



KHAN GLOBAL STUDIES

The Most Trusted Learning Platform



HITESH SIR

Mathematical Operation



Hitesh Mishra

Faculty of Reasoning

Mathematical operation:-

गणितीय कार्य:-

BODMAS
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
() × ÷ × + -

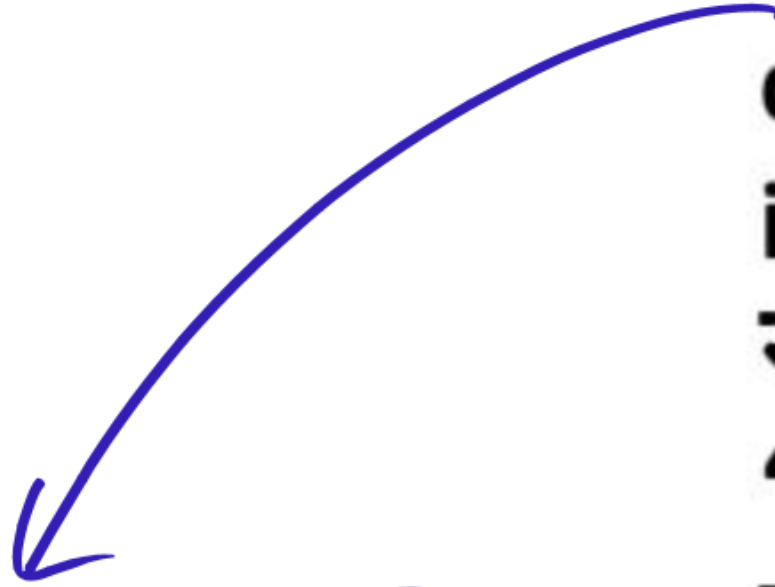
It means that there will be certain manipulation with the symbols of the operator and the reader needs to solve those questions keeping in mind those manipulations. For example, it will be given to consider + as - then you have to perform subtraction at the point of + symbol.

इसका मतलब है कि ऑपरेटर के प्रतीकों के साथ कुछ हेरफेर होगा और पाठक को उन जोड़-तोड़ को ध्यान में रखते हुए उन सवालों को हल करने की आवश्यकता है।

उदाहरण के लिए, यह + के रूप में विचार करने के लिए दिया जाएगा - फिर आपको + प्रतीक के बिंदु पर घटाव प्रदर्शन करना होगा।

Eg. If '+' is 'x', '-' is '+', 'x' is '÷', and
'÷' is '-', then answer the following
question based on this
information.

यदि '+' "x" है, तो '-' "+" है 'x'
'÷' है, और '÷' '-' है, फिर इस
जानकारी के आधार पर
निम्नलिखित प्रश्न का उत्तर दें।


$$9 + 4 \times 2 - \overset{8}{16}$$
$$9 + 8 - 8$$
$$17 - 8 = 9$$

$$9 - 4 + 2 \div 16 \times 2 = ?$$

- (a) 71
- (b) 62
- (c) 9
- (d) 24

1. If '+' means 'minus', '×' means 'divided by', '÷' means 'plus' and '-' means 'multiplied by', then which of the following will be the value of the expression

'+' का अर्थ 'घटाना', '×' का अर्थ 'भाग', '÷' का अर्थ 'जोड़' और '-' का अर्थ 'गुणा' है, तब निम्नलिखित समीकरण का मान ज्ञात करें- =यदि

$$240 \times 3 - 4 + 18 \div 8 \quad ?$$

a) 156

b) 310

c) 152

d) 123

320-18+8

328-18

310

$\frac{240}{3} \times 4 - 18 + 8$

2.

If + means $\times$, $\times$ means $-$, $\div$ means $+$ and $-$ means $\div$, then which of the following gives the result of

यदि + का अर्थ $\times$, $\times$ का अर्थ $-$, $\div$ का अर्थ $+$ और $-$ का अर्थ $\div$ है, तब निम्नलिखित समीकरण का मान ज्ञात करें-

$$114 - 2 \div 8 + 6 \times 3 + 5 = ?$$

a) 48

b) 36

c) 90

d) 46

$$\begin{array}{r} 57 \\ 114 \\ \hline 2 \end{array} + 8 \times 6 - 3 \times 5$$
$$57 + 48 - 15$$
$$105 - 15$$

3.

If '+' means 'division', 'x' means 'minus', '÷' means 'plus' and '-' means 'multiplied by', then which of the following will be the value of the expression

यदि '+' का अर्थ 'भाग', 'x' का अर्थ 'घटाना', '÷' का अर्थ 'जोड़' और '-' का अर्थ 'गुणा' है, तब निम्नलिखित समीकरण का मान ज्ञात करें-

$$124 \div 24 \times 42 + 3 = ?$$

a) 142

b) 134

c) 252

d) 115

Handwritten solution:

$$124 + 24 - 42 \times 3$$
$$148 - 14 = 134$$

4.

If M denotes 'Addition', P denotes 'Subtraction', A denotes 'Multiplication', Q denotes 'Division', then Out of the four alternative given in these questions, Identify the correct answer.

यदि M का अर्थ 'जोड़ना', P का अर्थ 'घटाना', A का अर्थ 'गुणा', Q का अर्थ 'भाग', तब इन प्रश्नों में दिए गए चार विकल्पों में से सही विकल्प को पहचाने-

$$16 \text{ P } 8 \text{ Q } 4 \text{ A } 3 \text{ M } 2 = ?$$

18-6

(a) 12

(b) 19

(c) 14

(d) 16

$$16 - \frac{8^2}{4} \times 3 + 2$$
$$16 - 6 + 2$$

5.

If M denotes 'Addition', P denotes 'Subtraction', A denotes 'Multiplication', Q denotes 'Division', then Out of the four alternative given in these questions, Identify the correct answer.

यदि M का अर्थ 'जोड़ना', P का अर्थ 'घटाना', A का अर्थ 'गुणा', Q का अर्थ 'भाग', तब इन प्रश्नों में दिए गए चार विकल्पों में से सही विकल्प को पहचाने-

$$16 \text{ M } 27 \text{ Q } 3 \text{ P } 2 \text{ A } 4 = ?$$

(a) 18

(b) 12

(c) 17

(d) 40

6.

If $<$ denotes $+$, $>$ denotes $-$, $+$ denotes $\div$, $^$ denotes $\times$,

then

यदि $<$ का अर्थ $+$, $>$ का अर्थ $-$, $+$ का अर्थ $\div$, $^$ का अर्थ $\times$ है, तब

$$16 > 6 + 2 < 5^3 = ?$$

(a) 30

(b) 26

(c) 28

(d) 20

7.

If '+' means '-', '-' means '×', '×' means '÷', and '÷' means '+', then what is the value of

यदि '+' का अर्थ '-', '-' का अर्थ '×', '×' का अर्थ '÷', और '÷' का अर्थ '+' है, तब

निम्नलिखित का मान ज्ञात करें ?

$$20 \div 100 \times 25 - 4 \div 16 = ?$$

(a) 52

(b) 94

(c) 88

(d) 98

8.

If ‘+’ means ‘minus’, ‘×’ means ‘divided by’, ‘÷’ means ‘plus’, and ‘–’ means ‘multiplied by’, then which of the following will be the value of the expression

यदि ‘+’ का अर्थ ‘घटाना’, ‘×’ का अर्थ ‘भाग’, ‘÷’ का अर्थ ‘जोड़ना’, और ‘–’ का अर्थ ‘गुणा’ है, तब निम्नलिखित समीकरण का मान ज्ञात करें-

$$60 \times 12 - 2 \div 30 + 15 = ?$$

(a) 25

(b) 35

(c) 15

(d) 55

9.

If P means 'division', T means 'subtraction', M means 'Plus' and D means 'multiplication', then what will be the value of the expression.

यदि P का अर्थ 'भाग', T का अर्थ 'घटाना', M का अर्थ 'जोड़ना' और D का अर्थ 'गुणा' है, तब निम्नलिखित समीकरण का मान ज्ञात करें-

$$46 \text{ T } 12 \text{ D } 42 \text{ P } 7 \text{ M } 10 = ?$$

(a) 60

(b) -36

(c) 28

(d) 42

10.

If Q means 'subtraction', J means 'multiply by', T means addition and K means 'divide by' then

यदि Q का अर्थ 'घटाना', J का अर्थ 'गुणा', T का अर्थ जोड़ना और K का अर्थ 'भाग' है तब

$$20 \text{ K } 2 \text{ T } 3 \text{ J } 6 \text{ Q } 28 = ?$$

(a) 8

(b) 0

(c) 11

(d) 10

11.

If \$ means -, # means +, @ means $\times$ and * means $\div$,
then what is the value of

यदि \$ का अर्थ -, # का अर्थ +, @ का अर्थ $\times$ और * का
अर्थ $\div$ है, तब निम्नलिखित का मान ज्ञात करें-

$$16 \# 4 @ 6 \$ 81 * 9 = ?$$

(a) 38

(b) 28

(c) 31

(d) 36

12.

Select the correct combination of mathematical sign to replace

‘@’ sign to balance the equation.

समीकरण को संतुलित करने के लिए @ के चिन्ह को बदलने के लिए गणितीय संकेत के सही संयोजन का चयन करें।

$$6@5@10@20$$

☒ (a) $\times = -$

☐ (b) $\times - =$

☒ (c) $= - \times$

☐ (d) $- \times =$

$6 \times 5 - 10 = 20$
 $30 - 10 = 20$

$6 \times 5 - 10 = 20$
 $30 - 10 = 20$
 $20 = 20$

$c \rightarrow a \rightarrow b \rightarrow d$

C → a-b-d

13.

To correct the given equation, which two symbols have to be interchanged?

दिए गए समीकरण को सही करने के लिए किन दो चिन्हों को आपस में बदलना होगा?

$$9 + 8 \div 4 \times 18 - 6 = 5$$

a) $\div$ and $\times$

(b) $+$ and $\times$

→ (c) $\div$ and $-$

(d) $+$ and $-$

$$\begin{array}{r} 9 + 8 - 4 \times \overset{3}{18} \\ 17 - 12 \quad \underline{6} \\ \hline 5 \end{array}$$

24th April

Shadow

Chapter 2

Week 11

Revision

25

Topic

14.

To correct the given equation, which two symbols have to be interchanged?

दिए गए समीकरण को सही करने के लिए किन दो चिन्हों को आपस में बदलना होगा?

$$5 + 5 \div 5 - 5 \times 40 = 40$$

(a) + and -

(b) + and $\div$

(c) + and $\times$

(d) $\div$ and +

$$\begin{aligned} & 5 \times \frac{5}{5} - 5 + 40 \\ & 5 - 5 + 40 \\ & 40 \end{aligned}$$

15.

To correct the given equation, which two symbols have to be interchanged?

दिए गए समीकरण को सही करने के लिए किन दो चिन्हों को आपस में बदलना होगा?

$$15-21\div7\times6+3=30$$

a) – and +

b) + and ×

c) ÷ and +

d) ÷ and ×

On the spot
sense

16.

If $4 \div 2 = 20$, $3 \div 8 = 73$, $5 \div 6 = 61$ then, What is the value of $7 \div 3 = ?$

यदि $4 \div 2 = 20$, $3 \div 8 = 73$, $5 \div 6 = 61$ तो $7 \div 3 = ?$, मान क्या होगा

a) 31

b) 58

c) 38

d) 42

$4^2 + 2^2 = 20$ | $5^2 + 6^2 = 61$
 $3^2 + 8^2 = 73$ | $7^2 + 3^2 = 58$

17.

If $12 * 2 = 36$, $32 * 4 = 64$, Then What is the value of $48 * 12 = ?$

यदि $12 * 2 = 36$, $32 * 4 = 64$, तो $48 * 12 = ?$ का मान क्या होगा ?

a) 19

b) 12

c) 16

d) 18

$$\frac{12}{2} = 6^2$$

$$\frac{32}{4} = 8^2$$

$$\frac{48}{12} = 4^2 = 16$$

अपना
logic *
ह

18.

If $35 + 15 = 10$, $52 + 16 = 28$ then, What is the value of $42 + 26 = ?$

यदि $35 + 15 = 10$, $52 + 16 = 28$ है, तो $42 + 26 = ?$ का मान क्या होगा

a) 25

b) 27

c) 20

d) 45

15-5

30-2

24-4

20

C-a-b-d
2x Type
219 से
ज्यादा
Time
taking
है।

19.

If '+' stands for division, 'x' stands for addition, '-' stands for multiplication, and '÷' stands for subtraction, then which of the following equation is correct?

यदि, '+' विभाजन के लिए है, 'x' जोड़ के लिए है, '-' गुणा के लिए है, और '÷' घटाव के लिए है, तो निम्नलिखित में से कौन सा समीकरण सही है?

(a) $18 \times 3 + 7 \div 2 - 6 = 10$ X

(b) $18 + 3 - 3 \times 5 \div 3 = 12$ X →

(c) $18 + 3 + 3 \times 5 - 3 = 22$ X

(d) $18 - 3 + 3 \times 5 \div 3 = 20$ ✓

18 X 3 + 5 - 3
3
18 + 5 - 3
23 - 3
20

20.

If K denotes '+', Q denotes '-', R denotes '×' and S denotes '÷' then, which of the following equation is correct?

यदि K, '+' को दर्शाता है, Q, '-' को दर्शाता है, R को '×' को दर्शाता है और S, '÷' को दर्शाता है, तो निम्नलिखित में से कौन सा समीकरण सही है?

(a) $16 R 12 K 49 S 7 Q 9 = 20$

(b) $32 S 8 R 9 = 160 Q 12 R 12$

☒ (c) $7 R 8 K 9 S 3 Q 10 = 49$

(d) $36 R 4 S 8 Q 7 K 4 = 10$

$$7 \times 8 + \frac{9}{3} - 10 = 49 - 10 = 39$$

21.

If '×' means addition, '−' means division, '÷' means subtraction, and '+' means multiplication, then which of the equations is correct ?

यदि ' × 'का अर्थ 'जोड़' है, ' - 'का अर्थ है 'विभाजन', ' ÷ ' का अर्थ है घटाव, और ' + 'का अर्थ 'गुणा' है, तो कौन सा समीकरण सही है?

(a) $16 \times 5 \div 10 + 4 - 3 = 19$

(b) $16 + 5 \div 10 \times 4 - 3 = 9$

(c) $16 + 5 - 10 \times 4 \div 3 = 9$

(d) $16 - 5 \times 10 \div 4 + 3 = 12$

22.

If + means $\times$, $-$ means $+$, $,$ means $-$, then what is the value of

$$50 + 10 - 50 \div 125 = ?$$

यदि + का अर्थ है $\times$, - का अर्थ $+$, $\div$ का अर्थ $-$ है तो का मान क्या है

$$50 + 10 - 50 \div 125 = ?$$

(a) 380

(b) 56

(c) 180

(d) 425

23. If 'x' means '-', '-' means '+', '+' means 'x', and '÷' means '+', then what will be the value of the following expression ?

यदि 'x' का अर्थ '-', '-' का अर्थ '+', '+' का अर्थ 'x', और '÷' का अर्थ '+' है, तो निम्नलिखित अभिव्यक्ति का मूल्य क्या होगा?

$$16 \times 8 \div 4 - 3 + 9 = ?$$

- (a) 10
- (b) 29
- (c) 20
- (d) 39

24. If $\times$ means $-$, $+$ means $\times$, $\div$ means $+$, and $-$ means $\div$, then what is the value of the given expression ?

यदि $\times$ का अर्थ है $-$, $+$ का अर्थ $\times$, $\div$ का अर्थ $+$, और $-$ का अर्थ $\div$ है , तो दी गई अभिव्यक्ति का मूल्य क्या है?

$$175 - 25 \div 5 + 2 \times 3 \div 10 = ?$$

(a) 77

(b) 160

(c) 24

(d) 17

M.O

(a) Sign

(b) sign change

(c) Equation
द्वारा check

(d) Trick पर
आधारित

25.

If $25 + 5 \div 2 = 7$, and $35 + 5 \div 2 = 9$, then $45 + 5 \div 2 = ?$

यदि $25 + 5 \div 2 = 7$, और $35 + 5 \div 2 = 9$,
तो $45 + 5 \div 2 = ?$

- (a) 11 $5+2=7$
(b) 27
(c) 36 $9+2$
(d) 30

$7+2$

Q.1 (b)	Q.11 (c)	Q.21 (c)
Q.2 (c)	Q.12 (b)	Q.22 (d)
Q.3 (b)	Q.13 (c)	Q.23 (d)
Q.4 (a)	Q.14 (c)	Q.24 (c)
Q.5 (c)	Q.15 (a)	Q.25 (a)
Q.6 (c)	Q.16 (b)	
Q.7 (a)	Q.17 (c)	
Q.8 (a)	Q.18 (c)	
Q.9 (b)	Q.19 (d)	
Q.10 (b)	Q.20 (c)	

0 4 0
0 0
4
④ 3 सतह
42
रंग

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

$$n = \frac{15}{3} = 5$$

$$6(n-2)^2$$
$$6(5-2)^2$$
$$6 \times 3^2 \quad 6 \times 9$$

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

$$n = \frac{15}{3} = 5$$

No. of cut

$$= 3(n-1)$$

$$= 3(5-1)$$

$$= 3 \times 4 = 12$$

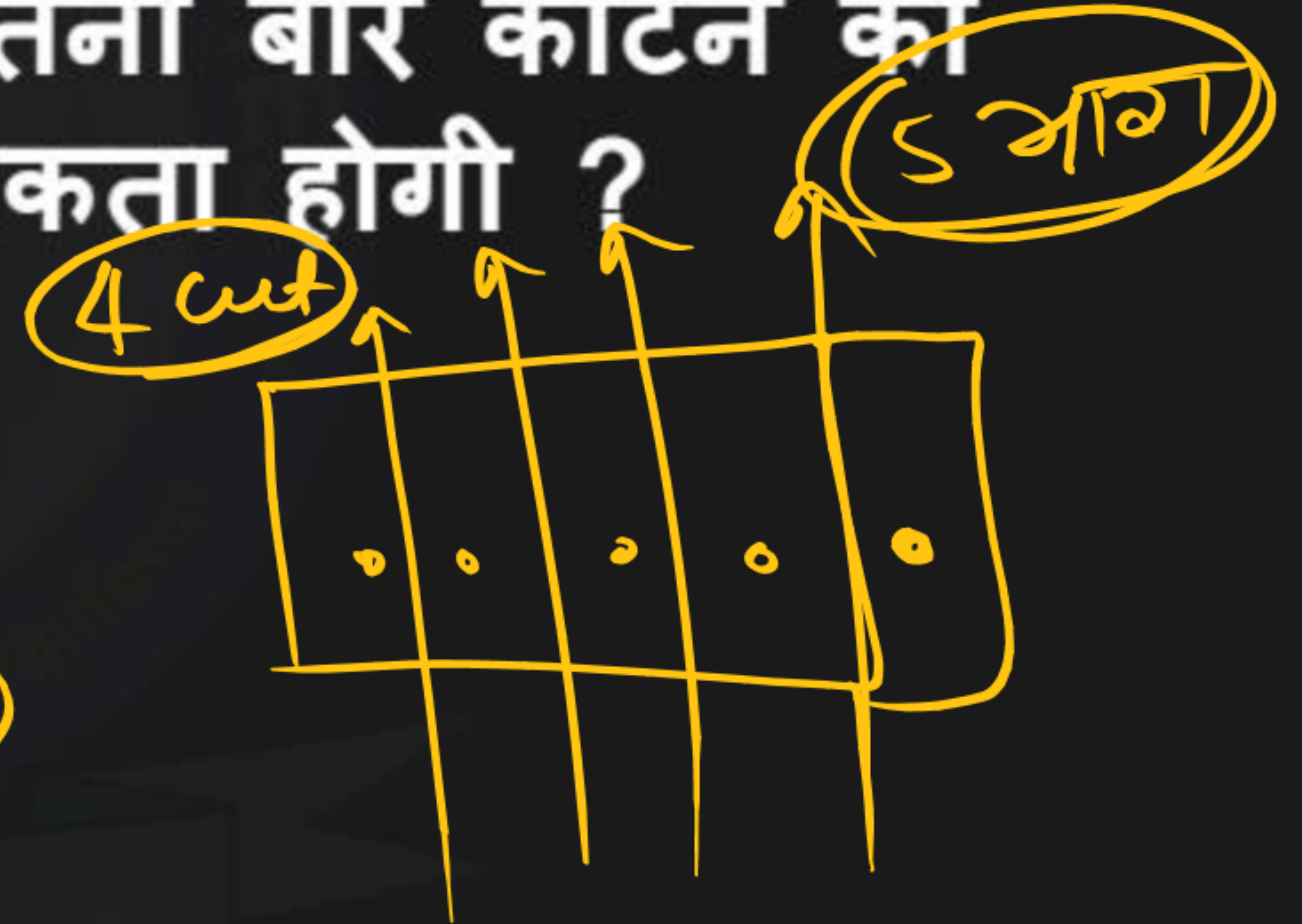
एक 15 इंच भुजा वाले बड़े घन को काटकर 3 इंच भुजा के छोटे घन बनाये जाने हैं। बड़े घन को कितनी बार काटने की आवश्यकता होगी ?

a) 8

b) 10

c) 12

d) 15



7

निम्न आकृति में घनों की संख्या कितनी है ?

$L \times B \times H$
 $6 \times 4 \times 6$

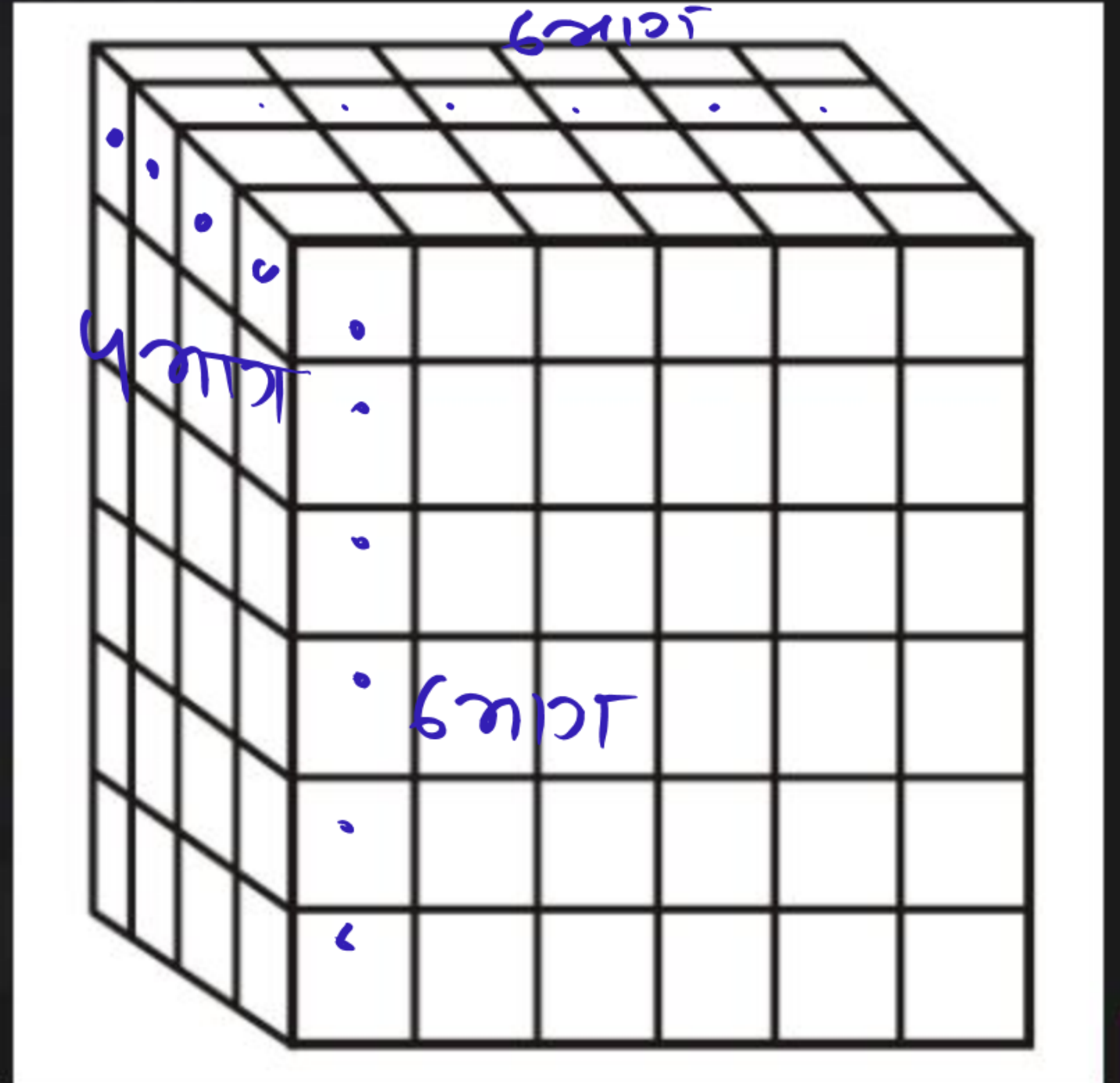
a) 69

b) 84

c) 144

d) 180

144





95. **8**

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

नीचे का स्तर = 5c

नीचे का स्तर = 4c

अपर = 1c

10c

नहीं दिखने वाला
15 - 10

a) 4

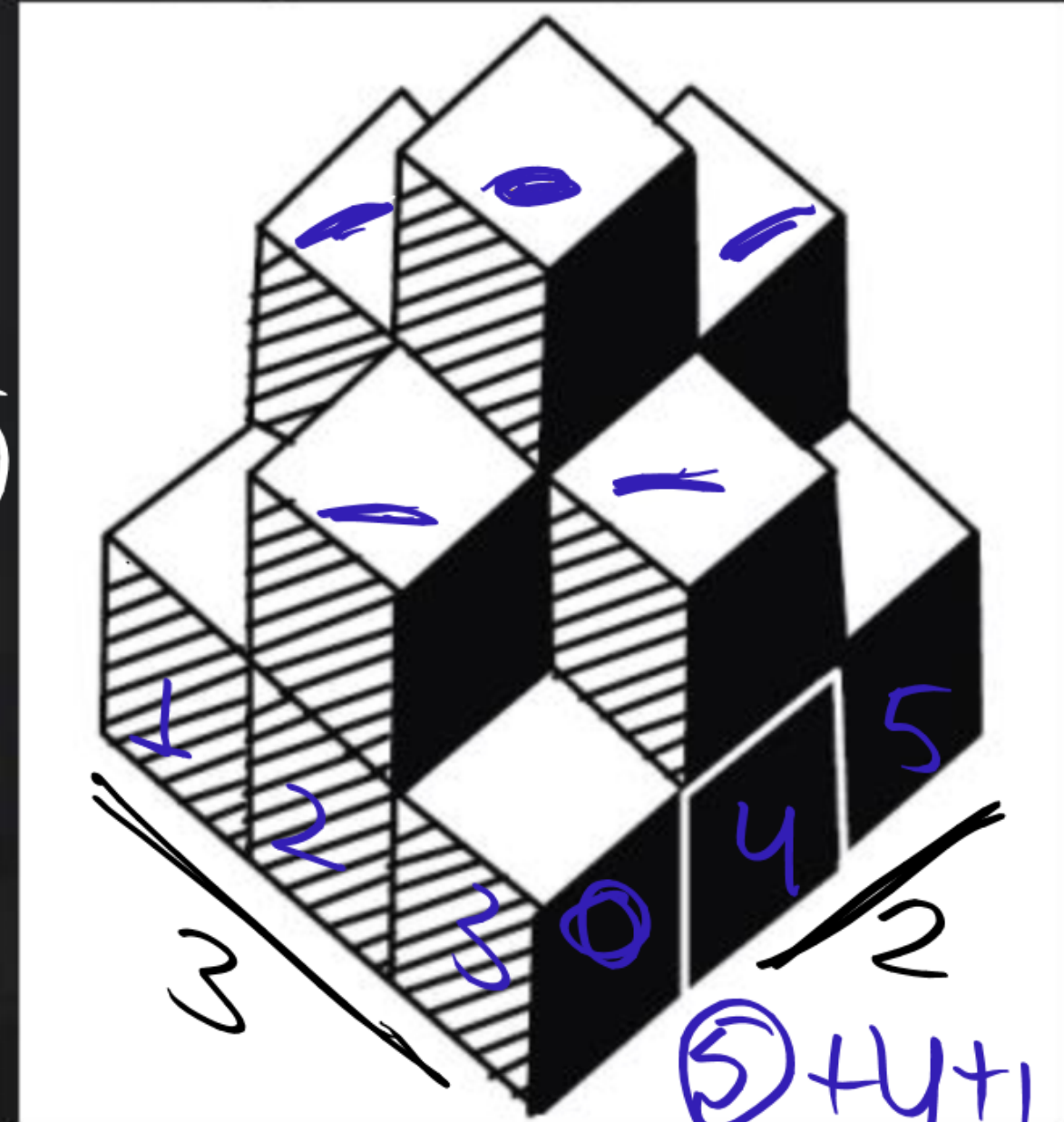
b) 5

c) 6

d) 10

नीचे = 9
नीचे = 5
अपर = 1

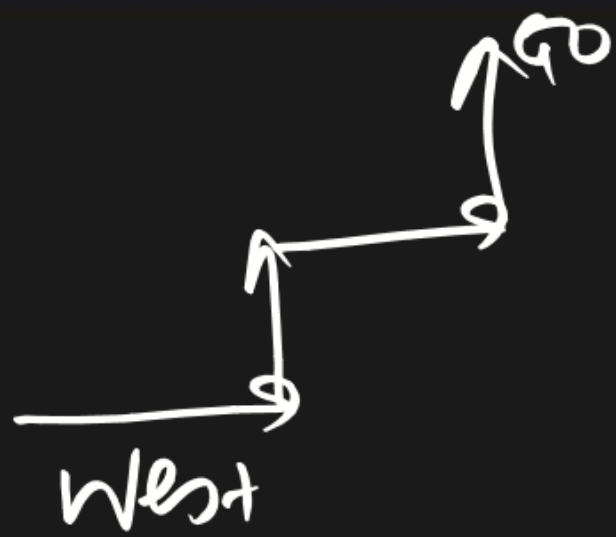
15



3x3

5 + 4 + 1

Direction



सुरुआती दिशा
(नहीं पता)

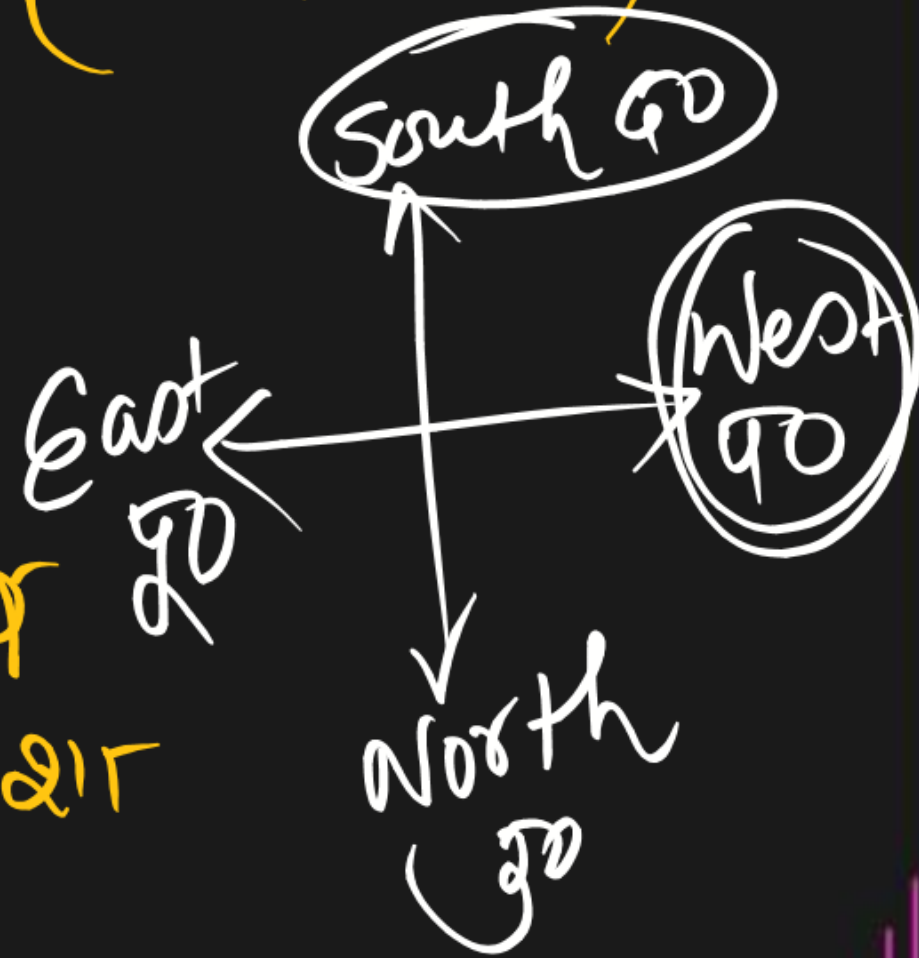


राम घर से निकला

बायाँ मुड़ा फिर दायाँ मुड़ा

फिर बायाँ मुड़ा, यदि

आमी वह (South) की ओर देख
रहा है तो चलना किस दिशा
में Start किया।

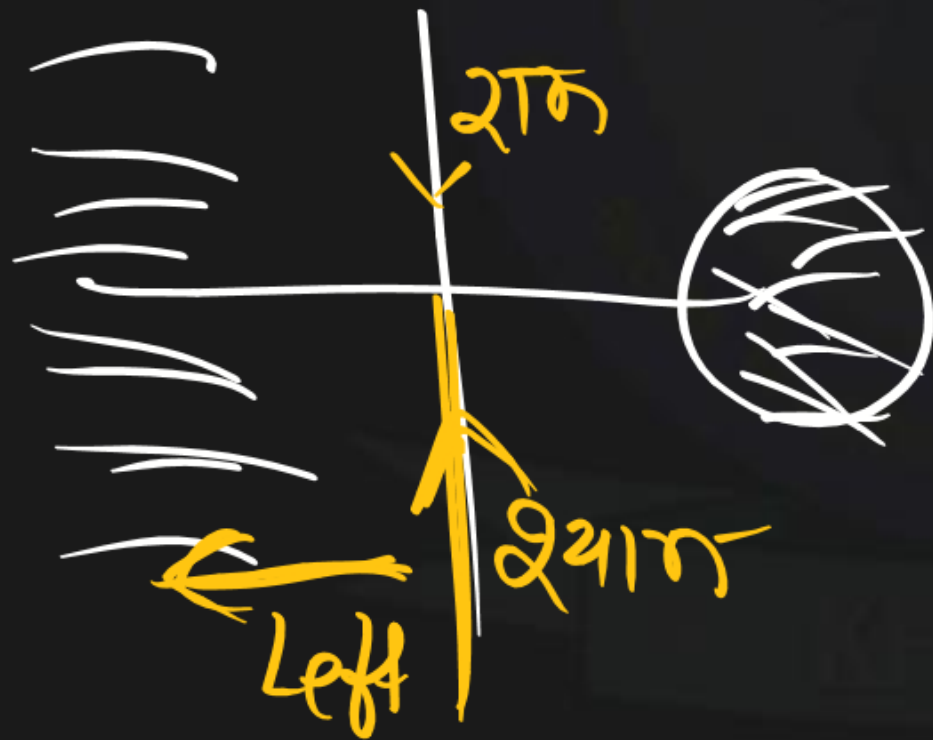


परछाई वाले प्रश्न

सुबह

Ram $\leftrightarrow$ Shyam

→ राम की



परछाई
श्याम के
बायें है
तो राम

किस दिशा में देख रहा है,

South

Evening

Sitp $\leftrightarrow$ Gitp

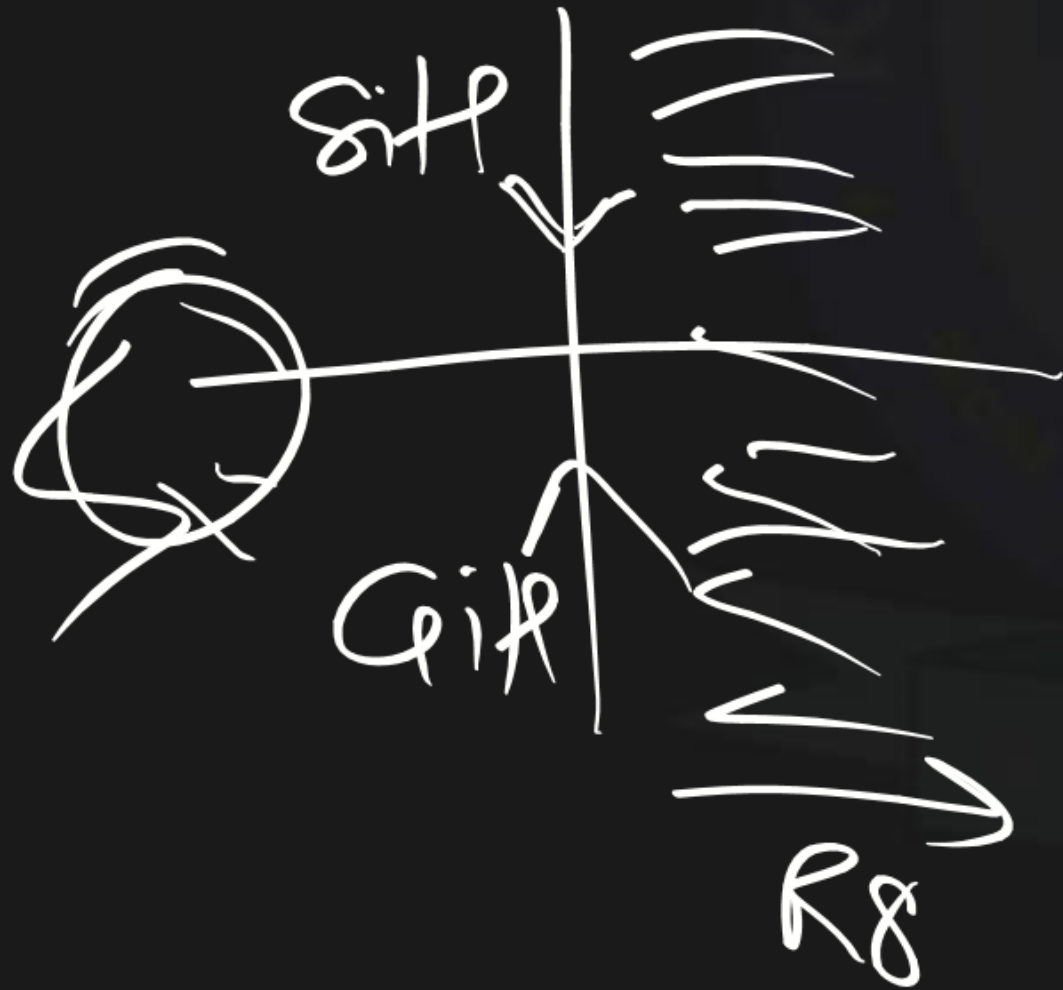
की परवाह

Gitp के फरिंदे आरु है

Sitp किस

दिशात है
कर रही है

South



ਜੇ ਜੀ

Topic

ਧਰੇ ਏ

(ਤਸੀਬਾ (ਲਫ਼ਜ਼) ਆ-ਪਾ ਹੋਵਾ। ਆ
ਜਾਨਾ
Type ਜੀ ਜਾਨਾ)



KHAN GLOBAL STUDIES

Most Trusted Learning Platform

THANKS FOR WATCHING

