesh is father of Mohan and Shyam is son of Mohan. What is the relation between Ramesh and Shyam ?

- (1) पुत्र / Son
 (2) भाई / Brother
 (3) दादा / Grandfather
 (4) पिता / Father.

32. B, C का पिता है किन्तु C, B का पुत्र नहीं है। C का B से क्या सम्बन्ध है ? /
B is father of C but C is not son of B. What is the relation of C with B ?

(1) बहन / Sister (2) भाई / Brother
(3) पुत्री / Daughter (4) भतीजा / Nephew.

33. यदि $23 * 52 = 48$ है, तो $43 * 35 = ?$
If $23 * 52 = 48$, then $43 * 35 = ?$

(1) 78 (2) 98
(3) 96 (4) 69.

34. यदि निम्नलिखित संख्याओं को आरोही क्रम में लिखा जाए, तो मध्य में आने वाली संख्या के अंकों का योग होगा

If the following numbers are written in ascending order, the sum of the digits of middle number will be

810, 912, 910, 809, 781, 673, 573

(1) 9 (2) 12
(3) 17 (4) 13.

35. नीचे दी गयी अंकों की श्रृंखला के क्रम में ऐसे कितने 3 हैं जिनके ठीक पहले 6 है लेकिन ठीक बाद में 7 नहीं है ?

How many 3s are there in the following figure series which are just preceded by 6 but not immediately followed by 7 ?

3 2 3 7 4 3 5 6 3 7 4 6 3 8 9 6 3 5 1 8 3 7 2 4 2 8 6 3 9 5

(1) 1 (2) 2
(3) 3 (4) 4.

36. किसी टेलीफोन डायरेक्ट्री में निम्नलिखित नामों में से कौन-सा नाम तीसरे नम्बर पर आयेगा ?

Which name will come at 3rd place in a telephone directory from the following given names ?

(1) AMIT (2) AMINA
(3) ALOK (4) ABHIMAN.

37. यदि 1 अक्टूबर को रविवार है, तो 1 नवम्बर को कौन-सा वार होगा ?

If 1st October is Sunday, then 1st November will be

(1) सोमवार / Monday (2) मंगलवार / Tuesday
(3) बुधवार / Wednesday (4) गुरुवार / Thursday.

38. वर्ष में ऐसे कौन-से दो महीने होते हैं जिनका कलेंडर समान है ?

Which two months in a year have the same calendar ?

(1) जून, अक्टूबर / June, October (2) अप्रैल, नवम्बर / April, November
(3) अप्रैल, जुलाई / April, July (4) अक्टूबर, दिसम्बर / October, December.

39. यदि लीप वर्ष का पहला दिन सोमवार हो, तो वर्ष का आखिरी दिन कौन-सा होगा ?

40

If the first day of a leap year is Monday, then what day will be on the last day of that year ?

- (1) बुधवार / Wednesday (2) मंगलवार / Tuesday
 (3) गुरुवार / Thursday (4) रविवार / Sunday.

40

यदि दिनांक 14 सितम्बर, 2013 को शनिवार है, तो 22 दिसम्बर, 2014 को कौन-सा वार होगा ?

If 14th September, 2013 is Saturday, then what day will be 22nd December, 2014

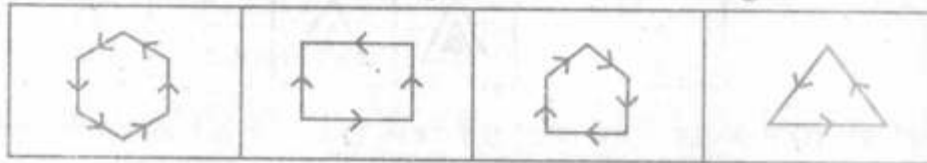
- (1) रविवार / Sunday (2) सोमवार / Monday
 (3) मंगलवार / Tuesday (4) बुधवार / Wednesday.

प्रश्न (41 - 45) / Questions (41 - 45)

निर्देश : प्रश्न 41 से 45 में प्रत्येक में चार चित्र दिये गये हैं । उनमें से एक चित्र अन्य चित्रों से मेल नहीं खाता है । उस चित्र को ज्ञात कीजिए ।

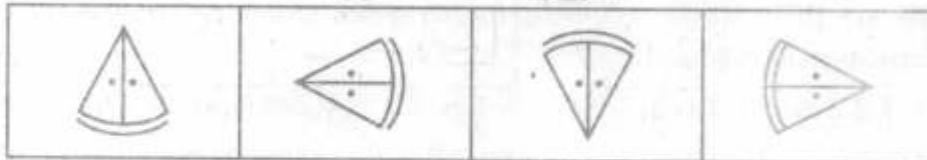
Direction : In questions 41 to 45 there are four figures given. One of these does not correlate with the rest of the figures. Find out that figure.

41.



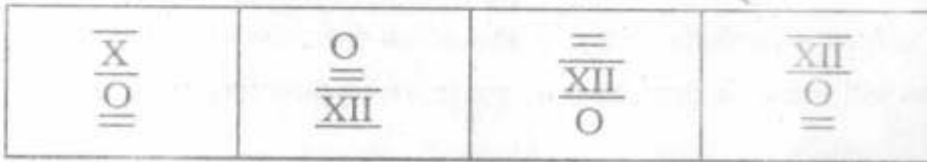
- (1) (2) (3) (4)

42.



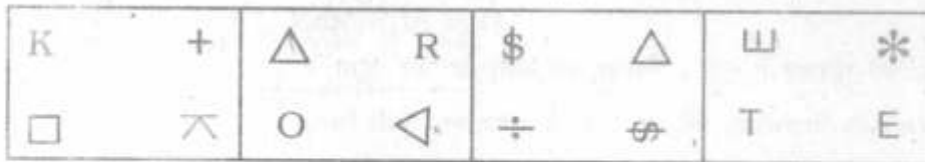
- (1) (2) (3) (4)

43.



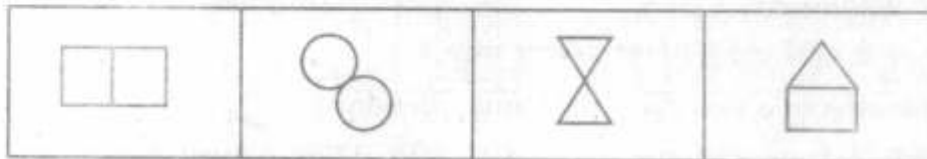
- (1) (2) (3) (4)

44.



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

45.



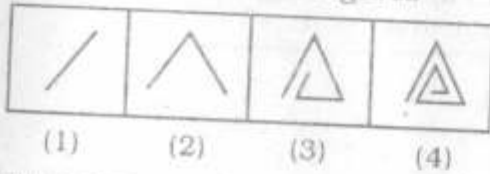
- (1) (2) (3) (4)

प्रश्न (46 - 50) / Questions (46 - 50)

निर्देश : प्रश्न 46 से 50 में चित्रों के दो समूह हैं, जिनमें एक समूह समस्या-चित्र व दूसरे को उत्तर-चित्र कहते हैं। 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 ज्ञात कीजिए।

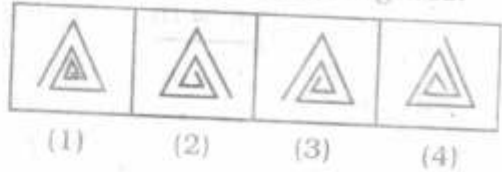
Direction : In questions 46 to 50 there are two sets of figures. One set contains problem-figures while the other has answer-figures. There is a sequence according to which the problem-figures are arranged. You have to select one figure from the set of answer-figures which can be placed in sequence after the set of problem-figures. Find out the correct figure.

46. समस्या-चित्र / Problem-Figures



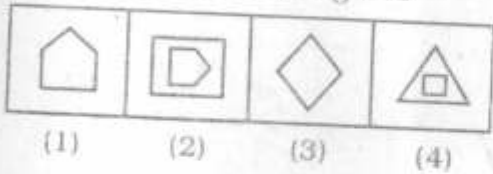
(1) (2) (3) (4)

उत्तर-चित्र / Answer-figures.



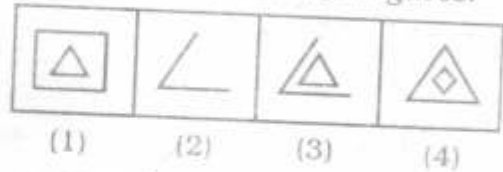
(1) (2) (3) (4)

47. समस्या-चित्र / Problem-figures



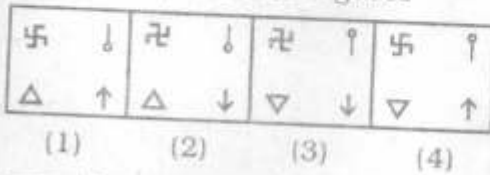
(1) (2) (3) (4)

उत्तर-चित्र / Answer-Figures.



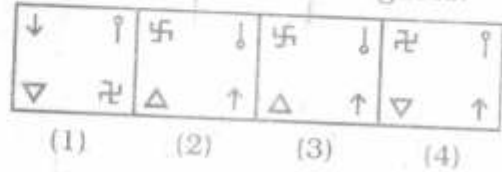
(1) (2) (3) (4)

48. समस्या-चित्र / Problem-figures



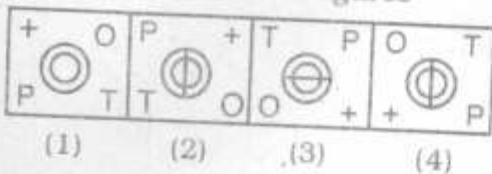
(1) (2) (3) (4)

उत्तर-चित्र / Answer-figures.



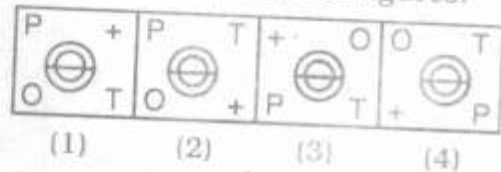
(1) (2) (3) (4)

49. समस्या-चित्र / Problem-figures



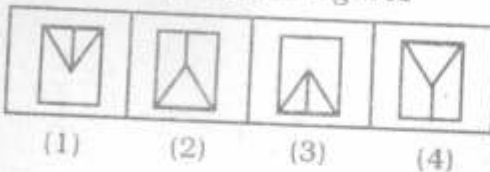
(1) (2) (3) (4)

उत्तर-चित्र / Answer-figures.



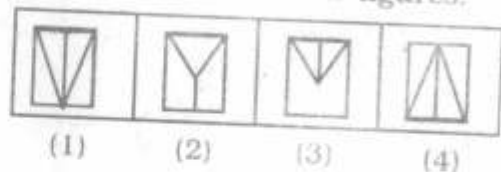
(1) (2) (3) (4)

50. समस्या-चित्र / Problem-figures



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

उत्तर-चित्र / Answer-figures.



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