



KHAN GLOBAL STUDIES

The Most Trusted Learning Platform



HITESH SIR

REASONING By **Hitesh Mishra Sir**

Hitesh Mishra

**Expert in Logical & Verbal &
Non verbal Reasoning.**



Direction and Distance

PART 3

दिवात परीक्षा

1st 2nd 3rd

class ✓

REASONING By Hitesh Mishra Sir

10

CW

ACW

45

90

135

+180° - 90

90°

Nayan faces towards north first he turns is 45° clockwise then he turns 90°

Anticlockwise. In the last he turns 135° clockwise. Now his face towards which direction?

नयन उत्तर की ओर मुख करके खड़ा है। पहले वह 45° दक्षिणावर्त फिर वह 90° वामावर्त मुड़ता है। अंत में वह 135° दक्षिणावर्त मुड़ता है। अब उसका मुख किस दिशा में है?

a) North/उत्तर

b) East/पूर्व

c) South-East/दक्षिण-पूर्व

d) South-West/दक्षिण-पश्चिम



REASONING By Hitesh Mishra Sir



11

$$\begin{array}{r} \text{CW} \\ + 270 \\ \hline \text{ACW} \\ 90 \\ 45 \\ \hline -135 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 270 - 135 \\ \hline +135 \end{array}$$

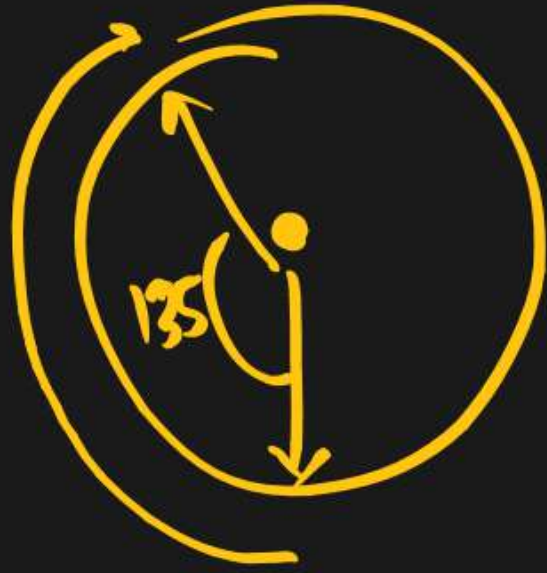
If you cover some distance in west then turn 90° left, then turn 45° left finally turn 270° right which direction are you facing now?

यदि आप पश्चिम में कुछ दूरी तय करते हैं फिर 90° बाएँ मुड़ें, फिर 45° बाएँ मुड़ें और अंत में 270° दाएँ मुड़ें। अब आप किस दिशा की ओर मुख किए हैं?

- a) South-West/दक्षिण-पश्चिम
- b) South-East/दक्षिण-पूर्व
- c) North-East/उत्तर-पूर्व
- d) NOT



12



REASONING By **Hitesh Mishra** Sir

Rohan is standing at the centre of a circular field.

Rohan goes down South to the edge of the field and then turning right. Rohan walks along the boundary at 135° . In which direction Rohan is from the starting point?

रोहन एक गोलाकार मैदान के केंद्र पर खड़ा है। रोहन मैदान के किनारे दक्षिण की ओर जाता है और फिर दाएं मुड़ता है। रोहन सीमा रेखा के साथ 135° चलता है। रोहन प्रारंभिक बिंदु से किस दिशा में है ?

- a) North – East/ उत्तर – पूर्व
- b) South – West/ दक्षिण - पश्चिम
- c) South-East/ दक्षिण - पूर्व
- d) North-West/ उत्तर – पश्चिम ✓

13

135° ACW



If South-east becomes North, North-east becomes west and so on, what will west become?

यदि दक्षिण-पूर्व, उत्तर तथा उत्तर-पूर्व, पश्चिम हो जाता है तथा आगे ऐसा ही जारी रहे, तो पश्चिम कौन सी दिशा बनेगा?

- a) North-East/ उत्तर-पूर्व
- b) East/ पूर्व
- c) West/ पश्चिम

✓ d) South-East/ दक्षिण-पूर्व

14

REASONING By Hitesh Mishra Sir

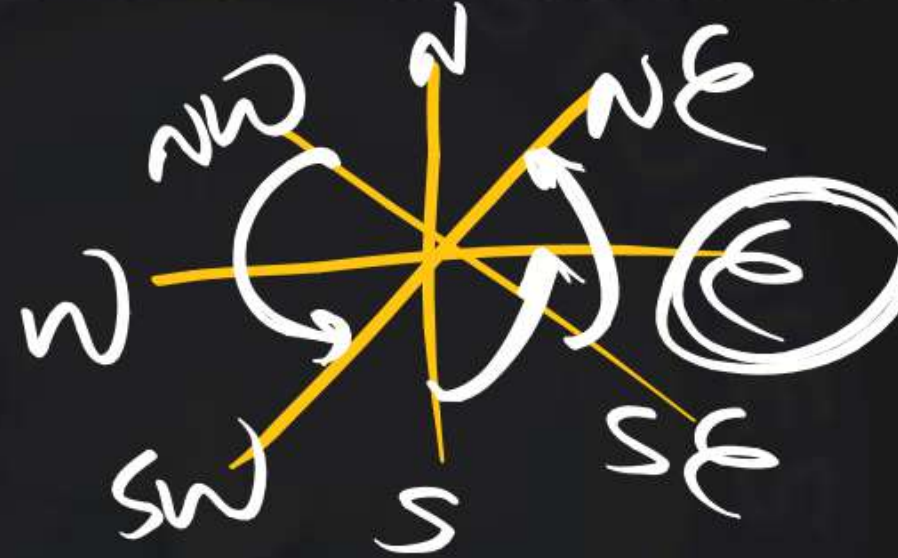
If South-East becomes North-East, North-West becomes South-West then South will becomes which direction?

a) North

b) East

c) West

d) South



अगर दक्षिण-पूर्व, उत्तर-पूर्व हो जाता है, उत्तर-पश्चिम, दक्षिण-पश्चिम हो जाता है तो दक्षिण कौन सी दिशा बनेगा?

a) उत्तर

b) पूर्व

c) पश्चिम

d) दक्षिण



REASONING By **Hitesh Mishra** Sir

If at 9 O' clock, the hour hand towards South-west then in which direction Minute hand would be?

यदि 9 बजे घंटे की सूई दक्षिण-पश्चिम की ओर हो तो मिनट की सूई किस दिशा में होगी?

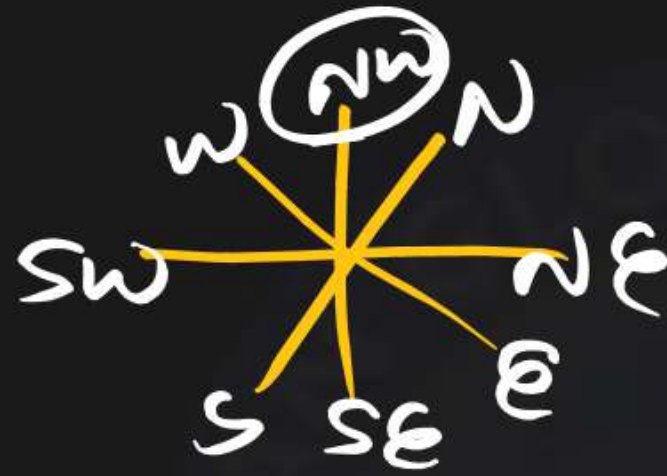
a) North/उत्तर

b) East/पूर्व

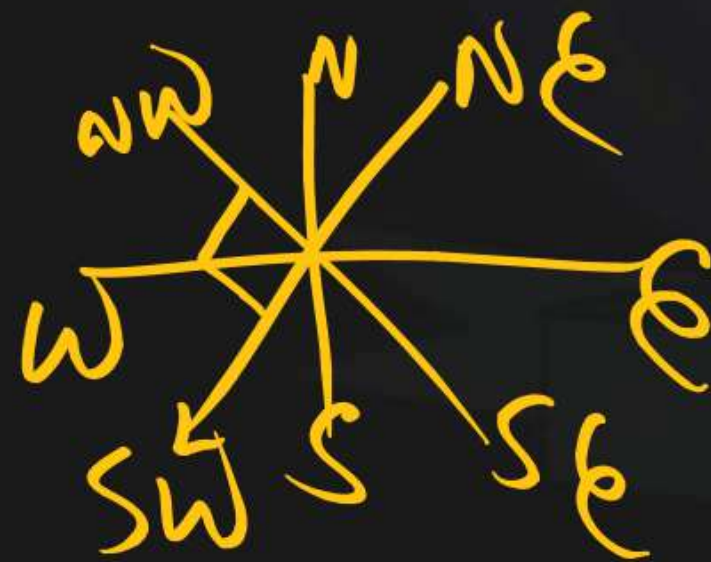
c) North-West/उत्तर-पश्चिम

d) South-East/दक्षिण-पूर्व

15



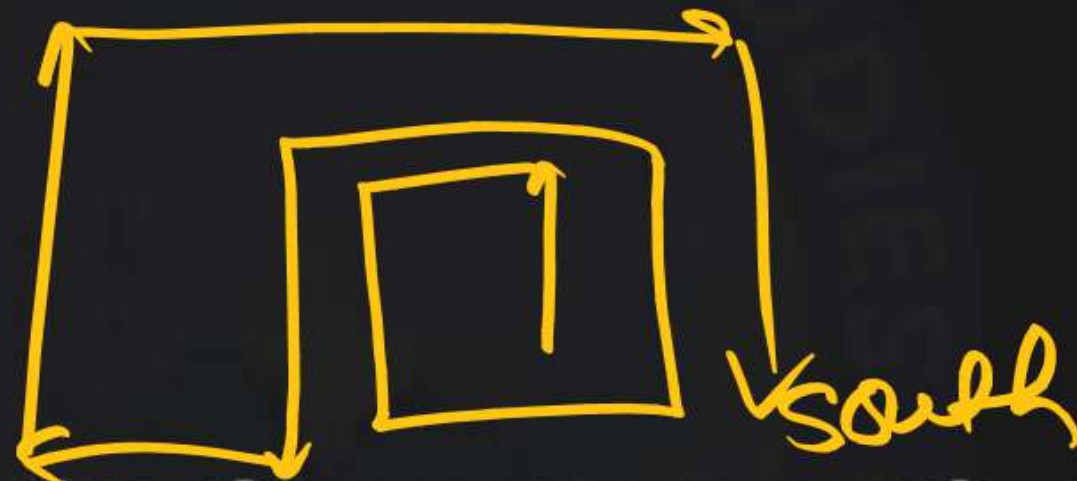
12



16

Shobhit starts walking in North direction then takes 6 times left turns and 4 times Right turns respectively. ~~If his face is now in west direction then in which direction he started walking?~~

- a) East
- b) West
- c) South
- d) North



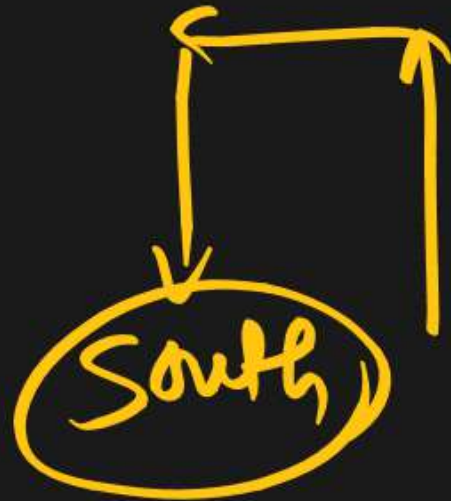
6L 4R

(2L)

शोभित उत्तर दिशा में चलना शुरू करता है तब क्रमशः 6 बार बाएं मुड़ता है और 4 बार दायें मुड़ता है। ~~यदि अब उसका चेहरा पश्चिम दिशा की ओर है तो उसने किस दिशा में चलना शुरू किया था ?~~

- a) पूर्व
- b) पश्चिम
- c) दक्षिण
- d) उत्तर

अब वह किस दिशा में
देख रहा है?



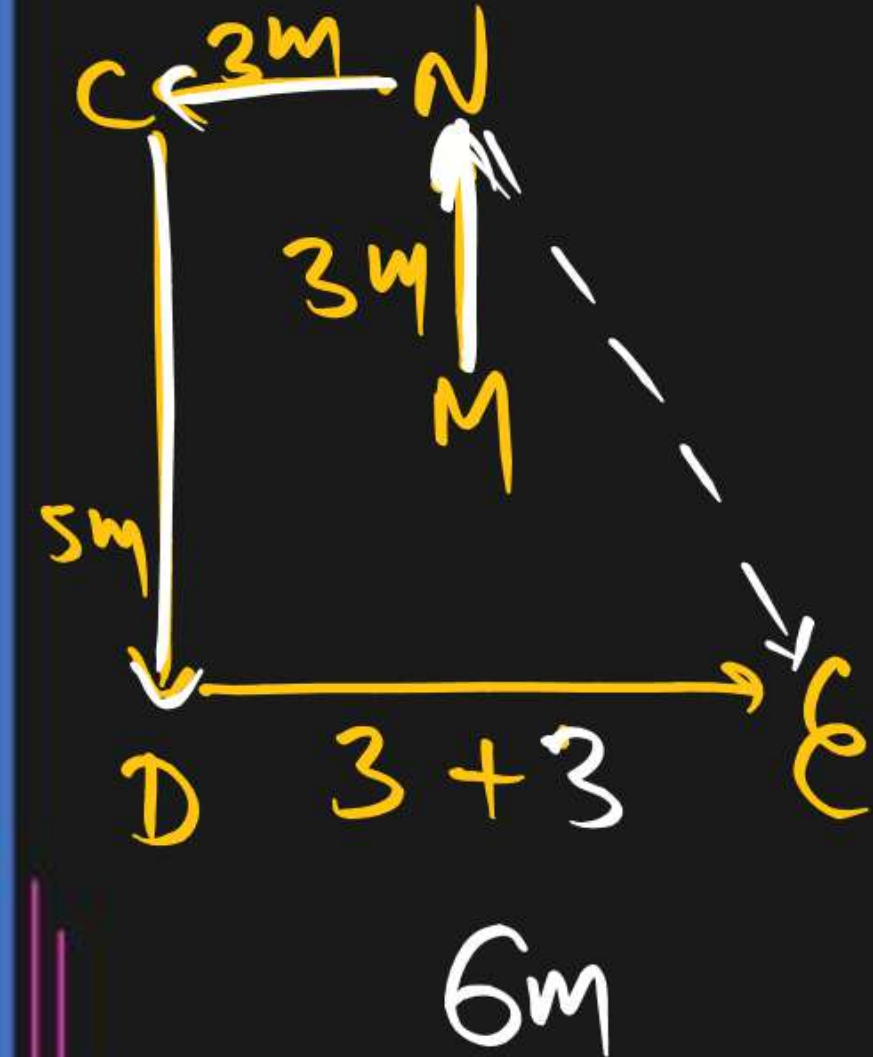
17

REASONING By **Hitesh Mishra** Sir

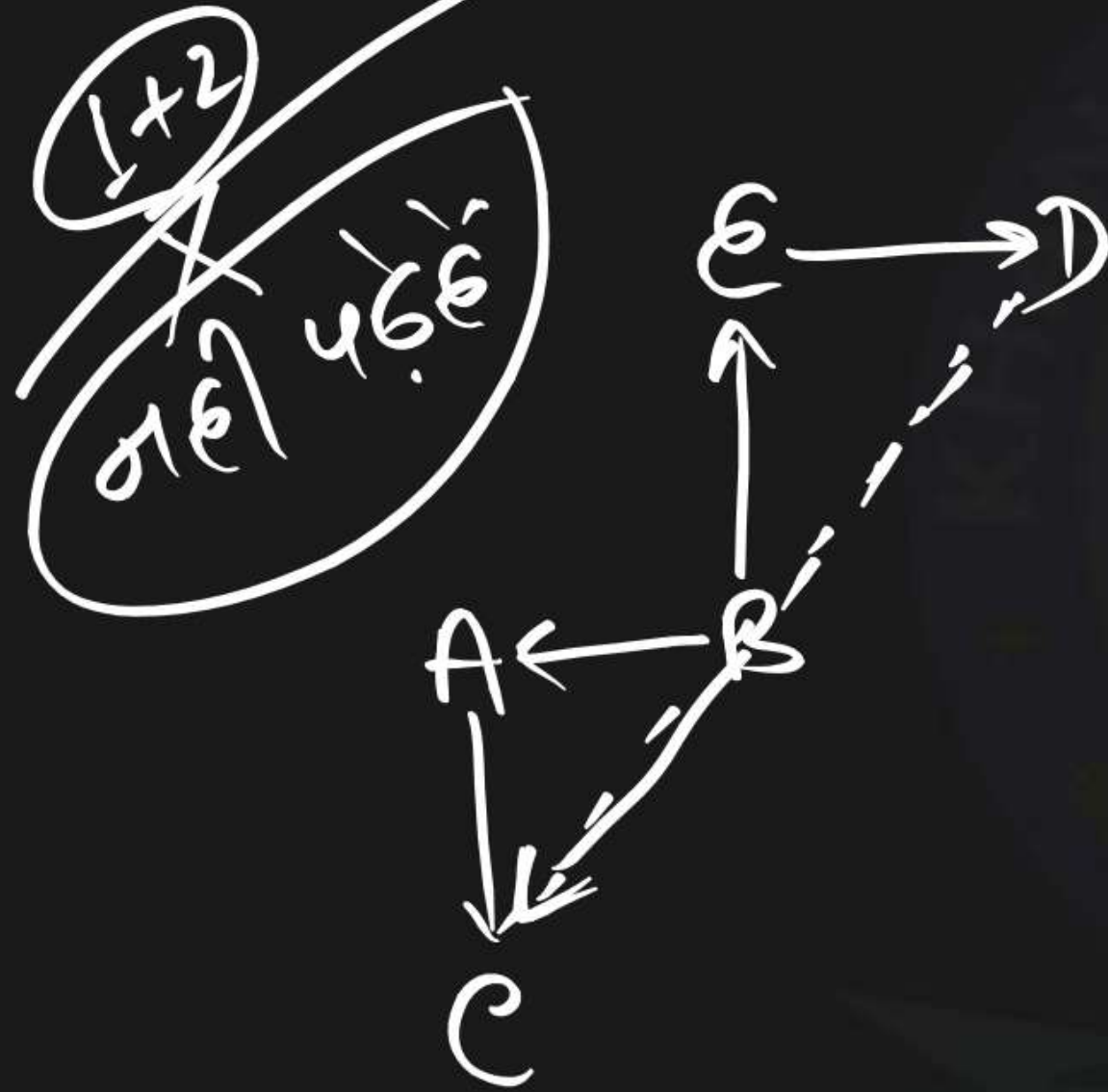
Point N is 3 meter North of point M. Point C is 3 meter west of Point N. Point D is 5 meter South of point C. Point E is 6 meter East of Point D. In which directions is point E with respect to point N?

बिंदु N, बिंदु M के उत्तर 3 मीटर की दूरी पर है। बिंदु C, बिंदु N से 3 मीटर पश्चिम में है। बिंदु D, बिंदु C के 5 मीटर दक्षिण में है। बिंदु E, बिंदु D के 6 मीटर पूर्व में है। बिंदु N के संदर्भ में बिंदु E किस दिशा में है?

- a) East/पूर्व
- b) South-East/दक्षिण-पूर्व ✓
- c) North-East/उत्तर-पूर्व
- d) South/दक्षिण



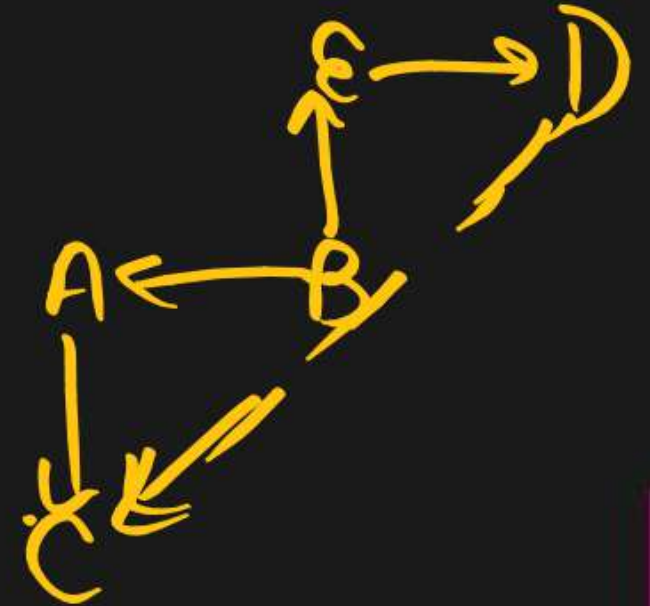
Direction → 3
18



Five villages A, B, C, D and E situated close to each other. A is to west of B. C is to the south of A. E is to the north of B and D is to the east of E. Then C is which direction with respect to D?

पाँच गाँव A, B, C, D और E एक दूसरे के समीप स्थित हैं। A, B के पश्चिम में है। C, A के दक्षिण में है। E, B के उत्तर में है और D, E के पूर्व में है। तो C, D के संबंध में कौन सी दिशा है?

- a) North-West/उत्तर-पश्चिम
- ☒ b) South-West/दक्षिण-पश्चिम
- c) South-East/दक्षिण-पूर्व
- d) Data Inadequate/डेटा अपर्याप्त



19

REASONING By **Hitesh Mishra Sir**

Ram is Facing Towards East, After sometimes he turns in following ways

(1L)

(1) North ✓

(2) East

(3) West

(4) South

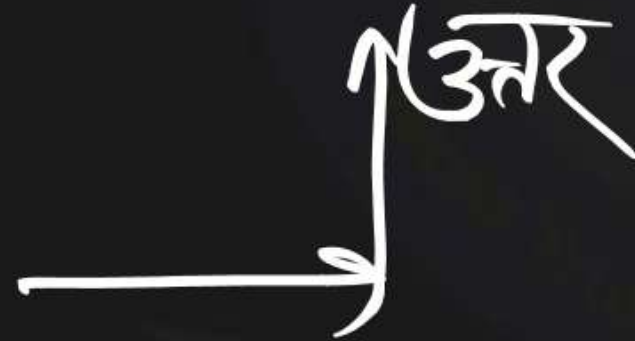
~~2L, 2R, 3L, 2R, 3R, 3L~~

Tell in which Direction is he facing Now?

राम का मुख पूर्व दिशा की ओर है, कुछ देर बाद वह निम्नलिखित तरह से मुड़ता है

2L, 2R, 3L, 2R, 3R, 3L

बताओ अब उसका मुख किस दिशा में है?



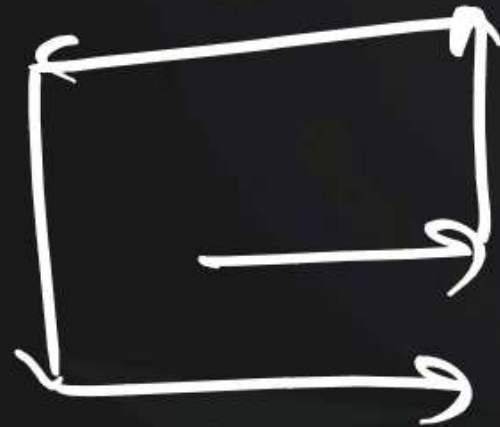
20

(1) North-east

✓ (2) South-East

(3) West

(4) NOT



4 बार same
दिशा

Rani is Facing Towards South-East,

After turning in following ways

~~25L, 13R, 73L, 65R, 31R, 63L~~

Tell in which Direction is he facing
Now?

६०.
रानी का मुख पूर्व दिशा की ओर है,
वह निम्नलिखित तरह से मुड़ती है
बताओ अब उसका मुख किस दिशा
में है?

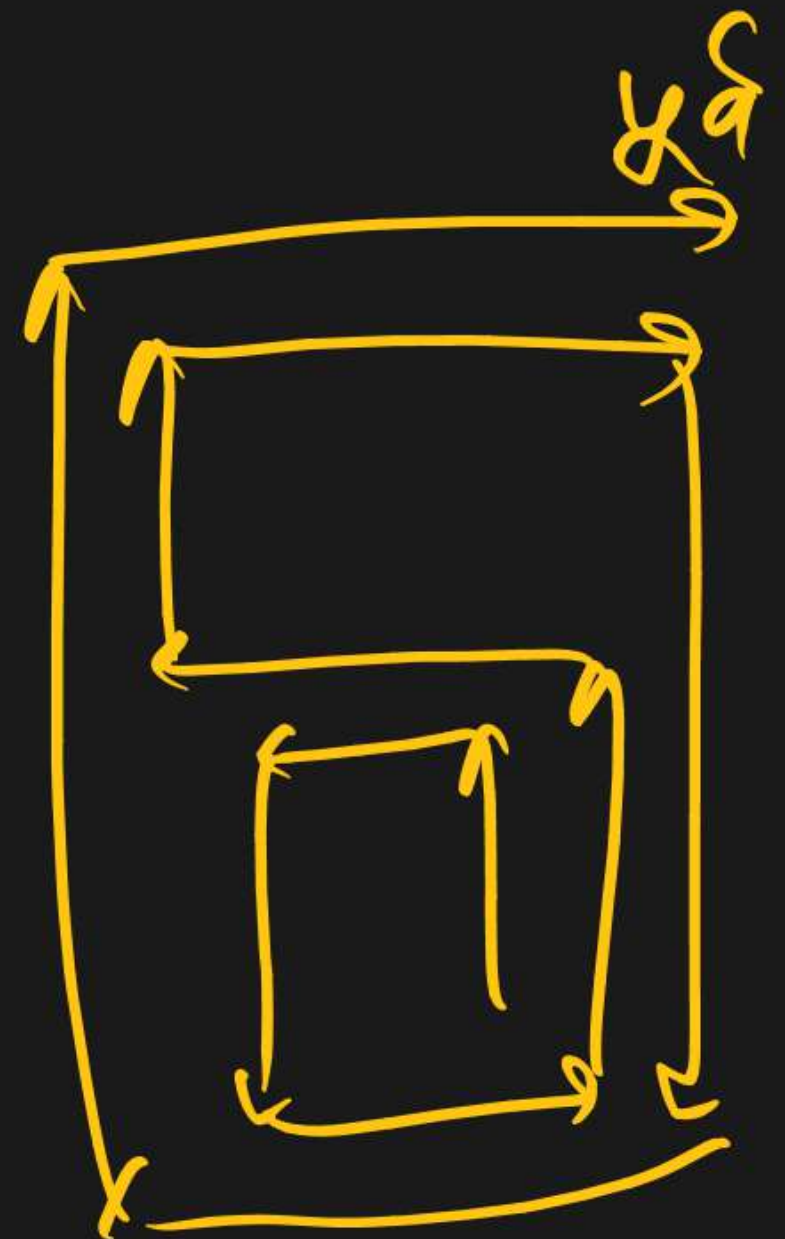
REASONING By Hitesh Mishra Sir

30
↖ ↗
↕ ↘

~~5L~~ ~~6R~~

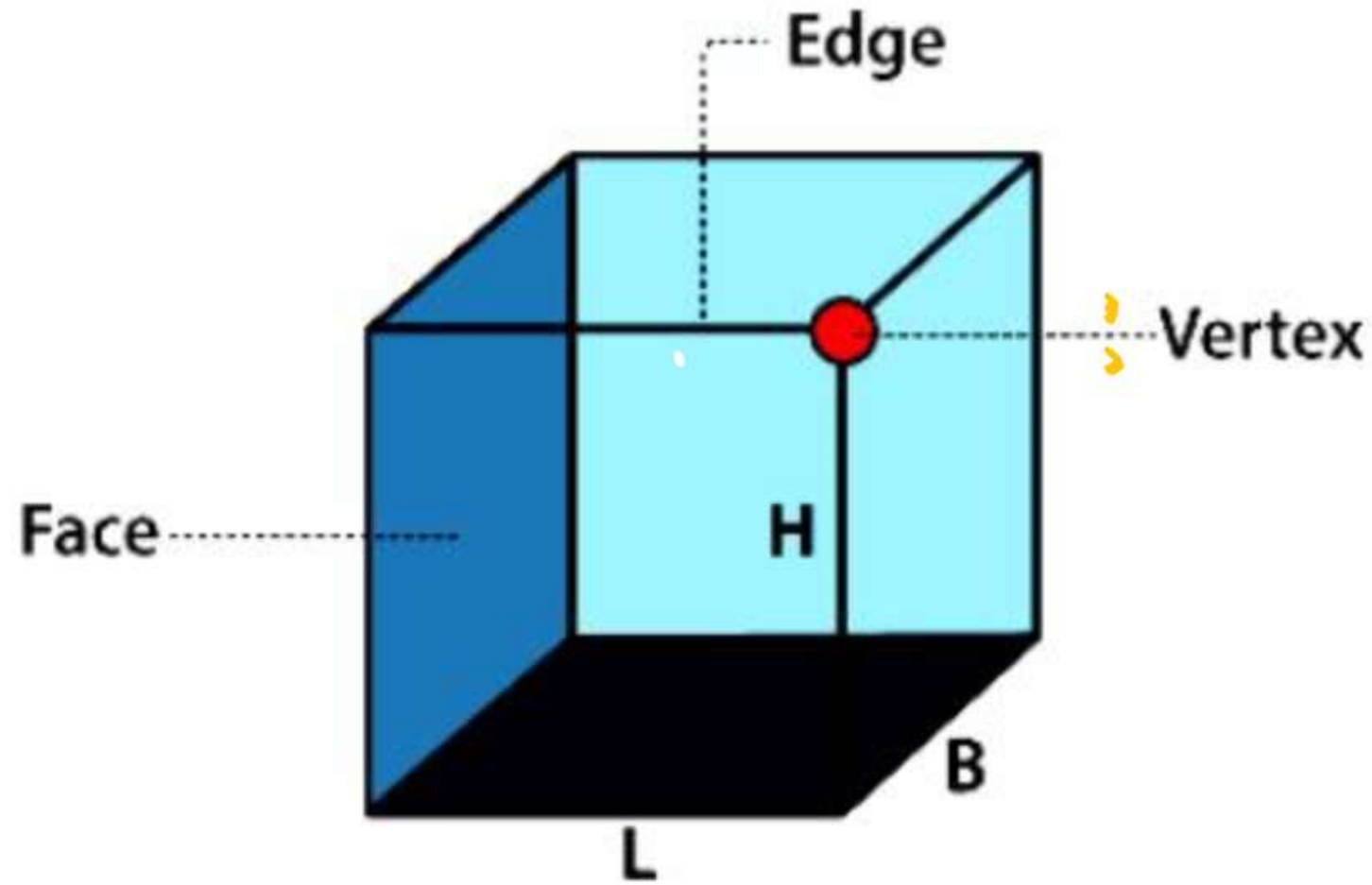
1L 2R

1R



CUBE CONCEPT





$$L = B = H$$

लंब चौड़ाई

घन (cube) एक ऐसी त्रिआयामी (3d) आकृति को कहा जाता है जिसकी लम्बाई, चौड़ाई एवं ऊँचाई सामान होती हैं।

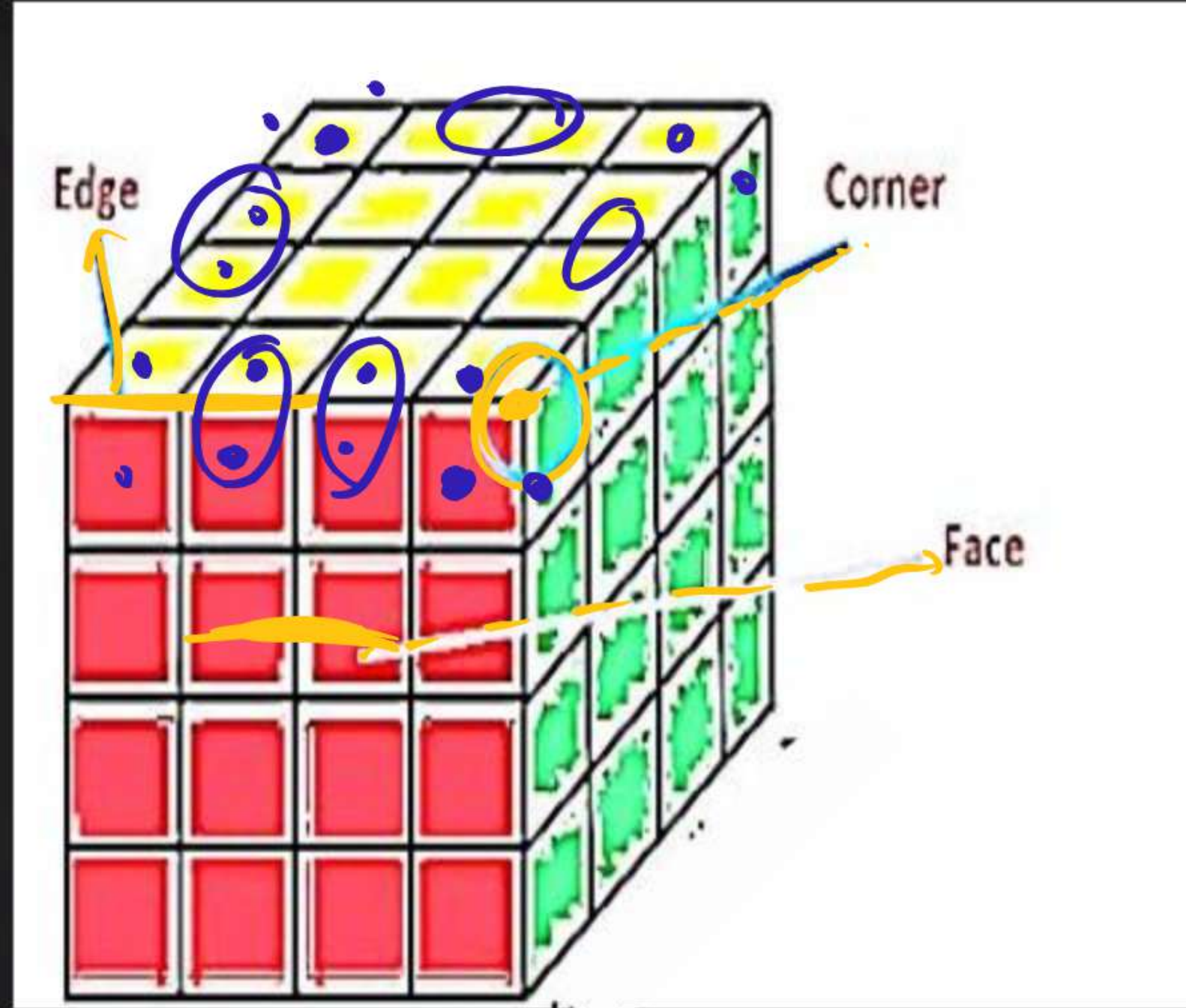
एक घन में छः
फलक, बारह
किनारे एवं आठ
कोने होते हैं।

Faces	Vertices	Edges
6	8	12

फलक(face) : जैसा कि हम देख सकते हैं एक घन के छः फलक होते हैं एवं इन फलकों को घन का शीर्ष भी कहा जाता है। हर एक फलक के चार भुजाएं होती हैं एवं इनके चार भीतरी कोण समकोण होते हैं।

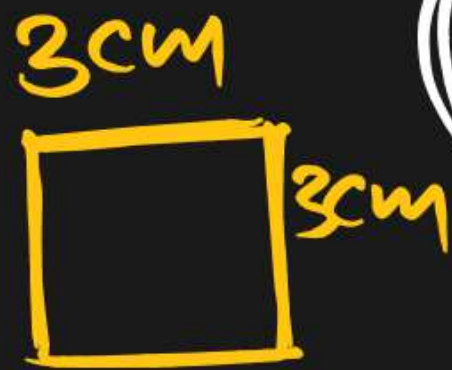
किनारे(edge) : एक घन में बारह किनारे होते हैं। ये किनारे फलकों की भुजाएं होती हैं। एक घन के बारह के बारह किनारे समान लम्बाई के होते हैं।

शीर्ष(vertices) : शीर्ष वह कोना होता है जहां तीन रेखाएं जो कि एक घन के किनारे होते हैं वे आकर मिलते हैं। एक घन में आठ किनारे होते हैं।



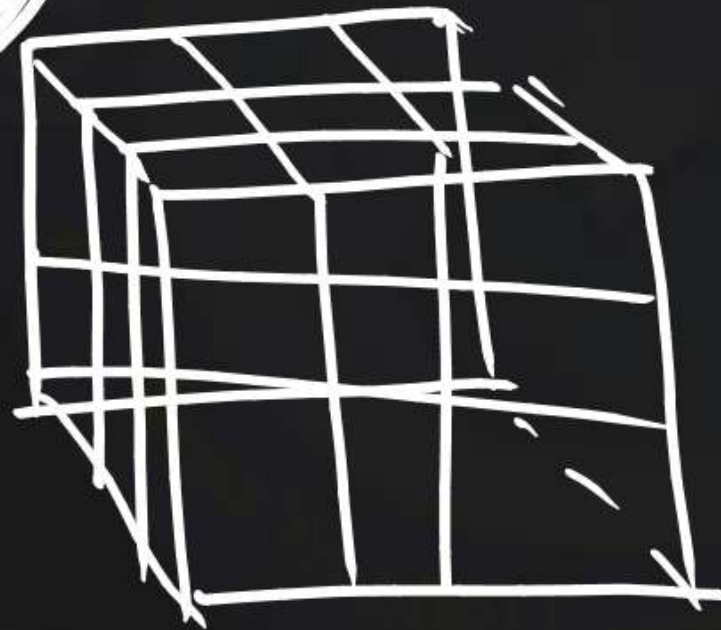
REASONING By Hitesh Mishra Sir

$$\begin{matrix} 3 & 3 & 3 \\ L & B & H \end{matrix}$$



प्रत्यक्ष
रूप

face - 6
कोने - 8
किनारे - 12



वर्ग का 3D Fig.
जब कहलाता है।

बड़ा जन = 3cm

छोटा जन = 1cm

$$\begin{aligned} \text{कुल छोटे जन} &= n^3 \\ &= 3^3 = 27 \end{aligned}$$

$$n = \frac{\text{बड़े जन की size}}{\text{छोटे जन की size}} = \frac{3}{1} = 3$$

REASONING By Hitesh Mishra Sir

0 तरफ से रंगे पानों की संख्या = $(n-2)$
 $= (3-2) = 1$ ①

No. of cut = $(n-1)$
 $= (3-1) = 2$

बड़ा पान = 3cm
छोटा पान = 1cm
 $n = \frac{3}{1} = 3$

प्रति रंग

पान 3cm

1cm काटे

$n = \frac{3}{1} = 3$

Total no. of cut = $3(n-1)$
 $= 3(3-1)$
 $= 3 \times 2 = 6$

3 तरफ से रंगे पानों की संख्या = 8 (Fिर)

2 तरफ से रंगे पानों की संख्या = $12(n-2) = 12(3-2)$

1 तरफ से रंगे पानों की संख्या = $6(n-2) = 6(3-2) = 6 \times 1 = 6$

1

$$\text{Total cubes} = 27$$

$$n^3 = 27$$

$$n^3 = 3^3$$

$$n = 3$$

एक घन जिसका प्रत्येक फलक पीले रंग से रंगा हुआ है, 27 छोटे समान आकार के घनों में कटा जाता है। कितने घनों का सिर्फ एक फलक रंगा होगा ?

a) 12

b) 1

c) 6

d) 8

$$6(n-2)^2$$

$$6 \times (3-2)^2$$

$$6 \times 1 = 6$$

2

$$n^3 = 64$$

$$n^3 = 4^3$$

$$n = 4$$

यदि 64 घनों को मिलाकर एक ठोस घन बनाया जाता है, तो कितने घनों के दो फलक दिखाई देंगे ?

a) 24

b) 32

c) 40

d) 42

$$12(n-2)$$

$$12(4-2)$$

$$12 \times 2$$

$$24$$

3

$$\text{बड़ा} = 5$$

$$\text{छोटा} = 1$$

$$n = \frac{\text{बड़ा}}{\text{छोटा}} = \frac{5}{1} = 5$$

5 इंच आकार के एक ठोस घन को नीले रंग से रंगा गया है, इसको 1 इंच के घनों में काटा गया है। ऐसे कितने घन हैं जिनकी किसी भी सतह पर रंग नहीं है ?

- a) 8
- b) 16
- c) 27 ✓
- d) 36

$$(n-2)^3$$

$$(5-2)^3$$

$$3^3 = 27$$

4

5 इंच आकार के एक ठोस घन को नीले रंग से रंगा गया है, इसको 1 इंच के घनों में काटा गया है। ऐसे कितने घन है जिनकी तीन सतहों पर रंग है ?

a) 0

b) 4

c) 8

d) 12

5

एक 15 इंच भुजा वाले रंगीन घन को काटकर 3 इंच भुजा वाले छोटे घनों में काटा जाता है | एक सतह रंगीन वाले घनों की संख्या कितनी है ?

- a) 24
- b) 27
- c) 54
- d) 64

6

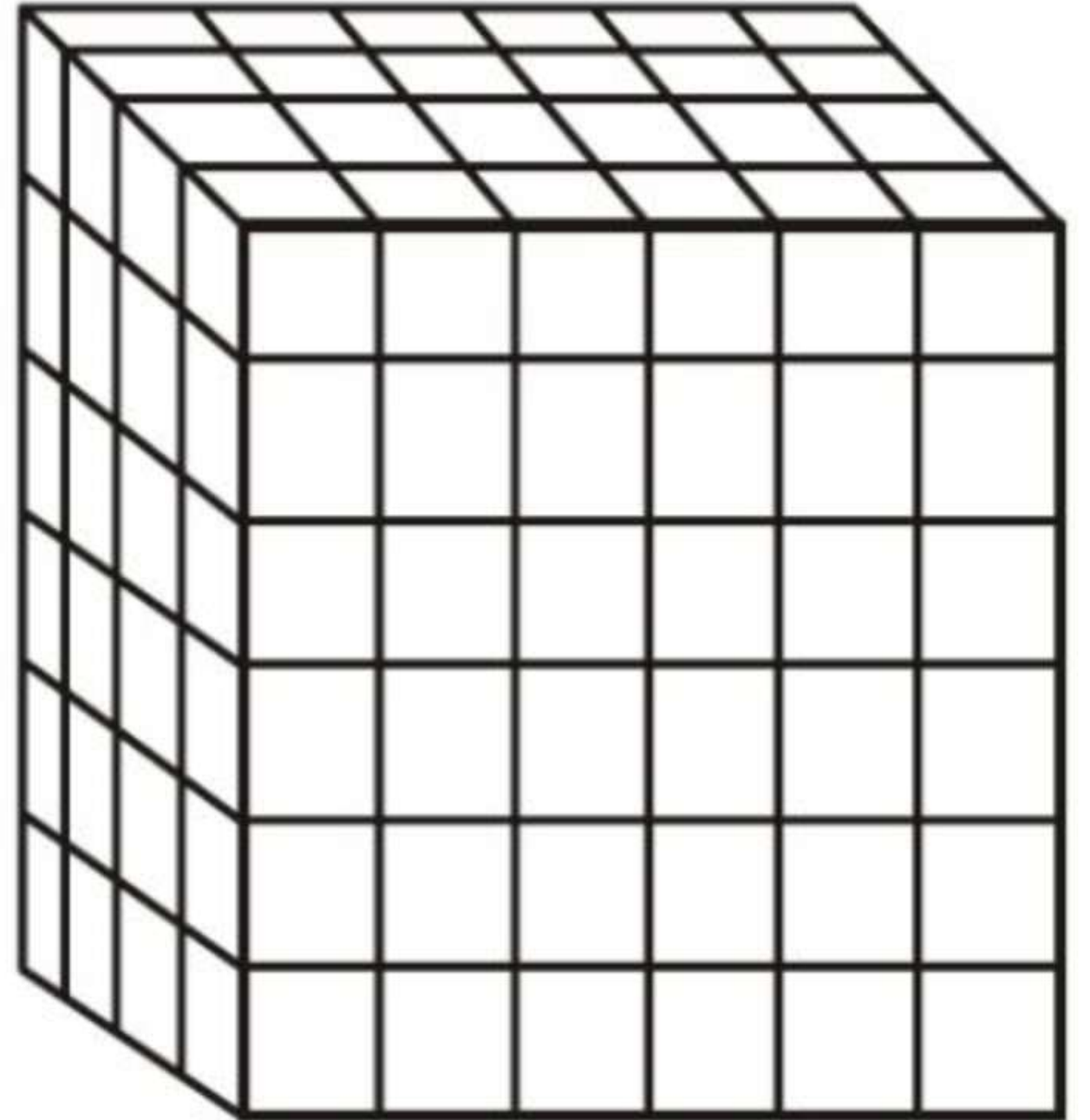
एक 15 इंच भुजा वाले बड़े घन को काटकर 3 इंच भुजा के छोटे घन बनाये जाने हैं । बड़े घन को कितनी बार काटने की आवश्यकता होगी ?

- a) 8
- b) 10
- c) 12
- d) 15

7

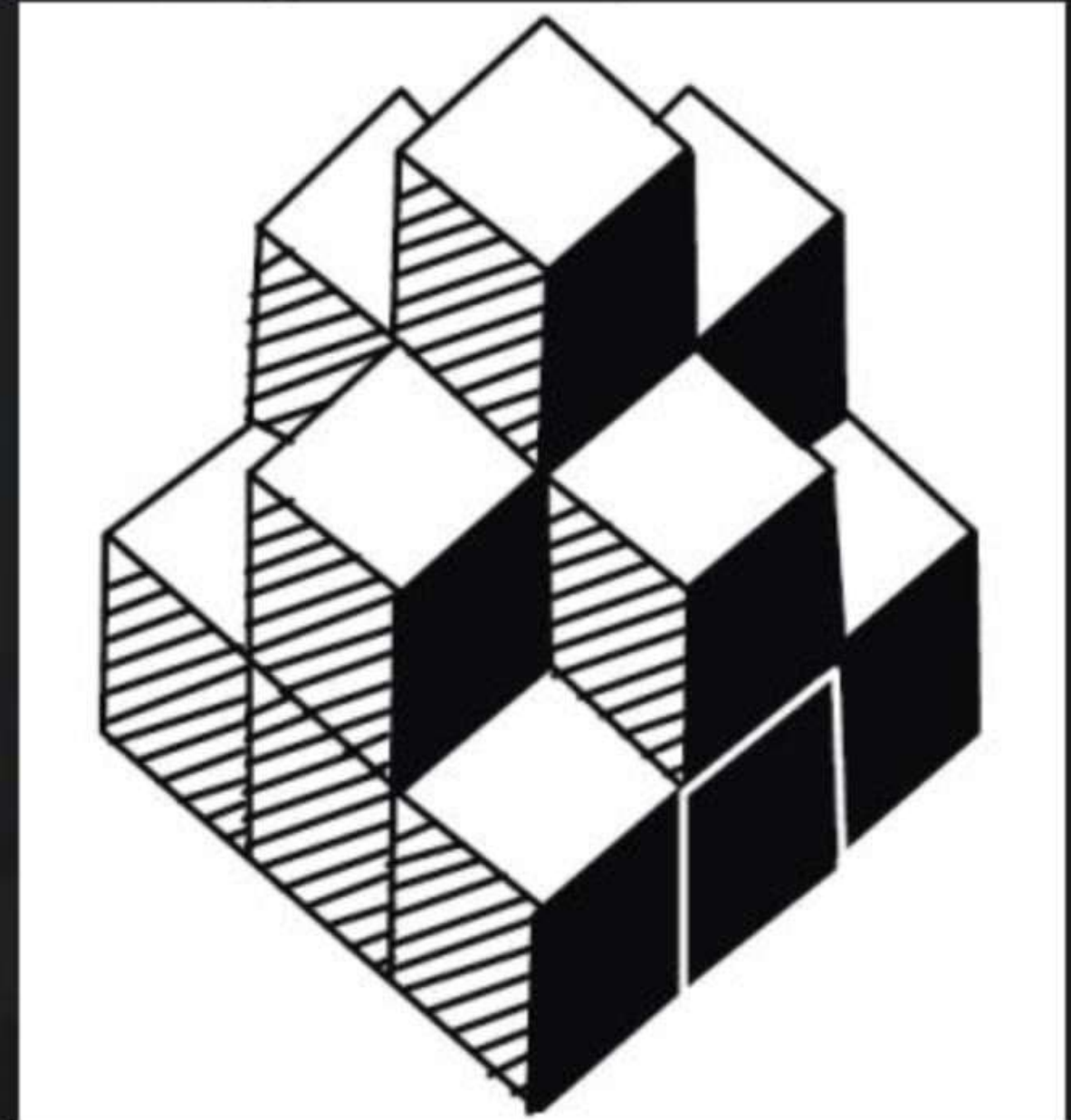
निम्न आकृति में घनों की संख्या कितनी है ?

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



8 निम्न आकृति में कितने घन दिखाई नहीं दे रहे (अदृश्य) हैं?

- a) 4
- b) 5
- c) 6
- d) 10





KHAN GLOBAL STUDIES

Most Trusted Learning Platform

THANKS FOR WATCHING

