

**राज्य प्रतिभा खोज परीक्षा 2015**  
**STATE TALENT SEARCH EXAMINATION 2015**

**कक्षा-XII के विद्यार्थियों के लिए**  
**FOR STUDENTS OF CLASS XII**

Roll No. रोल नम्बर

Booklet Number पुस्तिका संख्या

**MENTAL ABILITY TEST**  
**( For Students of Class XII )**

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.**

- Answers are to be given on a **separate answer sheet (OMR sheet)**.
- 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.
- There are 50 questions in this test. All are compulsory.
- Please follow the instructions given on the answer sheet for marking the answers.
- 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.
- 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.
- Rough work** can be done **on the given Blank Pages at the end of the booklet** but not on the answer sheet/loose paper.
- Every correct answer will be awarded one mark. There will be no negative marking.
- Please return the Answer sheet (OMR) only to the invigilator after the test.**
- 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 XII 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।**

- उत्तर एक **अलग उत्तर-पत्रक (ओ० एम० आर० शीट)** में देने हैं।
- कृपया अपना **रोल नम्बर** जैसा कि आपके प्रवेश पत्र पर दिया गया है, निर्देशानुसार **टेस्ट पुस्तिका** पर बहुत स्पष्ट लिखिये और **उत्तर-पत्रक** पर दिये गये गोलों को काला करें।
- इस परीक्षा में 50 प्रश्न हैं। सभी प्रश्न अनिवार्य हैं।
- कृपया उत्तर चिह्नित करने के लिए उत्तर-पत्रक पर दिये गये निर्देशों को ध्यान से समझ कर उनकी अनुपालना कीजिए।
- 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।
- क्योंकि इस प्रश्न पत्र के लिए निर्धारित समय बहुत सीमित है, इसलिए इसका अधिकतम उपयोग कीजिये और किसी प्रश्न पर बहुत समय न लगाइये।
- रफ कार्य** पुस्तिका के अंत में दिये गये रिक्त पृष्ठों पर किया जा सकता है किन्तु **उत्तर-पत्रक/अलग कागज** पर नहीं।
- प्रत्येक सही उत्तर का एक अंक प्रदान किया जाएगा। इसमें ऋणात्मक अंकन नहीं होगा।
- कृपया परीक्षा के बाद केवल उत्तर-पत्रक (ओ० एम० आर०) ही निरीक्षक को लौटाइए।**
- 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 2015

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.

**DO NOT WRITE HERE**

**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.**

1. जिस प्रकार अल्टीमीटर का सम्बन्ध ऊँचाई से है उसी तरह फेदोमीटर का सम्बन्ध होगा  
 (1) ध्वनि की तीव्रता से (2) समुद्र की गहराई से  
 (3) पादप की वृद्धि से (4) वायुमण्डलीय दाब से।  
 As Altimeter is related to height in the same way Fathometer is related to  
 (1) intensity of sound (2) depth of ocean  
 (3) growth in plants (4) atmospheric pressure.
2. जिस प्रकार 'मील' का सम्बन्ध 'भूमि' से है, उसी प्रकार नोट (Knot) की सम्बन्ध है  
 (1) समुद्र (2) पर्वत (3) ग्रह (4) रस्सी।  
 As Mile is related to Earth in the same way Knot is related to  
 (1) Ocean (2) Mountain (3) Planet (4) String.
3. नीचे दिये गये प्रश्न में से बेमेल शब्द को चुनिए :  
 (1) जयपुर (2) गांधीनगर (3) शिमला (4) अजमेर।  
 Select the odd one in the question given below :  
 (1) Jaipur (2) Gandhinagar (3) Shimla (4) Ajmer.
4. निम्नलिखित प्रश्न में तीन जोड़े एक विशिष्ट प्रकार के पैटर्न का अनुसरण करते हैं। एक जोड़ा उससे भिन्न है। बेमेल जोड़े को छाँटिए :  
 In the following question, three pairs follow certain pattern. One pair is different.  
 Select the odd pair.  
 (1) 8 : 512 (2) 7 : 343 (3) 6 : 216 (4) 15 : 3125.
5. निम्नलिखित श्रृंखला में लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए :  
 Find the missing term in the following series :  
 21, 63, 189, ?, 1701.  
 (1) 567 (2) 721 (3) 954 (4) 1323.
6. दिये गये विकल्पों में से लुप्त पद का चयन कीजिए :  
 Choose the missing term out of the given alternatives :  
 MNBA, NOCB, OPDC, ?.  
 (1) PQDE (2) PQED (3) DEPQ (4) DEQP.
7. यदि किसी सांकेतिक भाषा में 'KANPUR' को 'LBOQVS' लिखा जाता है, तो उसी सांकेतिक भाषा में 'NAGPUR' किस शब्द का कोड है ?  
 If in a certain code language 'KANPUR' is coded as 'LBOQVS', then in the same coded language 'NAGPUR' is coded as  
 (1) BOHQVS (2) OBHQVS (3) OHBQVS (4) DOHBQV.

8. किसी सांकेतिक भाषा में 'nee time see' का अर्थ 'How are you' तथा 'blee nee see' का अर्थ 'Where are you' हो, तो इस भाषा में 'Where' के लिए कौन-से सांकेतिक कोड का प्रयोग किया गया है ?

If in a certain code language 'nee time see' means 'How are you' and 'blee nee see' means 'Where are you', then which term is for 'Where' in that code language ?

- (1) blee (2) nee (3) time (4) see.

9.  $E$  का पुत्र  $A$  है,  $B$  का पुत्र  $D$  है,  $A$  का विवाह  $F$  के साथ हुआ है,  $B$  की पुत्री  $F$  है।  $D$  का  $A$  के साथ क्या सम्बन्ध है ?

- (1) भाई (2) साला  
(3) ससुर (4) पति।

$A$  is son of  $E$ ,  $D$  is son of  $B$ ,  $A$  is married with  $F$ ,  $F$  is the daughter of  $B$ . What is the relation of  $D$  with  $A$  ?

- (1) Brother (2) Brother-in-law  
(3) Father-in-law (4) Husband.

10. यदि  $A$  का भाई  $F$  है,  $A$  की पुत्री  $C$  है,  $F$  की बहन  $D$  है और  $C$  का भाई  $J$  है, तो  $J$  का चाचा कौन है ?

If  $F$  is brother of  $A$ ,  $C$  is the daughter of  $A$ ,  $D$  is the sister of  $F$  and  $J$  is the brother of  $C$  then who is the uncle of  $J$  ?

- (1)  $C$  (2)  $A$  (3)  $D$  (4)  $F$ .

**प्रश्न ( 11 - 12 ) / Questions ( 11 - 12 )**

**निर्देश :** निम्नलिखित सूचना के आधार पर प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

$A + B$  का अर्थ  $A, B$  का पिता है।

$A - B$  का अर्थ  $A, B$  की पत्नी है।

$A \times B$  का अर्थ  $A, B$  का भाई है।

$A \div B$  का अर्थ  $A, B$  की पुत्री है।

**Direction :** Give the answer of questions with the help of the following information :

$A + B$  means  $A$  is father of  $B$ .

$A - B$  means  $A$  is wife of  $B$ .

$A \times B$  means  $A$  is brother of  $B$ .

$A \div B$  means  $A$  is daughter of  $B$ .

11.  $S - T + Z$  का अर्थ है

- (1)  $S, Z$  की माँ है (2)  $Z, S$  की पुत्री है  
(3)  $S, Z$  की चाची है (4)  $S, Z$  की बहन है।

$S - T + Z$  means

- (1) S is mother of Z (2) Z is the daughter of S  
(3) S is aunt of Z (4) S is sister of Z.

12.  $S \times T \div Z$  का अर्थ है

- (1) S, Z का चाचा है (2) S, Z का पिता है  
(3) S, Z का भाई है (4) S, Z का पुत्र है।

What is the meaning of  $S \times T \div Z$  ?

- (1) S is uncle of Z (2) S is father of Z  
(3) S is brother of Z (4) S is son of Z.

13. एक व्यक्ति पूर्व की ओर मुँह किए है। वह दक्षिणावर्त दिशा में  $135^\circ$  घूमता है तथा फिर  $180^\circ$  दक्षिणावर्त दिशा में घूमता है। अब वह कौन-सी दिशा में मुँह करके खड़ा है ?

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

A man is facing east. He turns  $135^\circ$  in clockwise direction and then turns  $180^\circ$  in the clockwise direction. Which direction is he facing now ?

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

14. एक आदमी अपने घर से 5 किमी पूर्व की ओर गया। फिर बायें घूमकर 3 किमी चला, फिर वह बायें घूमकर 5 किमी चला। वह प्रारम्भिक बिन्दु से कितनी दूर है ?

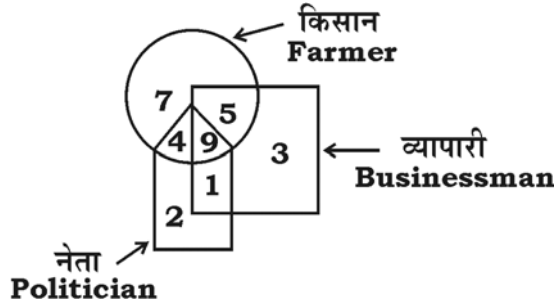
- (1) 3 किमी (2) 4 किमी (3) 6 किमी (4) 7 किमी।

A man travels 5 km in the east from his house. Then he turned left and travelled 3 km, then again he turned left and travelled 5 km. Then how far is he from the initial point ?

- (1) 3 km (2) 4 km (3) 6 km (4) 7 km.

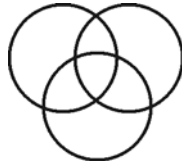
15. दिये गये चित्र से बताइये वह व्यापारी जो किसान है, परन्तु नेता नहीं है :

From the given figure, find the businessman who is farmer but not a politician :



- (1) 7 (2) 5 (3) 4 (4) 9.

16. दिये गये वेन आरेख का सही विकल्प चुनिए :



- (1) सेवारत, लड़कियाँ, विवाहित (2) घंटा, मिनट, सेकण्ड  
(3) सब्जी, भिन्डी, टमाटर (4) छात्रा, लड़की, लड़का।

Choose the correct alternative of the given Venn diagram :



- (1) Employed, girls, married (2) Hour, minute, second  
 (3) Vegetable, lady's finger, tomato (4) She-student, girl, boy.
17. 'ENTERTAINING' शब्द के अक्षरों से नहीं बनने वाला कौन-सा शब्द है ?  
 Which word cannot be formed from the letters of the word 'ENTERTAINING' ?  
 (1) INERTIA (2) TRAINING (3) TERTIARY (4) TREATING.
18. अंग्रेजी वर्णमाला में दायीं ओर से बारहवें अक्षर के बायीं ओर छठा अक्षर कौन-सा होगा ?  
 Which letter will be the sixth to left of the twelfth letter from right end of the English alphabet ?  
 (1) H (2) I (3) J (4) G.
19. यदि  $a$  का अर्थ  $\div$ ,  $b$  का अर्थ  $+$ ,  $c$  का अर्थ  $-$  और  $d$  का अर्थ  $\times$ , तो  $24a6d4b9c8$  का मान है  
 If  $a$  means  $\div$ ,  $b$  means  $+$ ,  $c$  means  $-$ , and  $d$  means  $\times$ , then the value of  $24a6d4b9c8$  will be  
 (1) 17 (2) 25 (3) 8 (4) 16.
20. चिह्नों के किस अदल-बदल से निम्न समीकरण सही हो जाएगा ?  
 $35 + 7 \times 5 \div 5 - 6 = 34$   
 (1)  $\times$  और  $-$  (2)  $+$  और  $\times$  (3)  $\div$  और  $-$  (4)  $-$  और  $+$ .  
 By interchanging which symbols makes the equation correct ?  
 $35 + 7 \times 5 \div 5 - 6 = 34$   
 (1)  $\times$  and  $-$  (2)  $+$  and  $\times$  (3)  $\div$  and  $-$  (4)  $-$  and  $+$ .
21. निम्न शब्दों का अंग्रेजी शब्दकोष के अनुसार सही क्रम है  
 The correct order of the following words in English dictionary will be  
 a. slunk  
 b. slung  
 c. slump  
 d. slum.  
 (1) d, c, b, a (2) c, b, d, a (3) c, a, d, b (4) a, b, c, d.
22. निम्न का सही क्रम कौन-सा होगा ?  
 a. वर्ग  
 b. रेखा  
 c. कोण  
 d. त्रिभुज  
 e. बिन्दु।  
 (1) e, b, c, d, a (2) a, c, d, b, e (3) e, c, b, d, a (4) e, a, d, c, b.  
 What will be the correct sequence of the following ?  
 a. square  
 b. line  
 c. angle  
 d. triangle  
 e. point  
 (1) e, b, c, d, a (2) a, c, d, b, e (3) e, c, b, d, a (4) e, a, d, c, b.

23. निम्न का सही क्रम कौन-सा है ?

- स्कूल
- बच्चा
- कॉलेज
- वेतन
- नौकरी।

(1) b, a, c, d, e      (2) a, c, b, e, d      (3) b, a, c, e, d      (4) d, c, b, e, a.  
What will be the correct sequence of the following ?

- school
- child
- college
- salary
- service

(1) b, a, c, d, e      (2) a, c, b, e, d      (3) b, a, c, e, d      (4) d, c, b, e, a.

24. एक परीक्षा में एक छात्र को प्रत्येक सही उत्तर के लिए 3 अंक मिलते हैं तथा प्रत्येक गलत उत्तर के लिए 1 अंक कटता है। यदि वह 60 प्रश्न हल करता है तथा 140 अंक प्राप्त करता है तब गलत उत्तरों की संख्या है

(1) 45      (2) 15      (3) 50      (4) 10.

In an examination a student scores 3 marks for every correct answer and loses 1 mark for every wrong answer. If he attempts 60 questions and secures 140 marks, the number of incorrect answers is

(1) 45      (2) 15      (3) 50      (4) 10.

25. A व B की आयु में 10 वर्ष का अन्तर है। 16 वर्ष बाद A की आयु B की वर्तमान आयु की दुगुनी होगी, तो A की वर्तमान आयु कितनी है ?

(1) 36 वर्ष      (2) 30 वर्ष      (3) 26 वर्ष      (4) 20 वर्ष।

Age difference between A and B is 10 years. After 16 years A's age will be double B's present age. How old is A now ?

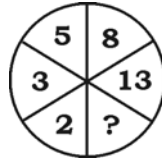
(1) 36 years      (2) 30 years      (3) 26 years      (4) 20 years.

**प्रश्न ( 26 - 27 ) / Questions ( 26 - 27 )**

**निर्देश :** दिये गये चित्रों में लुप्त संख्या ( ? ) ज्ञात कीजिए :

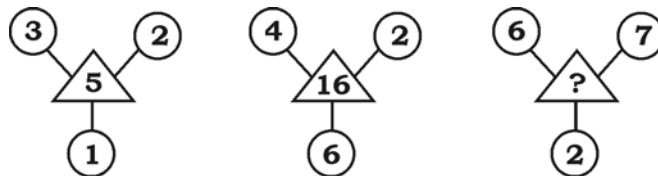
**Direction :** Find the missing number ( ? ) in the given figure :

26.



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

27.



(1) 29      (2) 20      (3) 24      (4) 44.

28. नीचे दिये गये अक्षर / अंक / श्रृंखला में से ऐसे कितने 4 हैं जिनके ठीक पहले न कोई सम संख्या है, न ही कोई स्वर (vowel) है तथा ठीक बाद में सम संख्या है ?

In the given word / figure / sequence how many 4 are there such that just before 4 there is no even number and no vowel and just after 4 there is an even number.

E432M4847U8467464519BB7U

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

**प्रश्न ( 29 – 30 ) / Questions ( 29 – 30 )**

**निर्देश :** निम्नलिखित सूचना का अध्ययन सावधानीपूर्वक कीजिए तथा दिये हुए प्रश्नों के उत्तर दीजिए :  
एक संस्था में स्नातकोत्तर प्रबंधन कोर्स के लिए छात्र के प्रवेश हेतु निम्नलिखित नियम दिये गए हैं। छात्रों के लिए आवश्यक है कि वह —

- न्यूनतम 50% अंकों के साथ स्नातक परीक्षा उत्तीर्ण हो।
- 01.12.2014 को 21 वर्ष की आयु से कम न हो।
- प्रवेश के समय 50,000 रु० अदा कर सकता हो तथापि, यदि सभी अन्य शर्तों को पूरा करता हो सिवाय —
  - उपरोक्त (i) के, किन्तु कम-से-कम दो वर्ष का कार्य अनुभव प्राप्त हो, तो यह मामला प्रवेश-अध्यक्ष के पास भेजा जाएगा।
  - उपरोक्त (iii) के, किन्तु प्रवेश के समय कम-से-कम 30,000 रु० और एक माह के भीतर बाकी राशि अदा कर सकता हो, तो यह मामला निदेशक के पास भेजा जाए।

निम्नलिखित सूचना के अनुसार उत्तर दीजिए —

- छात्र को प्रवेश दिया जाए
- छात्र को प्रवेश नहीं दिया जाए
- प्रकरण प्रवेश अध्यक्ष के पास भेजा जाए
- प्रकरण निदेशक के पास भेजा जाए।

**Direction :** Read the following information carefully to answer the given questions :

There are following rules to admit students in a Post-Graduate Management course in an institution. The candidate must —

- be a graduate with at least 50% marks
- not be less than 21 years on 1st December, 2014
- have paid Rs. 50,000 at the time of admission.

However if a candidate fulfils all other criteria except —

- at (i) above, but has a working experience at least for 2 years, his/her case is to be referred to Admission President.
- at (iii) above, but has deposited Rs. 30,000 and rest of sum in a month, then his / her case is to be referred to Director.

Give answers with the help of the following information :

- The candidate is to be admitted.
- The candidate is not to be admitted.
- The case is to be referred to Admission President.
- The case is to be referred to Director.

29. राम शर्मा ने 58% अंक के साथ स्नातक परीक्षा उत्तीर्ण की है और पिछले चार वर्षों से वह काम कर रहा है। उसका जन्म 28 जनवरी, 1989 को हुआ है तथा प्रवेश के समय 50,000 रु० अदा कर सकता है।

Ram Sharma has secured 58% in the degree examination and he has been working for the last 4 years. He was born on 28<sup>th</sup> January, 1989. He can deposit Rs. 50,000 at the time of admission.

- (1) a (2) b (3) c (4) d.



30. सोनु वर्मा ने स्नातक परीक्षा प्रथम श्रेणी में उत्तीर्ण की है। वह पिछले चार वर्षों से एक संस्था में कार्यरत है। उसका जन्म 30 जुलाई, 1988 को हुआ है। वह प्रवेश के समय 35,000 रु० और शेष रकम एक सप्ताह बाद अदा कर सकती है।

Sonu Verma is a graduate with 1<sup>st</sup> Class. He has been working in an organisation for last 4 years. He was born on 30th July, 1988. He can deposit Rs. 35,000 at the time of admission and rest of the sum in a week.

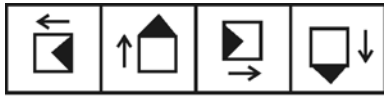
- (1) a (2) b (3) c (4) d.

**प्रश्न ( 31 - 32 ) / Questions ( 31 - 32 )**

**निर्देश :** प्रश्न संख्या 31 एवं 32 में चित्रों के दो समूह हैं, जिनमें एक समूह को 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।

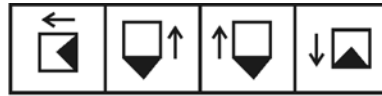
**Direction :** In Question Nos. 31 and 32 there are two sets of figures. One set contains problem-figures while the other has answer-figures. There is a sequence according to which the problem-figures are arranged. You have to select one figure from the set of answer-figures which can be placed in sequence after the set of problem-figures. Find out the correct figure.

31. समस्या-चित्र / Problem-figures



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

- उत्तर-चित्र / Answer-figures



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

32. समस्या-चित्र / Problem-figures



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

- उत्तर-चित्र / Answer-figures

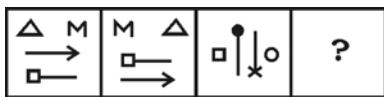


(1) (2) (3) (4)

33. प्रश्न में चित्रों के दो समूह हैं। चित्र A, B, C और D समस्या-चित्र तथा चित्र 1, 2, 3 व 4 उत्तर-चित्र हैं। चित्र A तथा B में निश्चित सम्बन्ध है। उत्तर-चित्र से चित्र D का चयन करके वही सम्बन्ध चित्र C व D में स्थापित कीजिए।

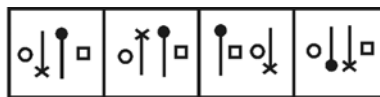
Question contains two sets of figures. Figures A, B, C and D are problem-figures and figures 1, 2, 3 and 4 are answer-figures. There is a definite relationship between figures A and B. Establish a similar relationship between C and D by choosing a figure D from the answer-figures.

- समस्या-चित्र / Problem-figures



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

- उत्तर-चित्र / Answer-figures



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

34. प्रश्न में चार चित्र दिये गये हैं। उनमें से एक चित्र अन्य चित्रों से मेल नहीं खाता है। उस बेमेल चित्र को ज्ञात कीजिए।

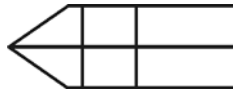
In the following question there are four figures. One of these does not correlate with the rest of the figures. Find out the odd figure.



- (1) a                      (2) b                      (3) c                      (4) d.

35. नीचे दिये गये चित्र में कितने आयत हैं ?

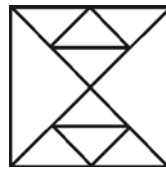
How many rectangles are there in the figure given below ?



- (1) 7                      (2) 8                      (3) 9                      (4) 10.

36. नीचे दिये गये चित्र में कितने त्रिभुज हैं ?

How many triangles are there in the figure given below ?



- (1) 10                      (2) 12                      (3) 14                      (4) 16 या अधिक (or more).

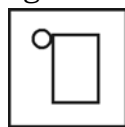
37. अंग्रेजी वर्णमाला के कितने अक्षर ऐसे हैं, जिनका दर्पण प्रतिबिम्ब समान रहता है ?

How many letters in English alphabet remain same in mirror image ?

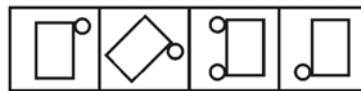
- (1) 8                      (2) 9                      (3) 10                      (4) 12.

38. दिये गये चित्र (X) का चार विकल्पों में से दर्पण प्रतिबिम्ब है

Out of the following four alternatives the mirror image of the figure (X) is



( X )



- (1)    (2)    (3)    (4)

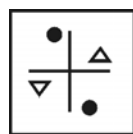
39. **MPARI** का जल प्रतिबिम्ब है

Water image of **MPARI** is

- (1) **MPABI**    (2) **MPVBI**    (3) **MPARI**    (4) **MPVBI**

40. चार विकल्पों में से दिये गये चित्र (X) का जल प्रतिबिम्ब है

Out of the four following alternatives the water image of the given figure (X) is

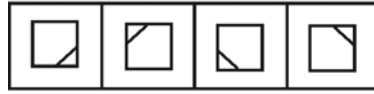
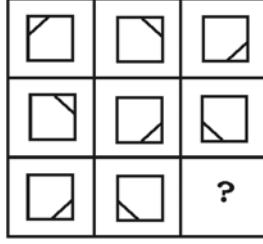


( X )



- (1)    (2)    (3)    (4)

41. आकृति आव्यूह को पूर्ण करने वाला कौन-सा विकल्प है ?  
Which of the alternatives completes the figure matrix ?



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

42. दी गई आकृतियों में कौन-सा विकल्प समरूप आकृति समूह को प्रदर्शित करता है ?  
Which of the following alternatives represents grouping of similar figures in the given figures ?



**a**



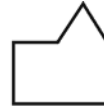
**b**



**c**



**d**



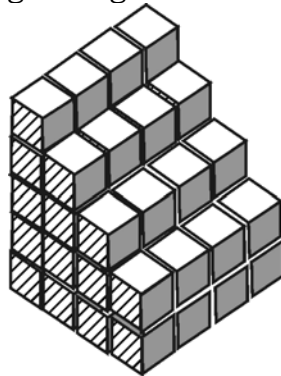
**e**



**f**

- (1) ad, bc, ef      (2) ae, bf, dc      (3) af, bc, de      (4) ab, cf, de

43. दिये गये चित्र में घनों की संख्या होगी  
The number of cubes in the given figure is



- (1) 20      (2) 30      (3) 56      (4) 60.
44. नीचे एक पासे की दो स्थितियाँ दर्शायी गई हैं। ऊपरी सतह पर 2 अंक हो तो नीचे की सतह के अंक को लिखिए :

The two positions of a dice are shown below. Write down the number at the bottom when the top is 2 :



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

45. प्रश्न में एक मुख्य चित्र  $X$  दिया है तथा चार विकल्प चित्र  $A, B, C$  और  $D$  दिये गये हैं। एक विकल्प का चयन कीजिए जो कि मुख्य चित्र  $X$  से जुड़कर पूर्ण वर्ग बनाये :

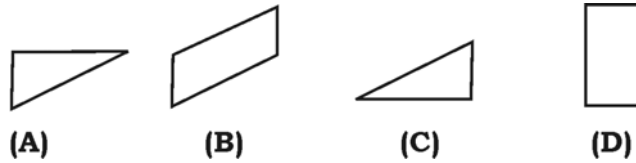
In the following question a key figure is marked  $X$  and four alternative figures  $A, B, C$  and  $D$  are given. Select a correct alternative which fits exactly in key figure  $X$  to form complete square :



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

46. प्रश्न में चार आकृति  $A, B, C$  और  $D$  दी गई है। कौन-सी तीन आकृतियों से वर्ग का निर्माण होगा ?

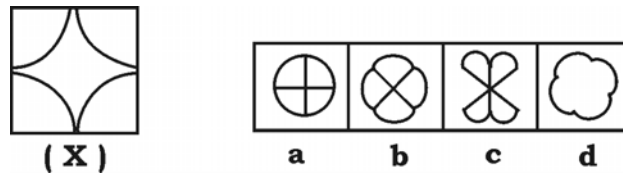
Four figures  $A, B, C$  and  $D$  are given in the question. Which of the three figures will form a square ?



- (1)  $ABD$                       (2)  $ABC$                       (3)  $ACD$                       (4)  $BCD$ .

47. दिये गये कौन-से विकल्प से मुख्य आकृति  $X$  का सही निर्माण होगा ?

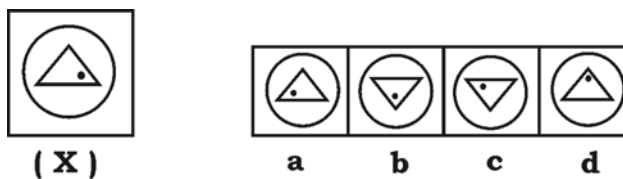
Which of the given alternatives will exactly make up the key-figure  $X$  ?



- (1)  $a$                       (2)  $b$                       (3)  $c$                       (4)  $d$ .

48. निम्न आकृति में मुख्य आकृति ( $X$ ) को  $180^\circ$  वामावर्त घुमाने पर कौन-सी आकृति प्राप्त होगी ?

In the following figure, find out how the key figure ( $X$ ) will look like after  $180^\circ$  anti-clockwise rotation ?



- (1)  $a$                       (2)  $b$                       (3)  $c$                       (4)  $d$ .

49. आकृति ( X )के टुकड़ों को जोड़ने पर कौन-सी सही उत्तर-आकृति बनेगी ?

Which correct answer-figure will be formed by joining the parts of the figure ( X ) ?



( X )



a

b

c

d

(1) a (2) b (3) c (4) d.

50. समस्या-चित्र में चारों आकृतियों में एक पैटर्न नियत है। उत्तर-आकृति में से कौन-सी आकृति उसी पैटर्न पर आधारित है ?

The four problem-figures have certain common patterns. Which pattern figure from answer-figures has the same pattern ?

समस्या-चित्र / Problem-figures

उत्तर-चित्र / Answer-figures



a

b

c

d

(1) a (2) b (3) c (4) d.

**MAT-1**

( 14 )

**SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह**

( 15 )

**MAT-1**

**SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिए जगह**