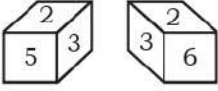


EXERCISE-III

1. Form the following two different appearances of dice find out the number which is opposite to '5'
दो अलग-अलग प्रकार के पासे उपस्थित हैं इन पासे में 5 के विपरीत कौन सी संख्या आयेगी?



- (a) 2 (b) 3
(c) 4 (d) 6

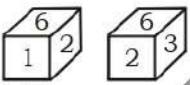
2. Little wooden cubes each with a side of one inch are put together to form a solid cube with a side of three inches. This big cube is then painted red all over on the outside. When the big cube is broken up into the original little ones, how many cubes will have paint on two sides?

लकड़ी का एक छोटा घन जिसकी प्रत्येक भुजा 1 इंच है को 3 इंच के घन के साथ रखा जाता है इस प्रकार बड़े घन को प्रत्येक बाहरी सतह को लाल रंग से रंगा जाता है जब बड़े घन को वास्तविक छोटे भागों में तोड़ दिया जाता है तब घनों की संख्या जिसके दो सतह रंगे हुये हैं?

- (a) 4 (b) 8
(c) 12 (d) 0

3. Two positions of a cube are given. Based on them find out which number is found opposite number 1 in the given cube.

एक घन की दो स्थितियां दर्शायी गई हैं उन पर आधारित घन की 1 के विपरीत संख्या क्या होगी?

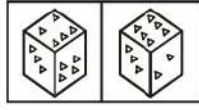


- (a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 4

4. Two positions of a cubical block are given below, each face having a number of small triangles. In another position of the cube, it there is one triangle at the bottom, how many triangle will be there on the top face?

एक घन की दो स्थितियां नीचे दर्शायी गई हैं प्रत्येक सतह पर छोटे-छोटे त्रिभुज दिये गये हैं घन की दूसरी स्थिति में घन के निचली सतह पर एक त्रिभुज है घन की ऊपरी सतह पर

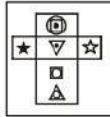
त्रिभुजों की संख्या बताइए?



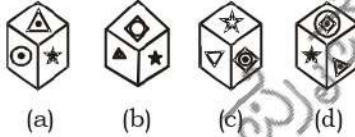
- (a) 4 (b) 3
(c) 2 (d) 5

5. Choose from the four answer figures, the figure that will be formed when the question figure is folded into a box.

दिये गये चित्र में चार विकल्प दिये गये हैं जब दिये गए चित्र को बन्द किया जाता है तो इनमें से कौन-सा घन बनेगा?



Answer Figures



6. In a solid cube which is made up of 27 small cubes, two opposite sides are painted red, two painted yellow and the other two with white. How many cubes have two colours?

एक ठोस घन को छोटे-छोटे 27 घनों से बनाया जाता है दो विपरीत सतह लाल रंग से रंगी जाती हैं, दो पीले रंग से और दूसरी दो सफेद से रंगी जाती हैं दो रंगों से रंगे घनों की संख्या बताइए?

- (a) 8 (b) 12
(c) 16 (d) 24

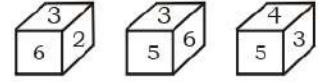
7. In a solid cube made up of 27 small cubes, two opposite sides are painted red, two opposite sides yellow and two other sides white. How many small cubes have the colours yellow and white alone in them?

एक ठोस घन को छोटे-छोटे 27 घनों से मिलकर बनाया जाता है। दो विपरीत भुजाएँ लाल रंग से रंगी हुई हैं, और दो विपरीत भुजाएँ पीले से और दो दूसरी तरफ सफेद से रंगी जाती हैं पीले तथा सफेद सतह के रंगों वाले घनों की संख्या बताइयें?

- (a) 4 (b) 8
(c) 12 (d) 16

8. Three positions of a dice are given below. Identify the number on the face opposite to 6.

एक पासे के तीन स्थितियों को दर्शाया गया है तो 6 के विपरीत सतह की संख्या बताइए?



- (a) 1 (b) 4
(c) 5 (d) 6

9. A solid cube of 4 inches has been painted Red, Green, and Black on pair of opposite faces. It has been cut into one inch cubes. How many cubes have only one face painted that too only red?

एक चार इंच का ठोस घन लाल, हरा और काले रंग से है विपरीत सतहों पर रंगा जाता है यदि इसमें से 1 इंच का घन काट लिया जाता है तब केवल लाल रंग से रंगे सतह वाले घनों की संख्या बताइए?

- (a) 4 (b) 8
(c) 16 (d) 24

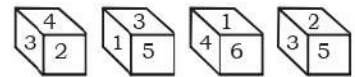
10. A solid cube of 4 inches has been painted red, green and black on pair of opposite faces. It has been cut into one inch cubes. How many cubes have only one face painted?

एक 4 इंच का ठोस घन लाल, हरा और काले रंग से विपरीत सतह पर रंगा जाता है इसमें से 1 इंच का घन काट लिया जाता है तो एक सतह पर रंगे हुए घनों की संख्या बताइए?

- (a) 4 (b) 8
(c) 16 (d) 24

11. Position of Dices is given below: Identify the number when top is 5 what will be at bottom?

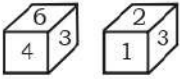
एक पासे की स्थितियाँ नीचे दी गई हैं एक पासा जिसकी ऊपरी सतह पर 5 है तो इसकी निचली सतह पर कौन सी संख्या होगी?



- (a) 6 (b) 3
(c) 4 (d) 2

12. Which number appear in the face opposite to the face with number 4?

दिये गये पासों में 4 के विपरीत संख्या का पता लगाइए?



- (a) 1 (b) 2
(c) 3 (d) 5

13. Study the following figures and find out the number opposite to 3.

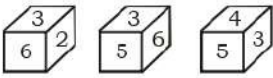
दिये गए चित्र को निरीक्षण करते हुए 3 के विपरीत संख्या बताइए?



- (a) 6 (b) 4
(c) 5 (d) 2

14. Study the following figures and find out the number opposite to 2.

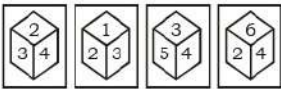
दिये गए चित्र को निरीक्षण करते हुए 2 के विपरीत संख्या बताइए?



- (a) 1 (b) 4
(c) 5 (d) 6

15. A dice is thrown four times and its four different positions are given below. Find the number on the face opposite the face showing 2.

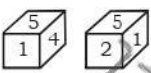
एक पासे को चार बार फेंका जाता है और चारों स्थितियां अलग-अलग आती हैं जो नीचे दी गई हैं तब 2 के विपरीत संख्या बताइए?



- (a) 4 (b) 5
(c) 6 (d) 3

16. Form the following two different appearance of a dice, which number lies to the opposite of 2?

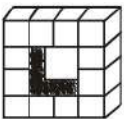
एक पासे की दो स्थितियां दर्शाई गयी हैं तो इनमें 2 के विपरीत की संख्या बताइए?



- (a) 1 (b) 4
(c) 6 (d) 5

17. How many cubes are there in this diagram?

दिये गये चित्र में कितने घन हैं?



- (a) 10 (b) 8
(c) 16 (d) 12

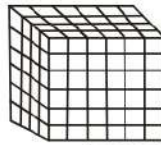
18. A solid red coloured cube is painted yellow on all sides. The cube is cut into 125 equal cubes. How many sides will have 3 sides yellow?

एक ठोस लाल रंग के घन की सभी सतह को पीले रंग में रंगा जाता है यदि इसमें से 125 समान घन काटे जाते हैं तब तीन पीली सतहों वाले घनों की संख्या बताइए?

- (a) 10 (b) 4
(c) 8 (d) 12

19. How many cubes are there in this figure?

दिये गये चित्र में घनों की संख्या बताइए?



- (a) 69 (b) 180
(c) 144 (d) 84

20. How many cubes are unseen in the figure?

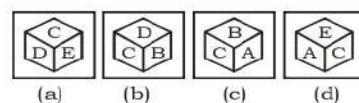
दिये गये चित्र में छुपे हुए घनों की संख्या बताइए?



- (a) 5 (b) 6
(c) 10 (d) 15

21. Four positions of dice are given below. Which letter will be opposite to D?

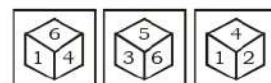
एक घन की चार स्थितियों को दर्शाया गया है दिये गये पासों में D के विपरीत अक्षर क्या होगा?



- (a) B (b) C
(c) D (d) A

22. Three positions of a dice are given. Find out which number is found opposite the number 2 in the given cube.

एक घन की तीन स्थितियां दर्शाई गयी हैं दिये गये घन में 2 के विपरीत संख्या को बताइए?

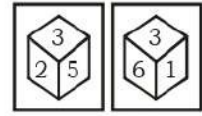


- (a) (b) (c)

- (a) 6 (b) 5
(c) 3 (d) 1

23. Two positions of a dice are given. Which number would be at the top when bottom is 2?

एक सतह की दो स्थितियां दर्शाई गयी हैं यदि निचली सतह पर 2 है तो पासे के ऊपरी सतह पर संख्या बताइए?

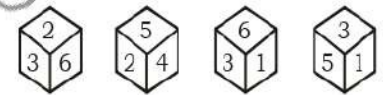


- (a) (b)

- (a) 4 (b) 1
(c) 5 (d) 6

24. Four different positions of a dice are as shown below. What number is opposite to face 3?

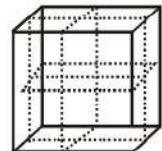
एक पासे की चार स्थितियों को नीचे दर्शाया गया है तो 3 के विपरीत सतह की संख्या बताइए?



- (a) 4 (b) 3
(c) 2 (d) 6

25. A cube which is painted red on the outer surface is of 2 inches height, 2 inches wide and 2 inches across. If it is cut into one-inch cubes as shown by dotted lines, indicate the number of cubes which are red on two sides only?

एक घन को जिसकी बाहरी सतह 2 इंच ऊंची, 2 इंच चौड़ी तथा दो इंच सामने की ओर उसे लाल रंग से रंगा जाता है। यदि इसमें से 1 इंच के घन को काटा जाता है जिसे डांट लाइन में दर्शाया गया है तब दोनों तरफ लाल रंग से रंगे हुए घन की संख्या बताइए।



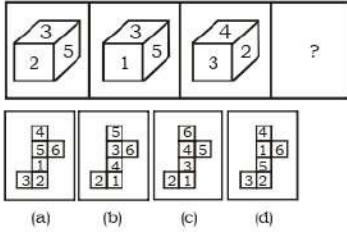
- (a) 4 (b) 6
(c) 8 (d) 0

26. Three views of the same cube are given. All the faces of the cube are numbered from 1 to 6. Select one figure which will result when the cube is unfolded.

एक घन की तीन स्थितियां दी गई हैं घन की सभी सतह को 1 से 6 तक के संख्याएं दर्शाई

गयी है घन को खोलने पर निम्न में से कौन-सा घन बनेगा।

Questions Figures:



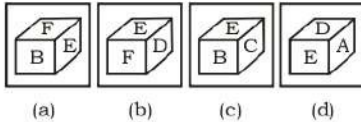
27. Which of the following cubes can be created by folding the given figure?

दिये गए चित्र को मोड़कर निम्न में से कौन सा घन बनाया जा सकता है?

Questions Figure:

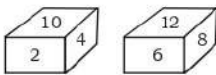


Answer Figures:



28. From the given blocks when 10 is at the bottom, which number will be at the top?

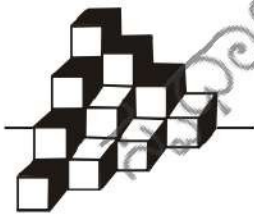
दिए गए ब्लॉक पर जब निचली सतह 10 है तो ऊपरी सतह पर कौन-सी संख्या होगी?



- (a) 8 (b) 12
(c) 6 (d) 4

29. How many cubes are there in the group?

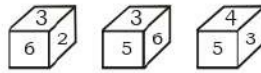
दिये गये ग्रुप में घनों की संख्या बताइए?



- (a) 20 (b) 10
(c) 16 (d) 18

30. Study the 3 different positions of a cube given below and answer what number comes opposite to 2?

एक घन की तीन स्थितियों को नीचे दर्शाया गया है। तो 2 के विपरीत कौन-सी संख्या आयेंगी?

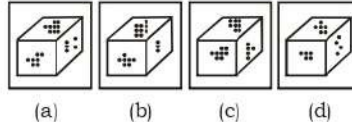


- (a) 4 (b) 5
(c) 3 (d) 1

31. If the difference between the no. of dots on the opposite faces is 3. Find out the figure which is correct?

यदि विपरीत फलकों के बिन्दुओं का अन्तर तीन है तो सही उत्तर आकृति बताइए?

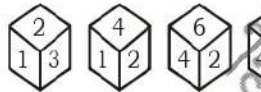
Answer Figures:



32. Four positions of a dice are given below. Identify the number at the bottom when top is 6.

यदि एक घन की चार स्थितियों को नीचे दर्शाया गया है यदि ऊपरी सतह पर 6 है तो इसके निचले सतह की संख्या बताइए?

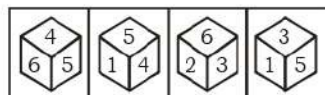
Questions Figures



- (a) 1 (b) 3
(c) 4 (d) 5

33. Four positions of a dice are given below. Identify the number at the bottom when the number on the top is 2.

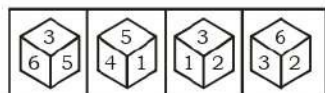
यदि एक पासे की चार स्थितियों को नीचे दर्शाया गया है यदि पासे की ऊपरी सतह पर 2 हो तो निचली सतह पर संख्या बताइए?



- (a) 3 (b) 5
(c) 4 (d) 6

34. Four positions of a dice are given below. Identify the number at the bottom when the number on the top is 2.

यदि एक पासे की चार स्थितियों को नीचे दर्शाया गया है यदि पासे की ऊपरी सतह पर 2 है तो निचली सतह पर संख्या बताइए?



- (a) 6 (b) 3
(c) 4 (d) 5

35. Two positions of a dice are shown below. When the heart shape is at the top what will be at the bottom?

एक पासे की दो स्थितियों को नीचे दर्शाया गया है यदि पासे में दिल के प्रकार ऊपरी सतह पर हो तो निचली सतह पर क्या होगा?

Question Figures:



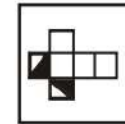
Answer Figures:

- (a) ☆ (b) ◆
(c) ○ (d) ♥

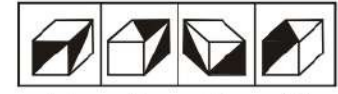
36. Choose the cube which will be formed on folding the given question figure.

दिये गए चित्र में जला हुआ घन दर्शाया गया है इस बन्द करने के बाद बना घन बताइए?

Questions Figure:

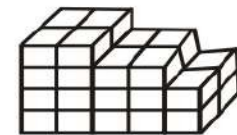


Answer Figures:



37. Few cubes are arranged as shown in the figure. How many cubes are unseen?

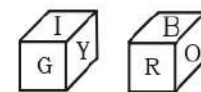
कुछ घन को चित्र में व्यवस्थित किया गया है तो छुपे हुए घनों की संख्या बताइए?



- (a) 8 (b) 10
(c) 12 (d) 14

38. The sides of a cube show the colours of rainbow. Two positions of the cube are shown below. Which of the colours of rainbow is left out?

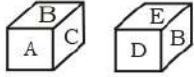
एक घन की सतह को इन्द्रधनुष के रंगों में दर्शाया जाता है जिससे दो स्थितियां नीचे दर्शायी गयी है तो बायें की बाहरी सतह पर इन्द्रधनुष के कितने रंग है?



- (a) Yellow/पीला
(b) Green/हरा
(c) Violet/बैंगनी
(d) Indigo/आसमानी

39. Based on the diagrams which letter is opposite to A?

चित्र पर आधारित A के विपरीत अक्षर को बताइए?

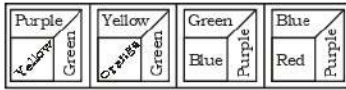


- (a) B (b) C
(c) D (d) E

40. Which colour is opposite to purple?

बैंगनी रंग के विपरीत कौन सा रंग है?

Questions Figures:

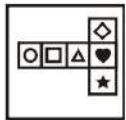


- (a) Blue/नीला (b) Orange/नारंगी
(c) Red/लाल (d) Green/हरा

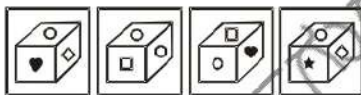
41. Choose the cube that will be formed by folding the sheet a paper shown in the problem figure.

एक कागज को मोड़कर बनायी गयी प्रश्न आकृति से एक सही घन आकृति चुने।

Question Figure:



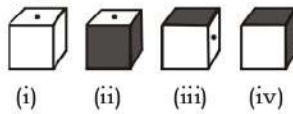
Answer Figures:



- (a) (b) (c) (d)

42. The figure given on the left hand side is folded to form a both choose from the alternatives (1), (2), (3) and (4) the boxes that similar to the box formed.

नीचे दिए गए चित्र में बाईं तरफ से दोनों आकृति को मोड़ा जाता है, तो चार घन आकृति बनती है, तो उनमें से कितने समान आकृति बनेंगे?

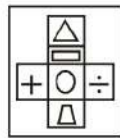


- (a) (ii) and (iii) only
(b) (i), (iii) and (iv) only
(c) (ii) and (iv) only
(d) (i) and (iv) only

43. If a paper is folded as shown in figure to form a cube, then the pairs of opposite faces are:

यदि एक कागज को मोड़कर घन आकृति के रूप में दर्शाया जाता है तो उनके विपरीत समूह क्या होगा?

Question Figure:



Answer Figures:



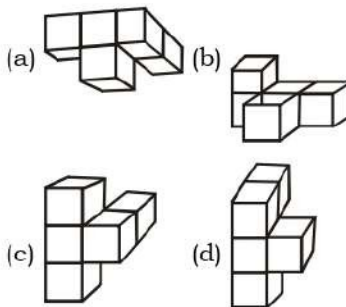
- (a) (b) (c) (d)



44.

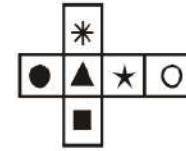
the solid so formed by joining unit cubes is rotated to obtain different positions, which of these cannot be the shape after it has turned?

विभिन्न घनों को मिलाकर एक दोस आकार को बनाया जाता है इसे घुमाने पर अलग-अलग स्थितियां प्राप्त होती है तो उस स्थिति को बताइए जो उस दोस आकार से नहीं बनाया जा सकता है।



45. The following figure is folded to

form a block. Which symbol will appear on the oppsite of triangle एक घन को खोलने पर नीचे दी गई स्थिति प्राप्त होती है तो Δ त्रिभुज के विपरीत कौन सा प्रतीक होगी।

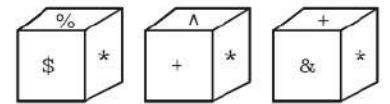


- (a) ● (b) ★
(c) ○ (d) ■

2017

46. Three positions of a cube are shown below. What will come opposite to the face containing '\$'?

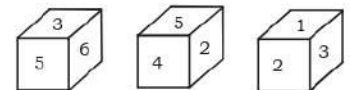
नीचे एक घन की तीन स्थितियां दर्शाई गई हैं। प्रतीक चिह्न '\$' के विपरीत फलक पर कौन-सा प्रतीक चिह्न आयेगा?



- (a) % (b) &
(c) ^ (d) +

47. Three position of a cube are shown below. What will come opposite to face containing '5'?

नीचे एक घन की तीन स्थितियां दर्शाई गई हैं। अंक '5' के विपरीत फलक पर कौन-सा अंक आयेगा?



- (a) 1 (b) 3
(c) 4 (d) 6

48. Position of Dices is given below: Identify the number when top is 5 what will be at bottom?

नीचे एक घन की विभिन्न स्थितियां दर्शाई गई हैं। यदि अंक '5' ऊपर की फलक पर हो, तो निचली फलक पर कौन-सा अंक आयेगा?



- (a) 6 (b) 3
(c) 4 (d) 2

49. Four positions of a dice are given below. Identify the number at the bottom when top is 6.

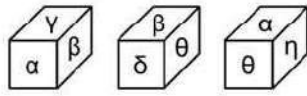
नीचे एक घन की विभिन्न स्थितियां दर्शाई गई हैं। यदि अंक '6' ऊपर की फलक पर हो, तो निचली फलक पर कौन-सा अंक आयेगा?



- (a) 1 (b) 3
(c) 4 (d) 5

50. Three positions of a cube are shown below. What will come opposite to the face containing 'a'?

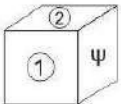
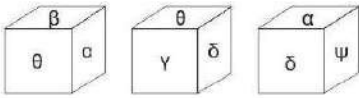
नीचे एक घन की तीन स्थितियां दर्शाई गई हैं। प्रतीक चिह्न 'a' के विपरीत फलक पर कौन-सा प्रतीक चिह्न आयेगा?



- (a) β (b) δ
(c) η (d) θ

51. Three positions of a cube are shown below. Which symbol will come on two faces marked '1' and '2'?

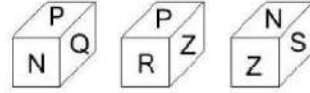
नीचे एक घन की तीन स्थितियां दर्शाई गई हैं। कौन-से प्रतीक चिह्न '1' तथा '2' अंकित फलकों के स्थान पर आयेंगे?



- (a) θ and δ (b) α and β
(c) θ and β (d) θ and γ

52. Three positions of a cube are shown below. What will come opposite to face containing 'N'?

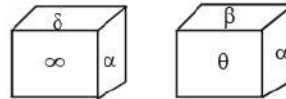
नीचे एक घन की दो स्थितियां दर्शाई गई हैं। अक्षर 'N' के विपरीत फलक पर कौन-सा अक्षर आयेगा?



- (a) P (b) Q
(c) S (d) Z

53. Two positions of a cube are shown below. What will come opposite to face containing ' δ '?

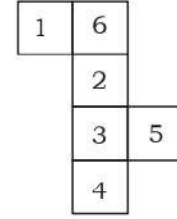
नीचे एक घन की दो स्थितियां दर्शाई गई हैं। प्रतीक चिह्न ' δ ' के विपरीत फलक पर कौन-सा प्रतीक चिह्न आयेगा?



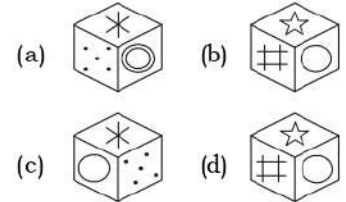
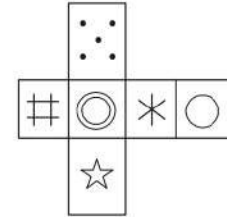
- (a) δ (b) θ
(c) β or θ (d) β

54. From the given options, which figure can be formed by folding the figure in the question?

निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सी उत्तर आकृति प्रश्न में दी गई आकृति को मोड़कर बचाई जा सकती है?



55. Which of the following cube in the answer figure cannot be made based on the unfolded cube in the question figure? निम्नलिखित उत्तर आकृति में से कौन सा घन दिए गए प्रश्न आकृति में खुले घन से बनाया नहीं जा सकता?



ANSWER KEYS (Exercise-III)

1. (d)	7. (a)	13. (c)	19. (c)	25. (d)	31. (d)	37. (b)	43. (c)	49. (a)	54. (a)
2. (c)	8. (b)	14. (c)	20. (a)	26. (d)	32. (a)	38. (c)	44. (c)	50. (b)	55. (b)
3. (c)	9. (b)	15. (b)	21. (d)	27. (b)	33. (b)	39. (d)	45. (c)	51. (c)	
4. (b)	10. (d)	16. (b)	22. (a)	28. (b)	34. (d)	40. (b)	46. (b)	52. (*)	
5. (b)	11. (c)	17. (d)	23. (d)	29. (a)	35. (c)	41. (a)	47. (a)	53. (d)	
6. (b)	12. (a)	18. (c)	24. (a)	30. (b)	36. (b)	42. (b)	48. (b)		