

CUBE AND CUBOID

1. A cube of side 80 cm is painted yellow on all the faces and then cut into smaller cubes of sides 8 cm each. Find the number of smaller cubes having all the three faces painted.

80 cm भुजा वाले एक घन को सभी फलकों पर पीले रंग से रंगा जाता है और फिर इसे 8 cm भुजा वाले छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है। उन छोटे घनों की संख्या ज्ञात कीजिए जिनके सभी तीनों फलक रंगे हुए होंगे।

- (a) 64 (b) 28
(c) 8 (d) 32

2. A cube of side 125 cm is painted red on all the faces and then cut into smaller cubes of sides 25 cm each. Find the number of smaller cubes having at least two faces painted.

125 cm भुजा वाले एक घन को सभी फलकों पर लाल रंग से रंगा जाता है और फिर इसे 25 cm भुजा वाले छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है। ऐसे छोटे घनों की संख्या ज्ञात कीजिए जिनके कम से कम दो फलक रंगे हुए हों।

- (a) 52 (b) 44
(c) 36 (d) 48

3. A cube of side 49 cm is painted purple on all the faces and then cut into smaller cubes of sides 7 cm each. Find the number of smaller cubes having only one face painted.

49 cm भुजा वाले एक घन को सभी फलकों पर बैंगनी रंग से रंगा जाता है और फिर इसे 7 cm भुजा वाले छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है। ऐसे छोटे घनों की संख्या ज्ञात कीजिए जिनका केवल एक फलक रंगा हुआ है।

- (a) 150 (b) 25
(c) 50 (d) 100

4. A cube of side 12 cm is painted green on all faces and then cut into smaller cubes of sides 2 cm each. Find the number of smaller cubes that have only one face painted.

12 cm भुजा वाले एक घन के सभी फलकों को हरे रंग से रंगा जाता है और फिर इसे 2 cm भुजा वाले छोटे-छोटे घनों में काटा जाता है। ऐसे छोटे घनों की संख्या ज्ञात कीजिए जिनका केवल एक फलक रंगा हुआ है।

- (a) 68 (b) 78
(c) 49 (d) 96

5. What is the minimum number of colors required to paint a cube in such a way that the adjacent sides are not of the same colour?

एक घन को इस प्रकार से रंगना है कि साथ लगने वाली भुजाओं का रंग एक जैसा न हो, इसके लिए कम-से-कम कितने रंगों की आवश्यकता होगी?

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

6. Three colors are used to paint a cube. The color scheme is such that no one color is used on two adjacent surfaces. After this it is cut into 64 small cubes. From a given cube, there will be some cubes in which only one surface is colored. What is the maximum number of

such (one surface colored) cubes of any one colour?

एक घन को रंगने के लिए तीन रंगों का प्रयोग किया गया है। रंग व्यवस्था ऐसी है कि कोई भी एक रंग दो आसन्न सतहों पर प्रयोग नहीं हुआ है। इसके पश्चात् इसे 64 छोटे घनों में काटा गया है। दिए गए घन से कुछ ऐसे घन प्राप्त होंगे, जिनकी सिर्फ एक सतह रंगीन होगी। किसी एक रंग के ऐसे (एक सतह रंगीन) घनों का अधिकतम संख्या कितनी होगी?

- (a) 6 (b) 7
(c) 8 (d) 9

7. The outer surface of a cube of dimensions 4 cm × 4 cm × 4 cm is completely painted red. Then it is cut into 64 small cubes of size 1 cm × 1 cm × 1 cm parallel to the faces. How many small cubes will not have their faces painted?

4 सेमी × 4 सेमी × 4 सेमी के एक घन के बाह्य पृष्ठ को पूरी तरह लाल रंग से रंगा गया है। तत्पश्चात् इसे फलकों के समांतर 1 सेमी × 1 सेमी × 1 सेमी के 64 छोटे घनों में काटा गया है। कितने छोटे घनों की फलकें रंगी हुई नहीं होगी?

- (a) 8 (b) 16
(c) 24 (d) 36

Direction (Q. 8-12) : Study the following information carefully and answer the questions based on it.

A solid cube of side 10 m has two opposite faces painted black, two opposite faces red and the remaining faces green. It is then cut into 125 small cubes of 2 sides each.

निर्देश : (प्र. 8-12) : निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़िए और इस पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

एक ठोस घन जिसकी प्रत्येक भुजा 10 मी. है, की दो विपरीत सतहों को काले रंग से, दो विपरीत सतहों को लाल रंग से तथा शेष सतहों को हरे रंग से रंगा दिया गया है। इसके बाद इसे 2 भुजा वाले 125 छोटे घनों में काटा गया है।

8. How many cubes will have one surfaces coloured?
ऐसे कितने घन हैं, जिनकी केवल एक सतह रंगी हुई है?

- (a) 45 (b) 54
(c) 20 (d) 24

9. How many cubes will have two surfaces coloured?
ऐसे कितने घन हैं, जिनकी केवल दो सतह रंगी हुई है?

- (a) 20 (b) 16
(c) 24 (d) 36

10. How many cubes are there of which three sides are coloured?

ऐसे कितने घन हैं, जिनकी तीन सतह रंगी हुई है?

- (a) 0 (b) 4
(c) 8 (d) 24

11. How many cubes will have three surfaces coloured?
ऐसे कितने घन हैं, जिनकी दो या दो से अधिक सतह रंगी हुई है?

- (a) 16 (b) 32
(c) 48 (d) 44

12. How many cubes will have none of the sides painted?

ऐसे कितने घन हैं, जिनकी कोई भी सतह रंगी हुई नहीं है?

- (a) 24 (b) 27
(c) 30 (d) 32

Direction (Q. 13-20) : A solid cube's two adjacent sides are coloured with red colour and just opposite of these sides are coloured with black colour and rest of the sides are coloured with green colour. After that this is changed into 64 small cubes.

Direction (Q. 13-20) : एक ठोस घन की दो आसन्न भुजाएँ लाल रंग से रंगी गई हैं और इन भुजाओं के ठीक विपरीत भुजाएँ काले रंग से और शेष भुजाएँ हरे रंग से रंगी गई हैं। इसके बाद इसे 64 छोटे घनों में बदल दिया जाता है।

13. How many such cubes are there of which one or two sides are coloured but not three sides are coloured?

इस प्रकार के ऐसे कितने घन हैं जिनके एक या दो सतह रंगे हुए हैं परंतु तीनों सतह रंगे हुए नहीं हैं?

- (a) 3 (b) 48
(c) 8 (d) 24

14. How many cubes are there of which two adjacent sides are coloured?

कितने ऐसे घन हैं जिनके परस्पर दो सतह रंगे हुए हैं?

- (a) 24 (b) 16
(c) 2 (d) None of these

15. How many cubes are there of which no side is coloured? ऐसे कितने घन हैं, जिनकी कोई भी सतह रंगी हुई नहीं है?

- (a) 8 (b) 16
(c) 0 (d) 4

16. How many cubes are there of which one side is coloured with red and just opposite side of it coloured with black. ऐसे कितने घन हैं जिनकी एक सतह लाल रंग से रंगी हुई है और इसके विपरीत सतह काले रंग से रंगी हुई है?

- (a) 4 (b) 6
(c) 0 (d) 2

17. How many cubes are there of which one side is coloured with Green colour and Adjacent side with Black and four sides are colourless?

ऐसे कितने घन हैं जिनकी एक सतह हरे रंग से और आसन्न सतह काले रंग से रंगी हुई है और बाकी चार सतह बिना किसी रंग के है?

- (a) 24 (b) 28
(c) 8 (d) 16

18. How many cubes are there of which at least one side is coloured with red colour?

ऐसे कितने घन हैं जिनकी कम से कम एक सतह लाल रंग से रंगी हुई है?

- (a) 4 (b) 16
(c) 28 (d) 48

19. How many cubes are there of which only one side is coloured?

ऐसे कितने घन हैं जिनकी केवल एक सतह रंगी हुई है?

- (a) 24 (b) 16
(c) 48 (d) 32

20. How many cubes are there of which three sides are coloured?

ऐसे कितने घन हैं जिनकी तीन सतह रंगी हुई है?

- (a) 8 (b) 16
(c) 0 (d) 4

निर्देश : (प्र. 21-25) : निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़िए और इस पर आधारित प्रश्नों के उत्तर दीजिए।

एक ठोस घन की दो विपरीत सतहों को लाल रंग से, दो विपरीत सतहों को हरे रंग से तथा शेष सतह को काले रंग से रंगा गया है। इसके बाद इसे काटकर 64 छोटे-छोटे घनों में परिवर्तित कर दिया गया है।

Direction (Q. 21-25) : Study the following information carefully and answer the questions based on it.

Two opposite faces of a solid cube are painted red, two opposite faces green and the rest of the face black. After this it has been cut and converted into 64 small cubes.

21. How many cubes will have one surfaces coloured?

ऐसे कितने घन हैं, जिनकी केवल एक सतह रंगी हुई है?

- (a) 8 (b) 16
(c) 20 (d) 24

22. How many cubes will have two surfaces coloured?

ऐसे कितने घन हैं, जिनकी केवल दो सतह रंगी हुई है?

- (a) 20 (b) 24
(c) 32 (d) 48

23. How many cubes will have three surfaces coloured?

ऐसे कितने घन हैं, जिनकी तीन सतह रंगी हुई है?

- (a) 0 (b) 4
(c) 8 (d) 16

24. How many cubes will have three surfaces painted with black, green and red ?

ऐसे कितने घन हैं, जिनकी तीन सतह काले, हरे एवं लाल रंग से रंगी हुई है?

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

25. How many cubes will have none of the sides painted?

ऐसे कितने घन हैं, जिनकी कोई भी सतह रंगी हुई नहीं है?

- (a) 8 (b) 12
(c) 16 (d) 20

26. A cube is coloured red on all of its faces. It is then cut into 125 small cubes of equal size. Then how many smaller cubes have three surfaces painted with red colour?

एक घन के सभी फलक लाल रंग के हैं। फिर इसे बराबर आकार के 125 छोटे घन में काट लिया जाता है। तो फिर कितने छोटे घनों की तीन सतहें लाल रंग से रंगी हुई हैं?

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

27. A cube is coloured red on all of its faces. It is then cut into 27 smaller cubes of equal size. The smaller cubes so obtained are now separated. Then how many smaller cube have no surface coloured?

एक घन के सभी फलक लाल रंग के हैं। फिर इसे समान आकार के 27 छोटे क्यूब्स में काटा जाता है। इस प्रकार प्राप्त छोटे घन अब अलग हो गए हैं। तो फिर कितने छोटे घनों की सतह पर कोई रंग नहीं है?

- (a) 0 (b) 1
(c) 3 (d) 4

Direction (Questions 28-33):- A cube has been painted on its surfaces in such a way that two opposite surfaces have been painted black and white. Other two opposite surfaces have been painted green and rosy, whose one surface is blue and one surface is purple. It is then cut into 216 smaller cubes of equal size.

निर्देश : (प्र. 28-33) : एक घन को उसकी सतहों पर इस प्रकार चित्रित किया गया है कि दो विपरीत सतहों को काले और सफेद रंग में रंगा गया है। अन्य

दो विपरीत सतहों को हरा और गुलाबी रंग दिया गया है, जिसकी एक सतह नीली है और एक सतह बैंगनी है। फिर इसे समान आकार के 216 छोटे घनों में काटा जाता है।

- 28.** How many cubes will have only two surfaces painted green and white and remaining side without colour?
कितने घनों की केवल दो सतहें हरे और सफेद रंग से रंगी होंगी और शेष भाग बिना रंग का होगा?
(a) 12 (b) 16
(c) 20 (d) 4
- 29.** How many cubes will have atleast blue colour on its surface and remaining sides without any colour?
कितने घनों की सतह पर कम से कम नीला रंग होगा और शेष भुजाएँ बिना किसी रंग के होंगी?
(a) 16 (b) 20
(c) 8 (d) 10
- 30.** How many such cubes are there in which one surface is rosy and one surface is either blue or purple and other surface there is no colour?
ऐसे कितने घन हैं जिनकी एक सतह गुलाबी है और एक सतह या तो नीली या बैंगनी है और दूसरी सतह पर कोई रंग नहीं है?
(a) 81 (b) 12
(c) 10 (d) 25
- 31.** How many cubes will have only two surfaces painted with blue and black, respectively and there is no colour of other surface?
कितने घनों की केवल दो सतहें क्रमशः नीले और काले रंग से रंगी होंगी और अन्य सतहों का कोई रंग नहीं होगा?
(a) 4 (b) 8
(c) 12 (d) 64
- 32.** How many cubes will have none of the sides painted?
ऐसे कितने घन हैं जिनकी एक सतह रंगी हुई है?
(a) 16 (b) 20
(c) 64 (d) 28
- 33.** How many cubes will have three surfaces coloured?
ऐसे कितने घन हैं जिनकी तीन सतह रंगी हुई है?
(a) 8
(b) 16
(c) 32
(d) None of these

Directions (Questions 34 to 38):- A cuboid of dimensions $(5\text{cm} \times 4\text{cm} \times 2\text{cm})$ is painted white on both the surfaces of dimensions $(5\text{cm} \times 4\text{cm})$ red on the surfaces of dimension $(2\text{cm} \times 4\text{cm})$ and black on the surfaces of dimensions $(2\text{cm} \times 5\text{cm})$. Now the block is divided into various smaller cubes of side 1 cm each. The smaller cubes so obtained are separated.

निर्देश : (प्र. 34-38) : $(5 \text{ सेमी} \times 4 \text{ सेमी} \times 2 \text{ सेमी})$ के एक घनाभ को आयाम $(5 \text{ सेमी} \times 4 \text{ सेमी})$ की दोनों सतहों पर सफेद रंग से रंगा गया है, आयाम $(2 \text{ सेमी} \times 4 \text{ सेमी})$ की सतहों पर लाल रंग और आयाम $(2 \text{ सेमी} \times 5 \text{ सेमी})$ की सतहों पर काले रंग से रंगा गया है। घनाभ को 1 सेमी प्रत्येक भुजा वाले विभिन्न छोटे घनों में विभाजित किया गया है। इस प्रकार प्राप्त छोटे घनों को अलग कर दिया जाता है।

- 34.** How many total cube in the given block?
दिए गए ब्लॉक में कुल कितने घन हैं?
(a) 30 (b) 40
(c) 45 (d) 60
- 35.** How many cubes will have atleast red colour on its surfaces?
कितने घनों की सतह पर कम से कम लाल रंग होगा?
(a) 8 (b) 20
(c) 16 (d) 24
- 36.** How many cubes will have none of the sides painted?
ऐसे कितने घन हैं जिनका कोई भी किनारा रंगा हुआ नहीं होगा?
(a) 16 (b) 8
(c) 30 (d) None of these
- 37.** If cubes have only block as well as red colours are removed then how many cubes will left?
यदि घनों में केवल ब्लॉक है और साथ ही लाल रंग हटा दिए गए हैं तो कितने घन बचेंगे?
(a) 12 (b) 20
(c) 24 (d) 25
- 38.** How many cubes will have two sides with coloured and remaining sides without any colour?
ऐसे कितने घन हैं जिनकी दो भुजाएँ रंगीन होंगी और शेष भुजाएँ बिना किसी रंग के होंगी?
(a) 24 (b) 16
(c) 28 (d) 20

Answer-Key

1. (c)	2. (b)	3. (a)	4. (d)	5. (a)	6. (c)	7. (a)	8. (b)	9. (d)	10. (c)
11. (d)	12. (b)	13. (b)	14. (a)	15. (a)	16. (c)	17. (c)	18. (c)	19. (a)	20. (a)
21. (d)	22. (b)	23. (c)	24. (b)	25. (a)	26. (b)	27. (a)	28. (d)	29. (a)	30. (a)
31. (a)	32. (c)	33. (a)	34. (b)	35. (c)	36. (d)	37. (a)	38. (d)		

Answer With Explanation

1. (c) Total no. of corner cube
corner cube की कुल संख्या = 8
So, cubes with paint on 3 sides = 8
इसलिए, तीन सतह रंगीन घनों की संख्या
2. (b) Total no. of middle cube (only three side painted)
मध्य घनों की कुल संख्या (केवल तीन सतह रंगीन)
= $12(n-2) = 12(5-2) = 12 \times 3 = 36$
Total no. of corner cube (only three side painted) = 8
शीर्ष घनों की कुल संख्या (केवल तीन सतह रंगीन) = 8
Total no. of middle cube + Total no. of corner cube
मध्य घनों की कुल संख्या + शीर्ष घनों की कुल संख्या
= $36 + 8 = 44$
3. (a) Total no. of centre cube = $6(n-2)^2$
केन्द्रीय घनों की कुल संख्या
= $6(7-2)^2 = 6(5)^2 = 6 \times 25 = 150$
4. (d) Total no. of centre cube
केन्द्रीय घनों की कुल संख्या = $6(n-2)^2$
= $6(6-2)^2 = 6(4)^2 = 6 \times 16 = 96$
5. (a) According to the question, the cube has to be colored in such a way that the colors of the adjacent sides are not the same. If the opposite faces are painted with different colours, the colors of the adjacent sides will not be the same. So we will need three colours.
प्रश्नानुसार, घन को इस प्रकार से रंगना है कि साथ लगने वाली अर्थात् निकटवर्ती भुजाओं का रंग एक जैसा न हो। विपरीत फलकों को अलग-अलग रंग से रंगने पर साथ लगने वाली भुजाओं को रंग एक जैसा नहीं होगा। अतः हमें तीन रंगों की आवश्यकता होगी।
6. (c) ATQ, Every colour painted to two surface
प्रश्नानुसार, प्रत्येक रंग 2 सतहों पर प्रयुक्त हुआ है।
∴ Total no. of cube has one side painted to any one colour is / किसी एक रंग की एक सतह रंगीन घनों की संख्या
= $(n-2)^2 \times 2$
[Here/ यहाँ, $n = \sqrt[3]{64} = \sqrt[3]{4 \times 4 \times 4} = 4$]
= $(4-2)^2 \times 2 = (2)^2 \times 2 = 4 \times 2 = 8$
7. (a) बिना रंगे फलकों वाले घनों की संख्या
= $(n-2)^3 = (4-2)^3 = (2)^3 = 8$
8. (b) ATQ/ प्रश्नानुसार
Only one surface painted cube = No. of central cube
केवल एक सतह रंगे घनों की संख्या = केन्द्रीय घनों की संख्या
= $6(n-2)^2 = 6(5-2)^2 = 6 \times 3^2 = 6 \times 9 = 54$ घन
9. (d) ATQ/प्रश्नानुसार,
Only two surface painted cube = No. of middle cube
केवल दो सतह रंगे घनों की संख्या = मध्य घनों की संख्या
= $12(5-2) = 12 \times 3 = 36$ घन
10. (c) ATQ/प्रश्नानुसार,
Only three surface painted cube = No. of corner cube
तीन सतह रंगे घनों की संख्या = शीर्ष घनों की संख्या = 8 घन
11. (d) ATQ, two or more than two surface painted cube = two surface painted cube + three surface painted cube
- प्रश्नानुसार, दो या दो से अधिक सतह रंगे हुए घनों की संख्या
= दो सतह रंगे घनों की संख्या + तीन सतह रंगे घनों की संख्या
= $36 + 8 = 44$ घन
12. (b) ATQ, no. of cube with no surface painted
प्रश्नानुसार, कोई भी सतह न रंगे घनों की संख्या
= Inner central surface cube / अन्तः केन्द्रीय घनों की संख्या
= $(n-2)^3 = (5-2)^3 = (3)^3 = 27$
13. (b) 1 surface coloured cubes + 2 surface coloured cubes
1 सतह रंगीन घन + 2 सतह रंगीन घन
= $6(n-2)^2 + 12(n-2) = 6(4-2)^2 + 12(4-2)$
= $6 \times 4 + 12 \times 2 = 24 + 24 = 48$
14. (a) Two adjacent sides coloured cubes
दो सतह रंगीन आसन्न घनों की संख्या
= $12(n-2) = 12(4-2) = 12 \times 2 = 24$
15. (a) No side coloured cubes / रंगहीन सतह वाले घनों की संख्या
= $(n-2)^3 = (4-2)^3 = (2)^3 = 8$
16. (c) There are no such types of cubes.
इस प्रकार के कोई घन नहीं होते।
17. (c) Only two sides coloured cubes (green and black)
केवल दो सतह रंगीन घनों की संख्या (हरा और काला)
= $4(n-2) = 4(4-2) = 4 \times 2 = 8$
18. (c) Only 1 surface coloured cubes (red) / केवल एक सतह रंगीन घन (लाल) = $2(n-2)^2$
= $2(4-2)^2 = 2 \times 4 = 8$
Only 2 surface coloured cubes which have atleast one red surface / केवल दो सतह रंगीन घनों की संख्या जिनके कम से कम एक सतह लाल हो
= $7(n-2) = 7(4-2) = 7 \times 2 = 14$
(There are only 7 edges with red coloured / केवल 7 किनारे लाल रंग के हैं)
Only 3 surface coloured cubes which have atleast one red surface / केवल तीन सतह रंगीन घनों की संख्या जिनके कम से कम एक सतह लाल रंग की है = 6
Total = $8 + 14 + 6 = 28$
19. (a) Only one side coloured cubes / केवल एक सतह रंगीन घनों की संख्या = $6(n-2)^2 = 6(4-2)^2 = 6 \times 4 = 24$
20. (a) Three sides coloured cubes / तीन घनों = 8
21. (d) ATQ, / प्रश्नानुसार,
only one surface painted cube = Number of central cube
केवल एक सतह रंगे घनों की संख्या = केन्द्रीय घनों की संख्या
= $6(n-2)^2 = 6(4-2)^2$
= $6(2)^2 = 6 \times 4 = 24$ घन
22. (b) ATQ, / प्रश्नानुसार,
Only two surface painted cube = no. of middle cube
केवल दो सतह रंगे घनों की संख्या = मध्य घनों की संख्या
= $12(n-2) = 12(4-2) = 12 \times 2 = 24$ घन
23. (c) ATQ, / प्रश्नानुसार,
no. of three surface painted cube = no. of corner cube = 8

तीन सतह रंगे घनों की संख्या = शीर्ष घनों की संख्या = 8 घन

24. (b) ATQ, / प्रश्नानुसार,

Required no. of cube/ अभीष्ट घनों की संख्या = No. of corner cube / शीर्ष घनों की संख्या = 8 घन

25. (a) ATQ, / प्रश्नानुसार,

No. of cube with no surface painted = No. of inner central cube

कोई भी सतह न रंगे घनों की संख्या = अन्तः केन्द्रीय घनों की संख्या = $(n - 2)^3 = (4 - 2)^3 = (2)^3 = 8$ घन

26. (b) We know that number of smaller cubes with three surfaces painted is always 8.

हम जानते हैं कि, तीन सतह रंगीन छोटे घनों की संख्या हमेशा 8 होती है।

27. (a) Number of smaller cubes with two surfaces painted दो सतह रंगीन छोटे घनों की कुल संख्या = $12(n - 2)$

Here / यहाँ, $n = \sqrt[3]{216} = 6$

So, required no. / इसलिए अभीष्ट संख्या = $12(6 - 2) = 12 \times 4 = 48$

28. (d) Only 4 cubes will have two surfaces painted green and white and remaining side without colour. केवल 4 घन दो सतह हरे और सफेद रंग से रंगे होंगे बाकी सतह बिना रंग के होंगे।

29. (a) Clearly 16 cubes will have at least blue colour on its surface any remaining sides without colour.

स्पष्ट रूप से 16 घनों की सतह पर कम से कम नीला रंग होगा, शेष सभी भुजाएँ बिना रंग के होंगी।

30. (a) Clearly 8 cubes there whose one surface is rosy and one surface is either blue or purple.

स्पष्ट रूप से 8 घन हैं जिनकी एक सतह गुलाबी है और एक सतह या तो नीली या बैंगनी हैं।

31. (a) Clearly only 4 cubes are there.

स्पष्ट रूप से 4 घन हैं।

32. (c) Number of smaller cubes with no surface painted रंगहीन सतह वाले छोटे घनों की संख्या = $(n-2)^3$

Here / यहाँ, $n = \sqrt[3]{216} = 6$

Required no / अभीष्ट संख्या = $(6-2)^3 = (4)^3 = 64$

33. (a) तीन सतह रंगीन घनों की संख्या हमेशा 8 होती है।

34. (b) Total cube in the given block / दिये गये ब्लॉक में घनों की कुल संख्या = $5 \times 4 \times 2 = 40$

35. (c) Clearly, there are 16 cubes atleast red colour on its surface.

स्पष्ट रूप से कम-से-कम 16 घन ऐसे हैं जिनकी सतह लाल रंग के हैं।

36. (d) None / कोई नहीं

37. (a) Remaining no. of cubes are अभीष्ट घनों की कुल संख्या = 12.

38. (d) Only 20 cubes have two sides with coloured and remaining side without any colour.

केवल 20 घनों की दो भुजाएँ रंगीन हैं और शेष भुजा बिना किसी रंग के हैं।

Coming Soon ...

Reasoning Guru

6500+

TCS latest Questions

With

Tricks & Concepts