

$$a, b = c$$

$$a \oplus b \oplus c = d$$

Missing Number

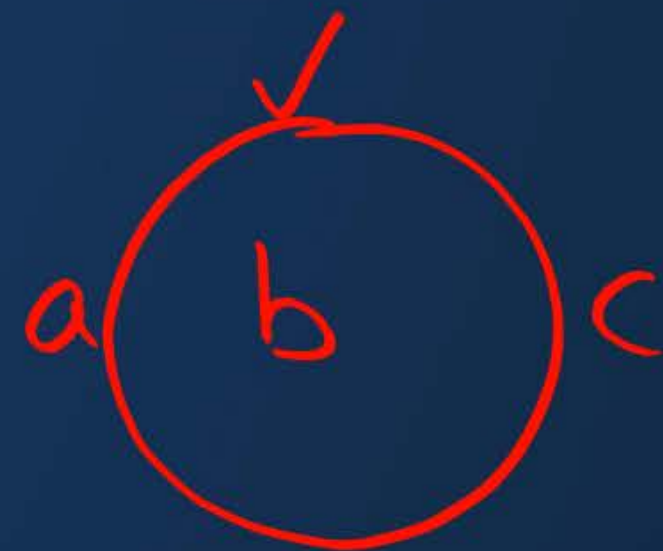
(a, b, c)

~~xyz~~

$a - b - c$



a
b
c



a	b	c
e	f	g
h	i	j

QUESTION



1. Find The Missing Number ?
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

(a) 64

(b) 72

✓ (c) 48

(d) 96

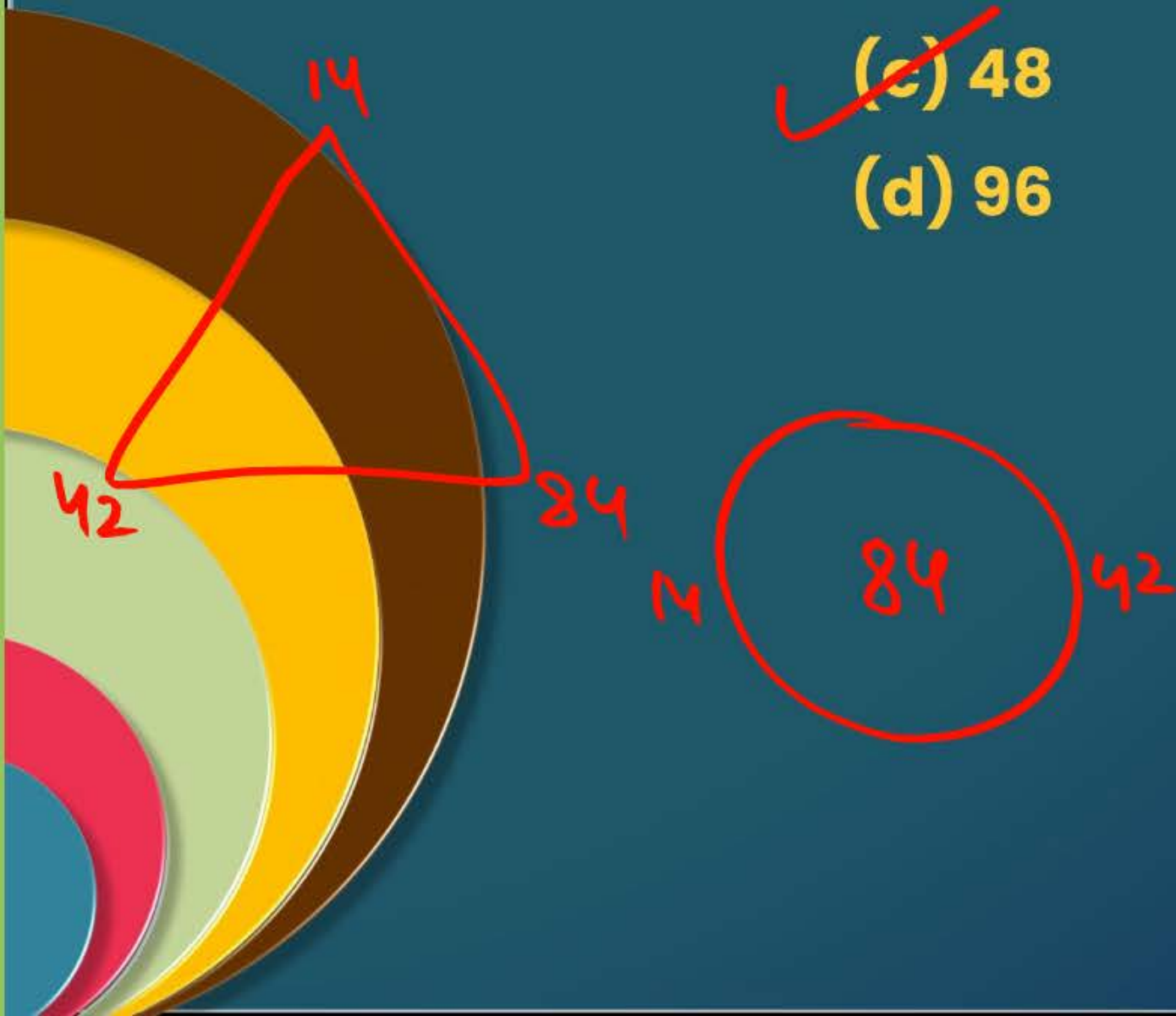
14	42	84
21	63	126
8	24	?

Handwritten annotations on the table:
- Red arrows from 14 to 42 (labeled $\times 3$) and from 42 to 84 (labeled $\times 2$).
- Red arrows from 21 to 63 (labeled $\times 3$) and from 63 to 126 (labeled $\times 2$).
- Red arrows from 8 to 24 (labeled $\times 3$) and from 24 to the missing number (labeled $\times 2$).
- The missing number is circled in red and labeled 48.

a b c

$$\begin{aligned} b &= 3a \\ c &= 2b \end{aligned}$$

(14, 42, 84)
(21, 63, 126)



QUESTION



2. Find The Missing Number ?
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

- ☒ (a) 10
- (b) 14
- (c) 11
- (d) 21

16 8	7	23
10 5	11	21
6 3	4	?



$$a \quad b \quad c \rightarrow (a+b)+a=c$$
$$2a+b=c$$

QUESTION

3.

Find The Missing Number ?

लुप्त संख्या ज्ञात करें?

(a) 72

(b) 69

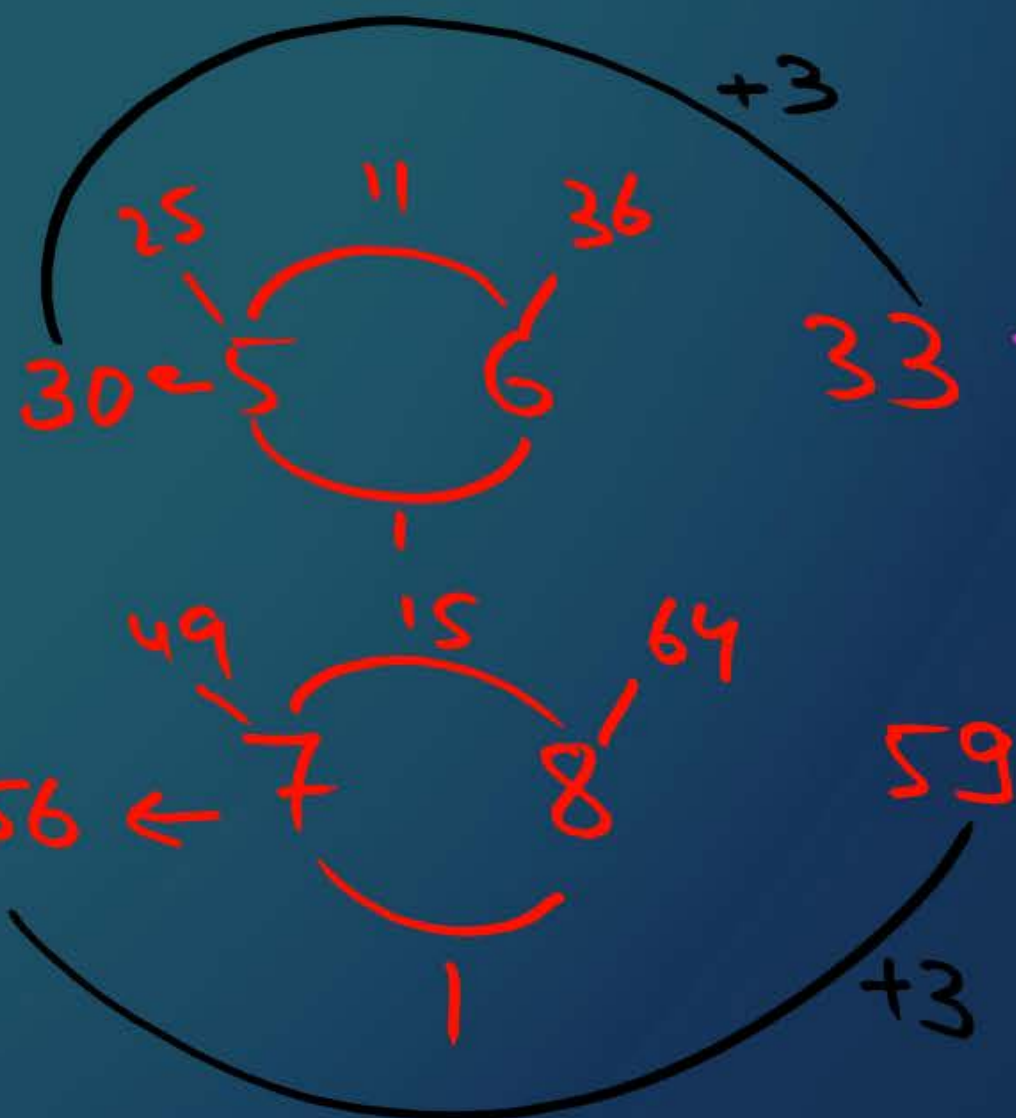
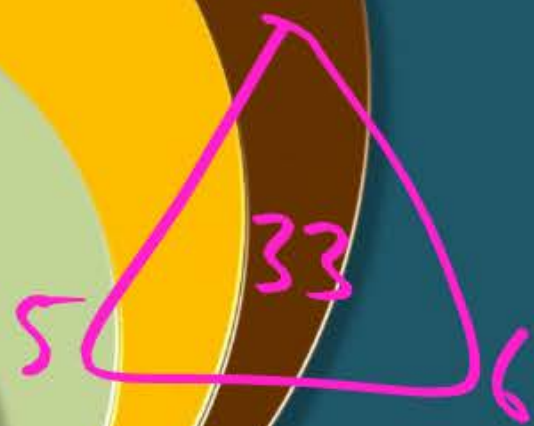
(c) 75

(d) 80

5	6	33
7	8	59
8	9	?

(5, 6, 33) ✓

5-6-33 ✓



a b c

✓ $a \times b + 3 = c$ ✓

QUESTION



4. Find The Missing Number ?
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

(a) 38

✓ (b) 47

(c) 82

(d) 81

15	8	22
17	18	16
<u>28</u>	9	?7



QUESTION



5. Find The Missing Number ?

लुप्त संख्या ज्ञात करें?

(a) 24

(b) 77

(c) 48

(d) 18

a b c

$$\frac{a \times b}{12} = c$$

$$\frac{40 \times 72}{12} = 40$$

40

18

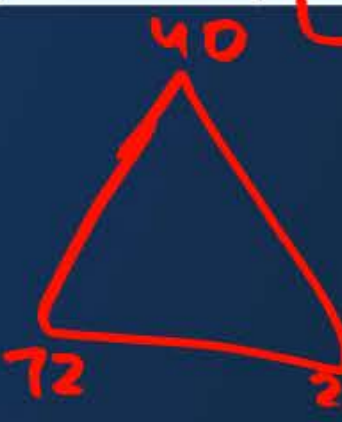
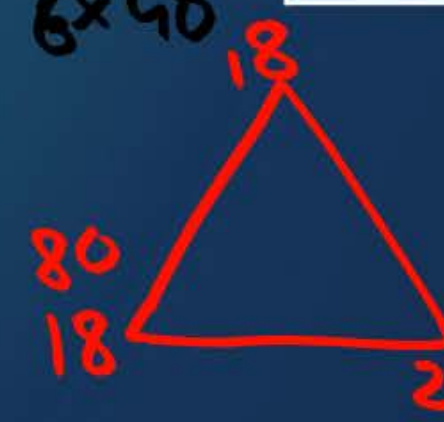
$$\frac{27 \times 9}{3} = 81$$

72

?

18	18	27
40	72	240
40	?	80

$$\frac{240}{6} = 40$$



$$\frac{40 \times 24}{12} = 80$$

QUESTION



6. Find The Missing Number ?

लुप्त संख्या ज्ञात करें?

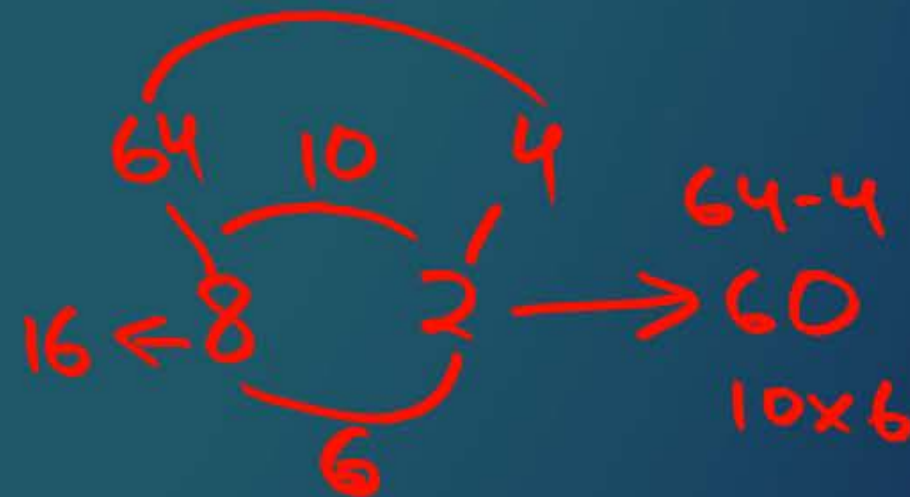
(a) 58

(b) 40

(c) 85

(d) 88

8	2	60
6	3	27
7	3	?



27
 9×3

$$(a+b)(a-b)=c$$

$$a^2-b^2=c$$

QUESTION



7. Find The Missing Number ?

लुप्त संख्या ज्ञात करें?

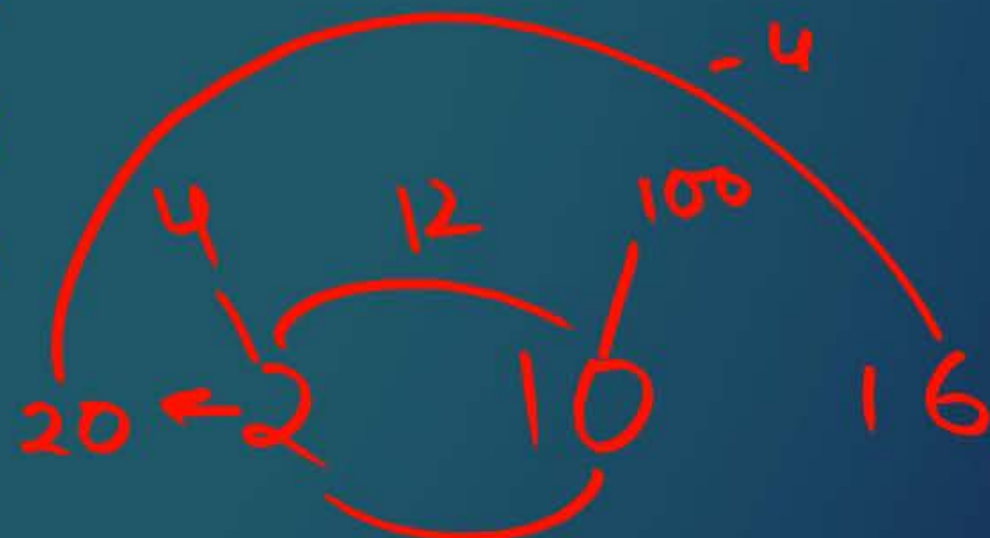
☒ (a) 264

(b) 256

(c) 260

(d) 512

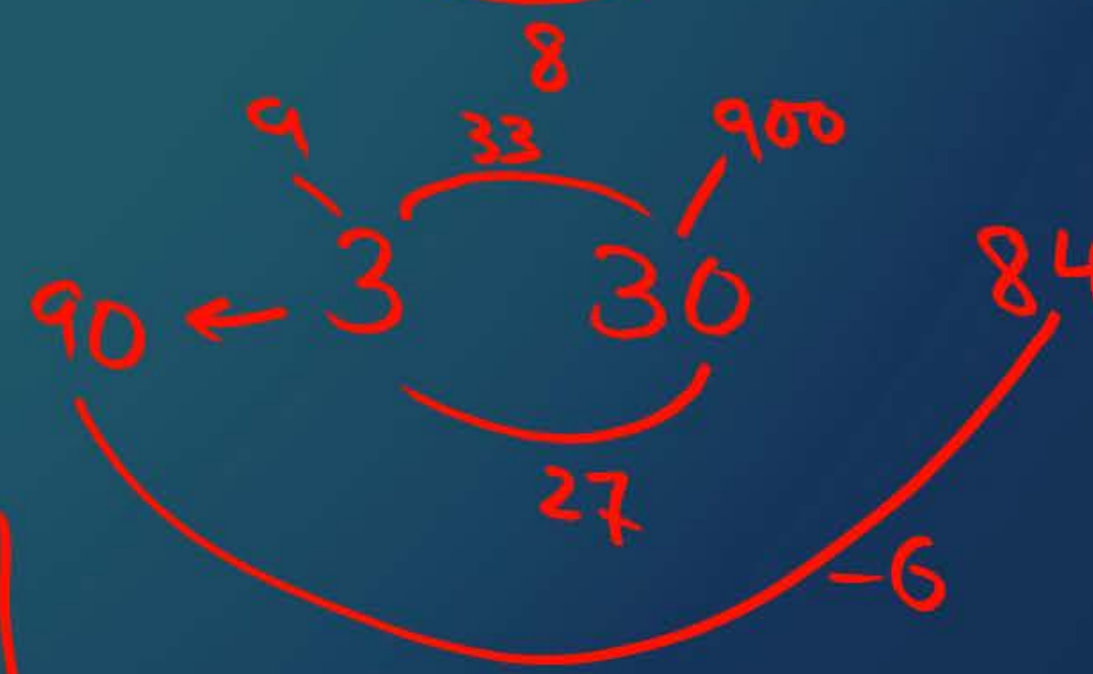
2	⁸ 10	1 ⁶ 6
3	²⁸ 30	84
4	⁶⁶ 68	?



a b c

$$a \times b - 2a = c$$

$$a(b - 2) = c$$



QUESTION



8. Find The Missing Number ?
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

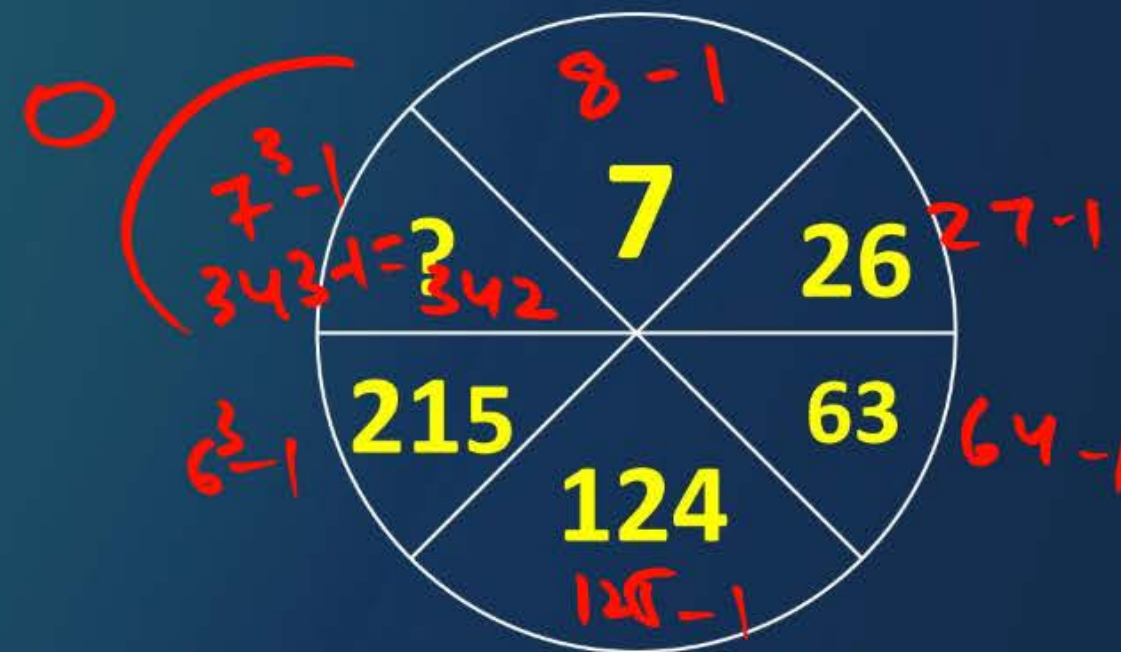
(a) 344

☒ (b) 342

(c) 512

(d) 343

0 ✓
1
2
3



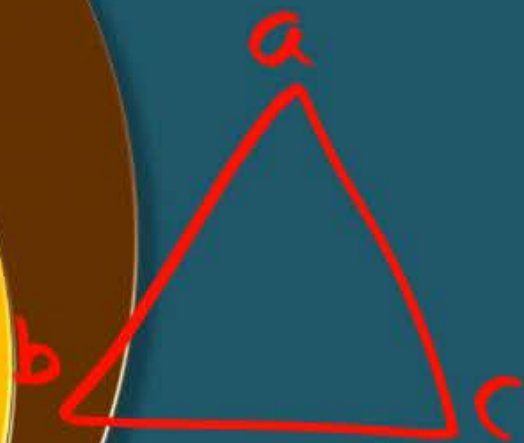
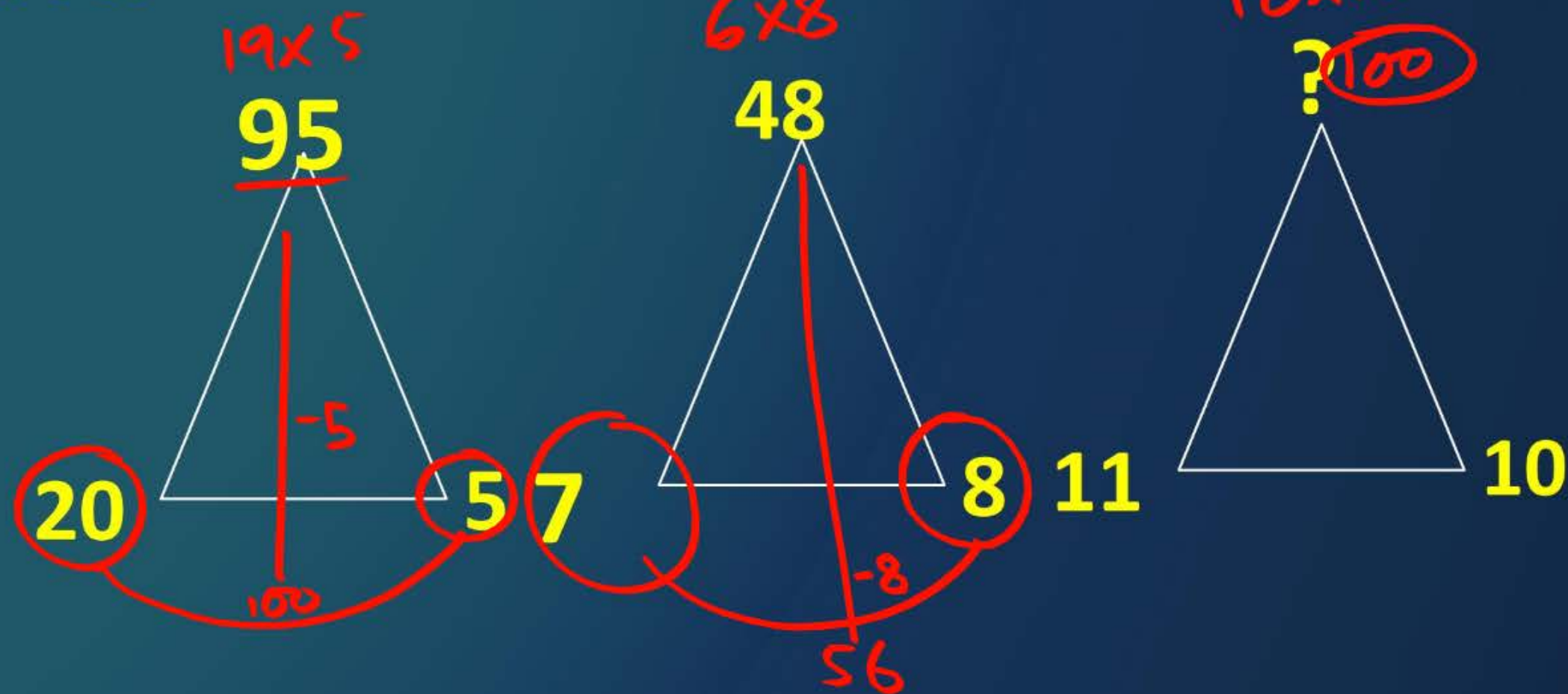
1, 8, 27, 64, 125, 216
↓ ↓ ↓
0 7 26 63 124 215

QUESTION



9. Find The Missing Number ?
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

- ☒ (a) 100
- (b) 115
- (c) 110
- (d) 120



$(95, 20, 5)$ $(48, 7, 8)$

$b \times c - c = a$ $c(b-1) = a$

QUESTION



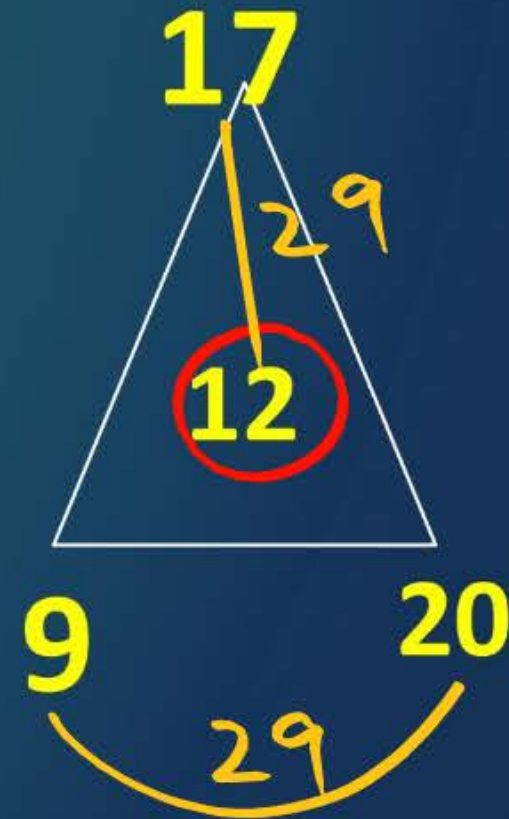
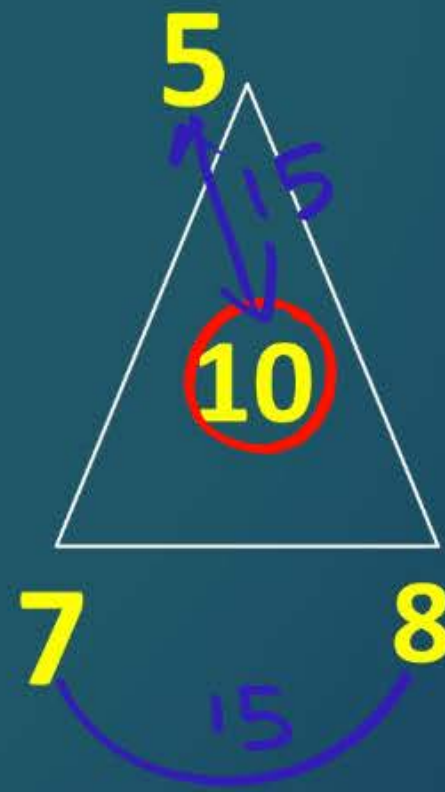
10. Find The Missing Number ?
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

(a) 10

(b) 37

✓ (c) 8

(d) 42



QUESTION



11. Find The Missing Number ?

लुप्त संख्या ज्ञात करें?

(a) 17

(b) 8

☒ (c) 23

(d) 12

4	15	1
3	6	3
5	?	2

$$5^2 - 2 = 23$$

$$4^2 - 1 = 15$$

$$3^2 - 3 = 6$$

a b c

$$a^2 - c = b$$

QUESTION



12. Find The Missing Number ?

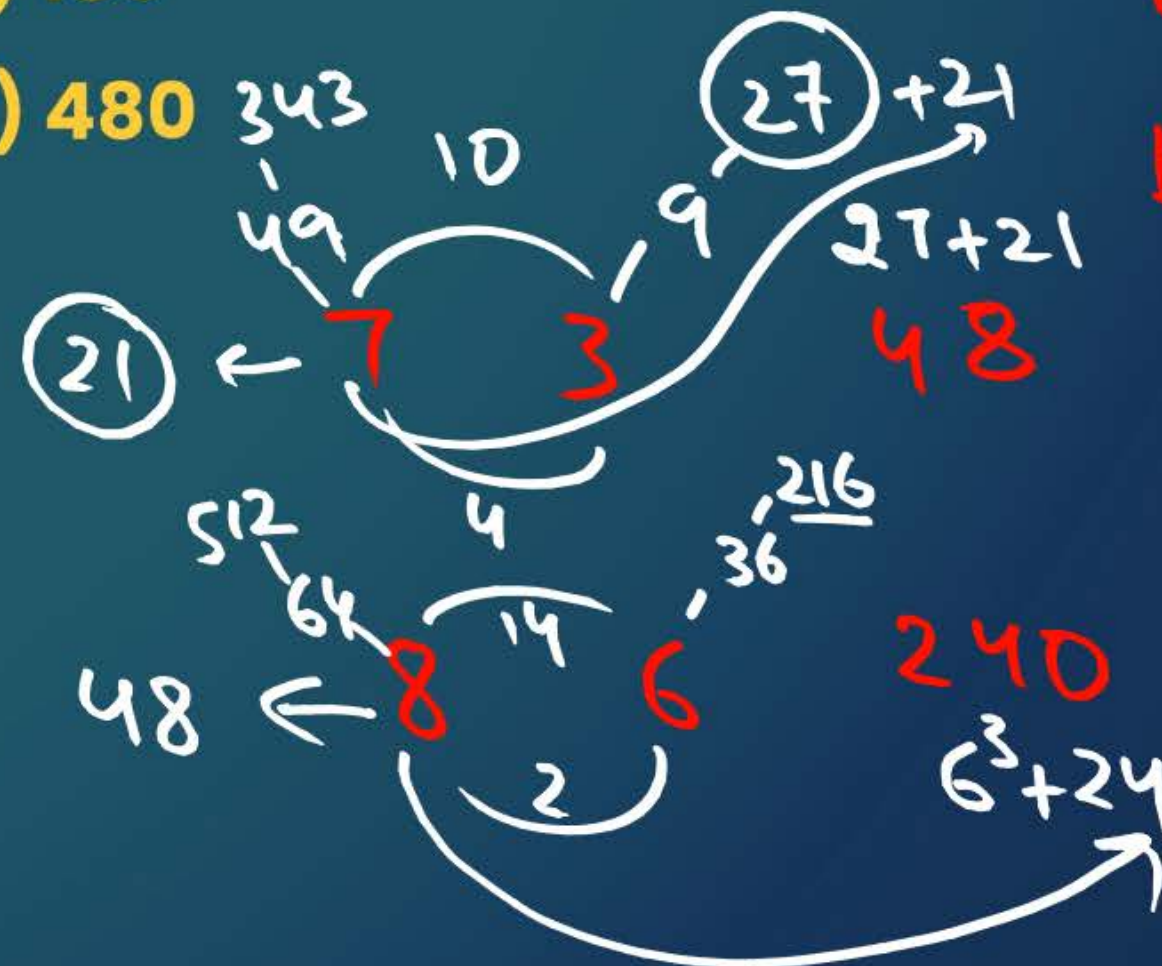
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

(a) 585

✓ (b) 527

(c) 180

(d) 480



c	48	240	?
a	7	8	5 — 15
b	3	6	8 — 512

c
a
b.

$$3a + b^3 = a$$

QUESTION



13. Find The Missing Number ?

लुप्त संख्या ज्ञात करें?

(a) 121

(b) 220

(c) 198

(d) 144

28	28	44
36	40	11
252	280	?

Handwritten calculation for the first row of the matrix:

$$\frac{28 \times 36}{4} = 252$$

Where 28 and 36 are circled, and 64 is written above them. The result 252 is written to the right, with 7×36 written below it.

Handwritten calculation for the second row of the matrix:

$$\frac{28 \times 40}{4} = 280$$

Where 28 and 40 are circled, and 68 is written above them. The result 280 is written to the right, with 8×35 written below it.

Handwritten calculation for the third row of the matrix:

$$44 \times 11 = 484$$

Where 44 and 11 are written, and 484 is written below them. The result 484 is circled.

QUESTION



14. If $29\ Q\ 8\ R\ 56 = 176$ and $84\ R\ 5\ Q\ 13 = 19$, then $51\ Q\ 3\ R\ 46 = ?$
 यदि $29\ Q\ 8\ R\ 56 = 176$ और $84\ R\ 5\ Q\ 13 = 19$, तो $51\ Q\ 3\ R\ 46 = ?$

(a) 132

(b) 109

✓ (c) 107

(d) 94

$Q \rightarrow 'x'$
 $R \rightarrow '-'$

$$\begin{array}{ccccccc} & \text{Avg} & & \text{Cube} & & & \\ & \text{Cube} & & \text{Cube} & & & \\ & \text{Sq} & & \text{Sq} & & & \\ 29 & Q & 8 & R & 56 & = & 176 \\ + & & + & & & & \\ \textcircled{x} & & \textcircled{-} & & & & \\ \div & & \div & & & & \\ 232 & - & 56 & = & 176 & & \end{array}$$

$$84\ R\ 5\ Q\ 13 = 19$$

$$84 - 5 \times 13$$

$$84 - 65 \Rightarrow 19$$

$$\begin{array}{l} 51 \times 3 - 46 \\ 153 - 46 \\ \Rightarrow 107 \end{array}$$

QUESTION



15. Find The Missing Number ?

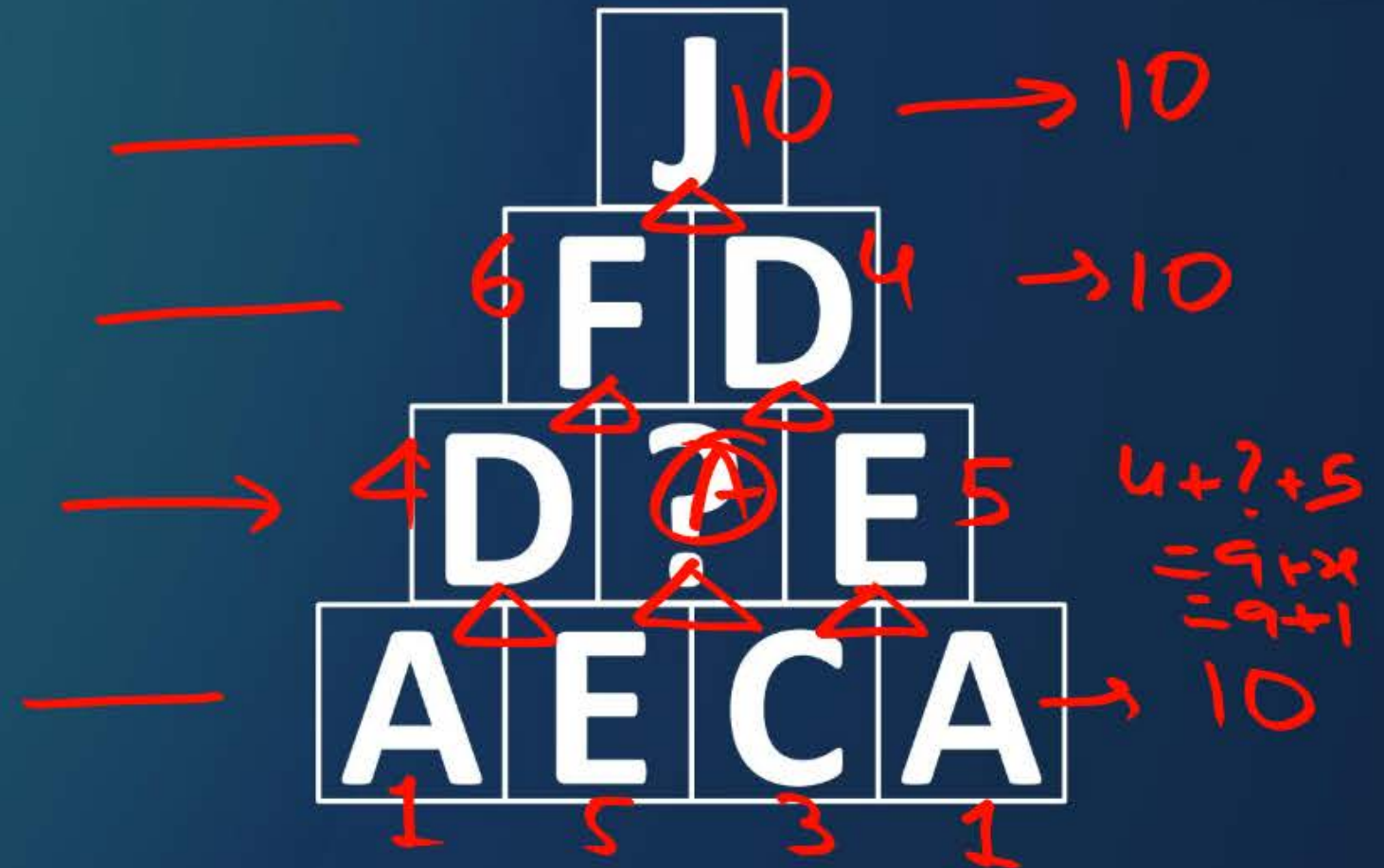
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

☒ (a) A

(b) B

(c) H

(d) F



QUESTION



16. Find The Missing Number ?
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

~~(a)~~ 2

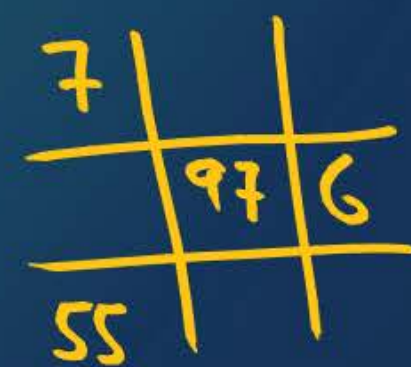
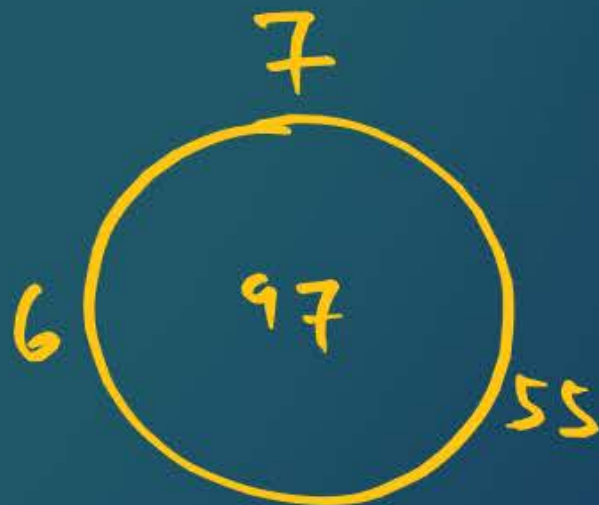
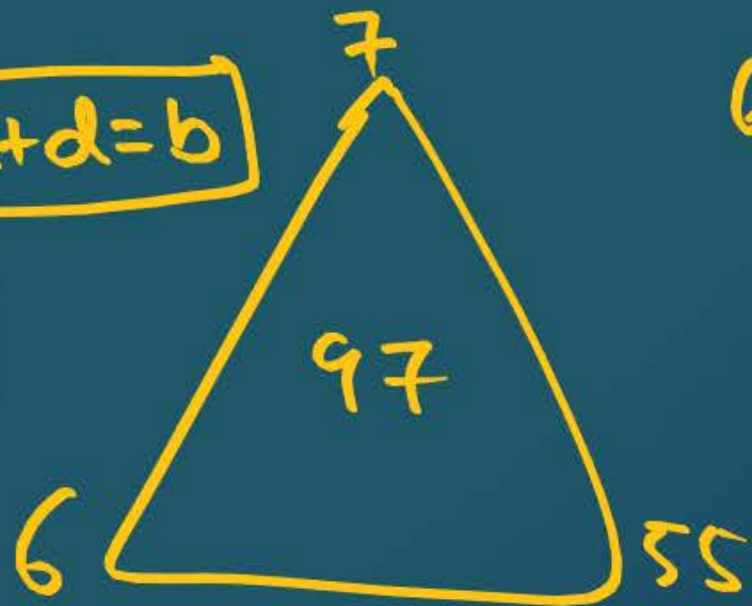
(b) 5

(c) 4

(d) 3

a
b
c
d

$$a \times c + d = b$$



7	9	8
97	73	64
6	7	?
55	10	48 + 16

QUESTION



17. Find The Missing Number ?
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

- (a) 4
- (b) 6
- ☒ (c) 5
- (d) 3

29	71	67
8	11	14
4	7	5
3	6	3

32

$32 - 3$ $11 \times 7 - 6$ $14 \times 4 - 3 = 67$

QUESTION



18. Find The Missing Number ?

लुप्त संख्या ज्ञात करें?

(a) 49

(b) 69

(c) 39

✓ (d) 51

$a \quad b \quad c$ 25 ✓

$\sqrt{a+c} = b$ 49

10 15 5 20 15

5 10

25

16 7 33

10	5	15
16	7	33
51	9	30

QUESTION



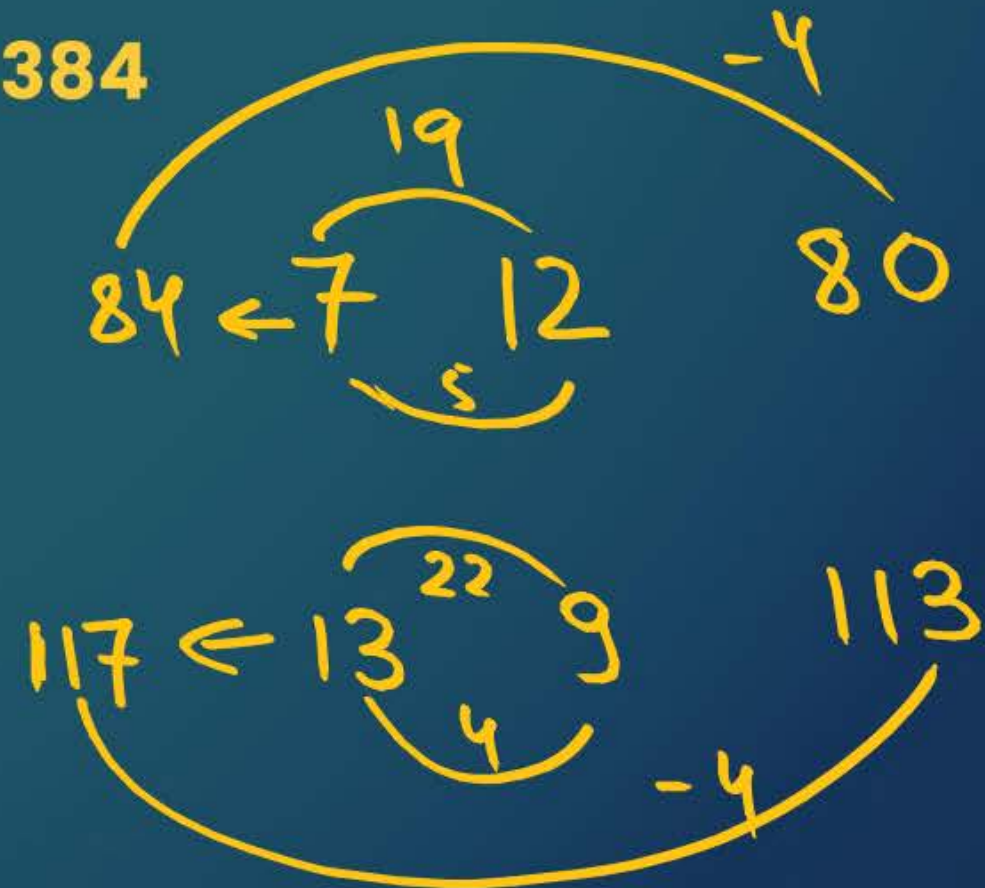
19. Find The Missing Number ?
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

☒ (a) 436

(b) 404

(c) 784

(d) 384



7	12	80
13	9	113
10	44	?

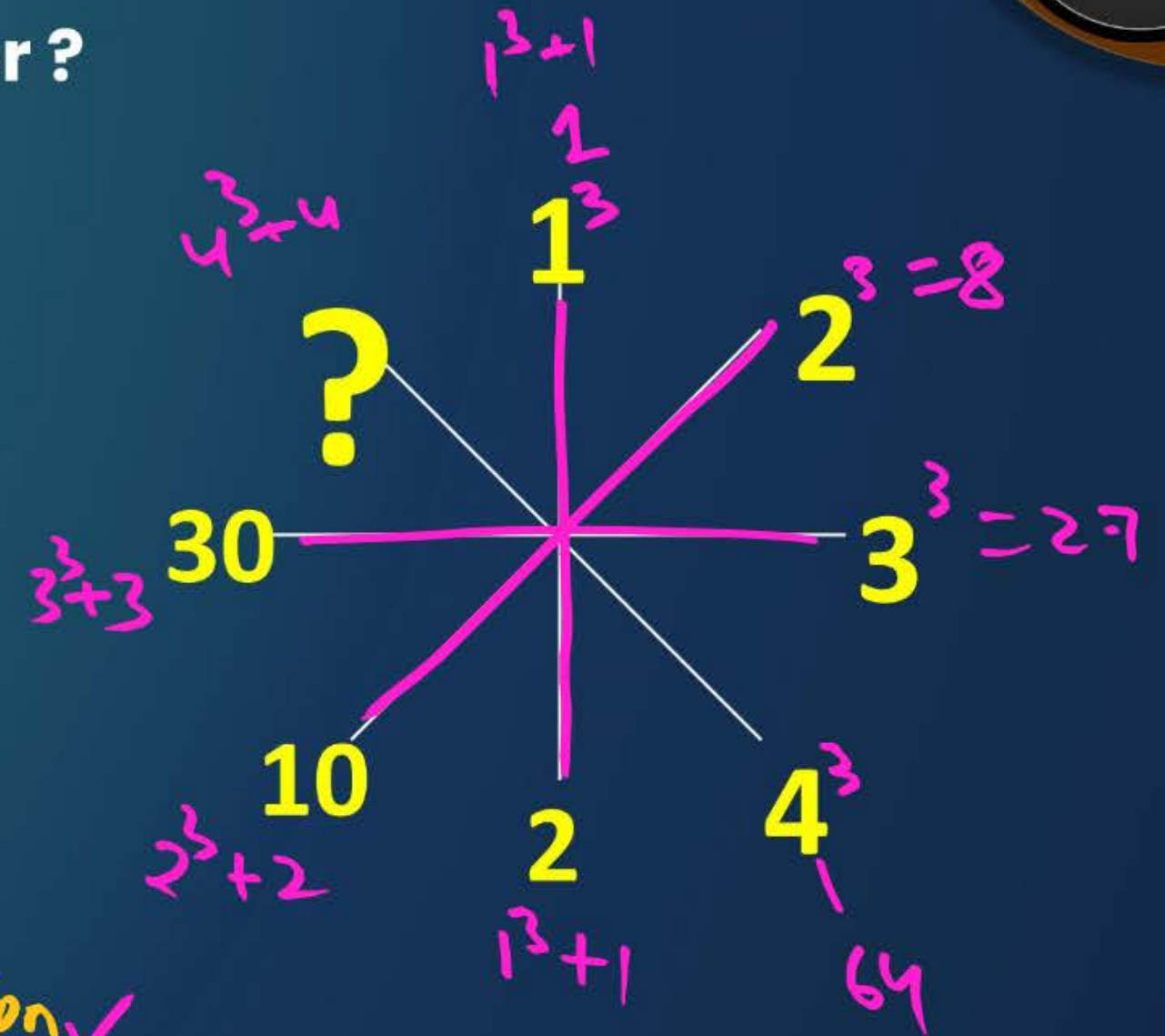
a b c

$$a \times b - 4 = c$$

QUESTION

20. Find The Missing Number ?
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

- ✓ (a) 68
- (b) 74
- (c) 64
- (d) 70



Series

Opp Num Relation ✓

QUESTION



21. Find The Missing Number ?

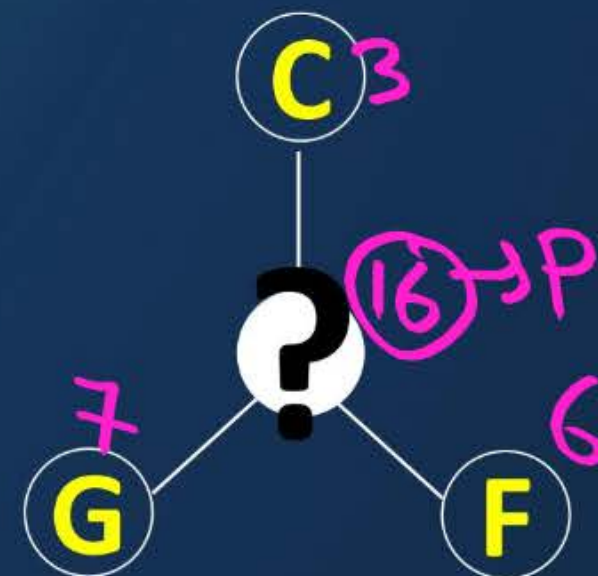
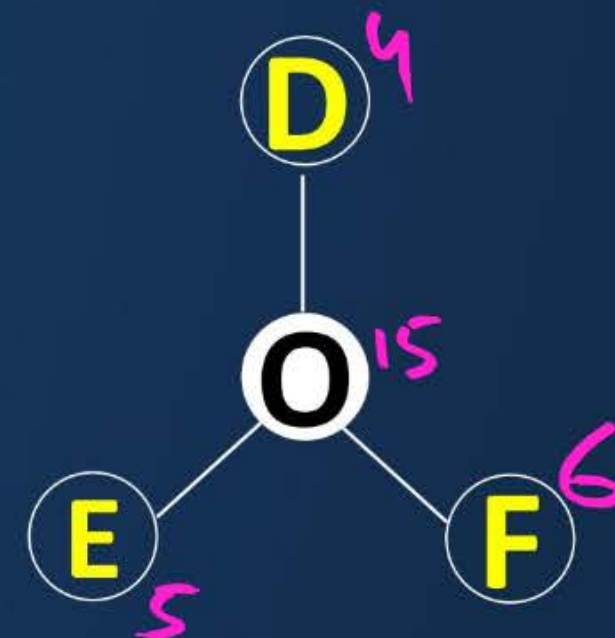
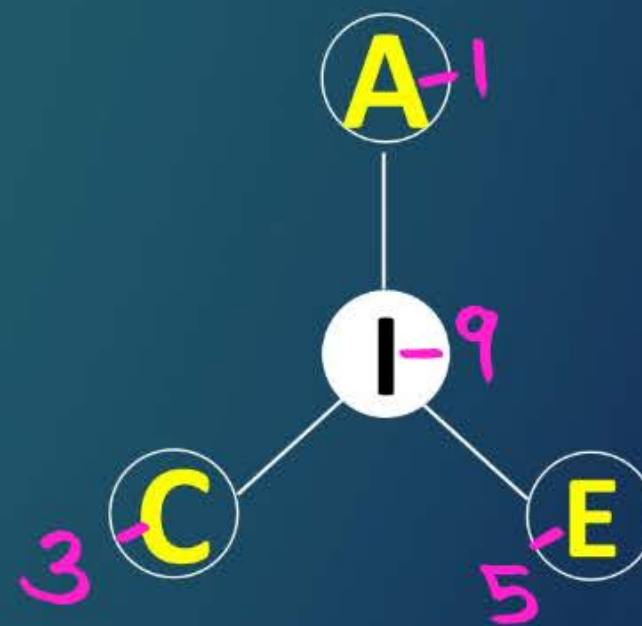
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

(a) Q

(b) V

(c) S

✓ (d) P



QUESTION



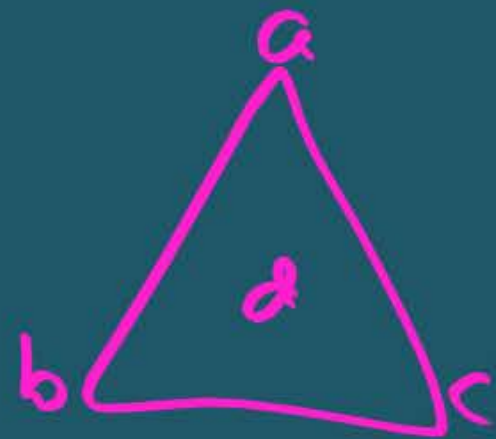
22. Find The Missing Number ?
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

☒ (a) 105

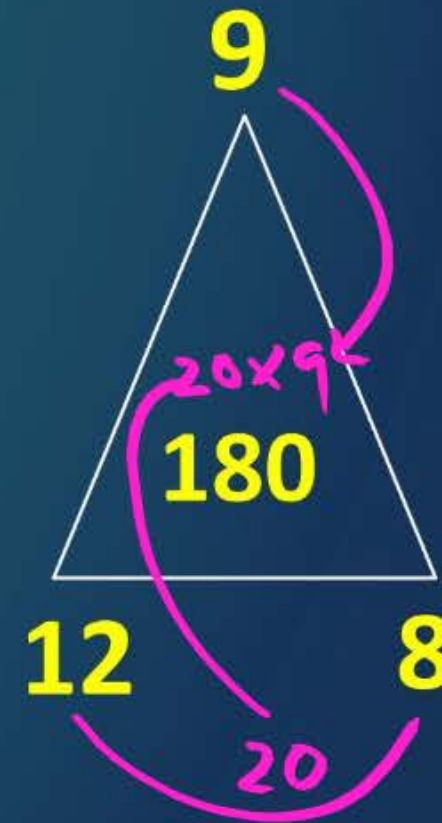
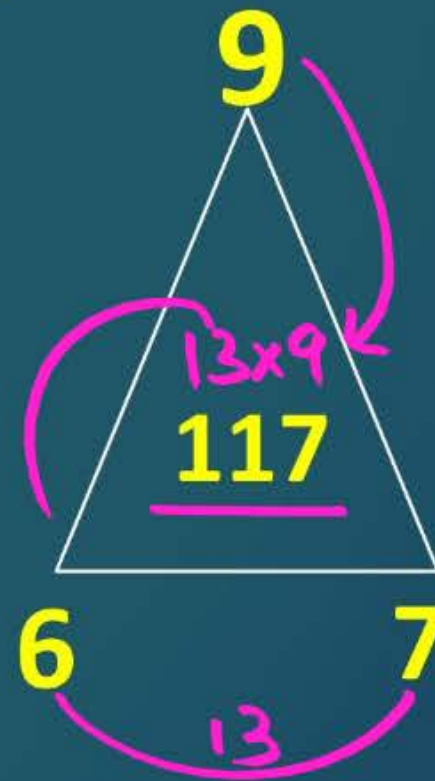
(b) 115

(c) 110

(d) 120



$$(b+c) \times a = d$$



QUESTION



23. Find The Missing Number ?

लुप्त संख्या ज्ञात करें?

✓ (a) 16

(b) 12

(c) 36

(d) 25

a
b
c

$$a^2 + b = c$$

⁸ 64	⁷ 49	^{4²} ?
12	17	4
✓ 20	✓ 24	8

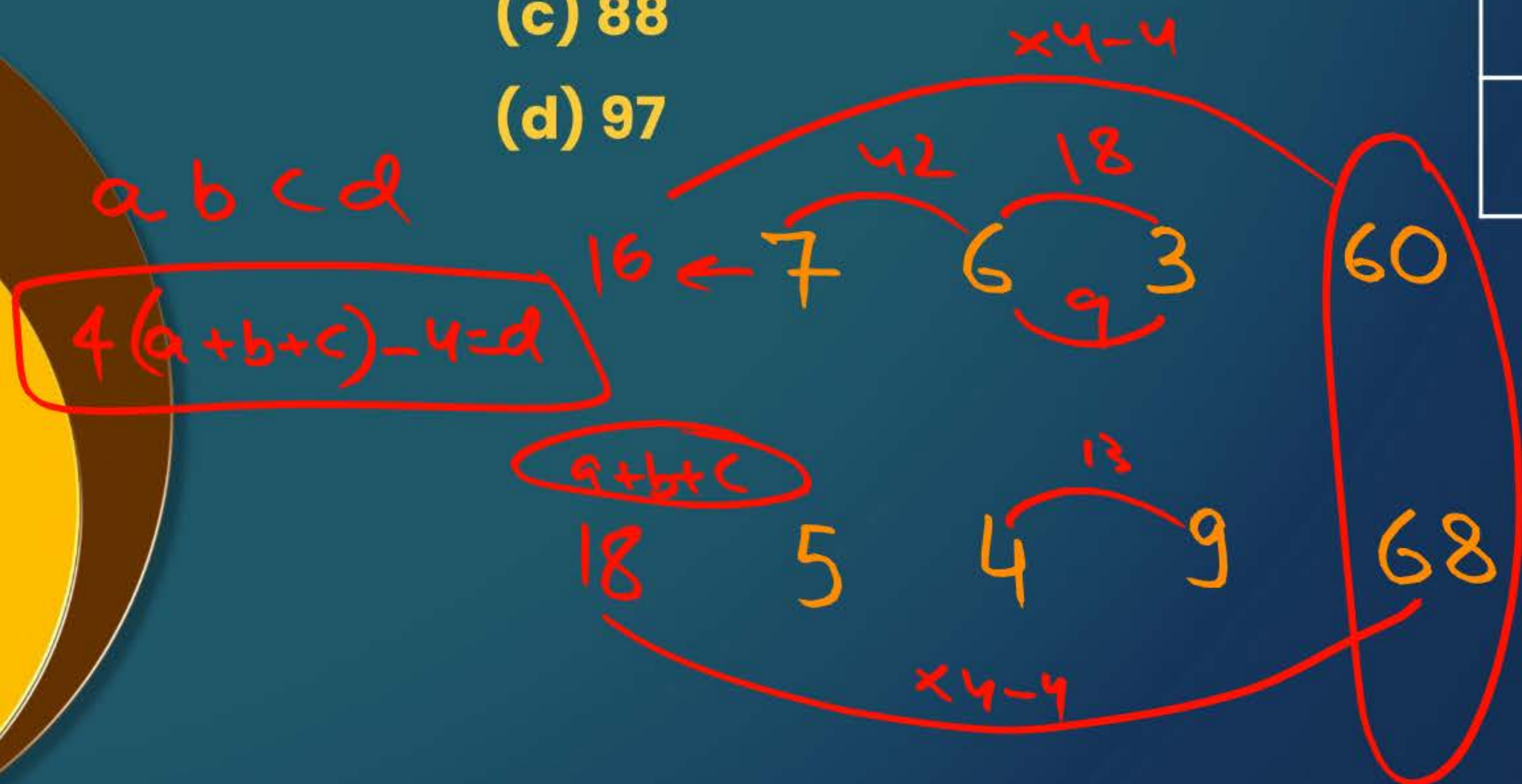
QUESTION



24. Find The Missing Number ?
 लुप्त संख्या ज्ञात करें?

- (a) 80
- (b) 89
- (c) 88
- (d) 97

7	6	3	60
5	4	9	68
7	6	8	?



Handwritten calculation for the third row:

$$21 \times 4 - 4 = 84 - 4 = 80$$

QUESTION



25. Find The Missing Number ?
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

(a) 324

(b) 361

✓ (c) 83

(d) 96

11	8	5	93
12	5	23	83
7	17	2	121

a b c d

$$a \times b + c = d$$

QUESTION



26. Find The Missing Number ?

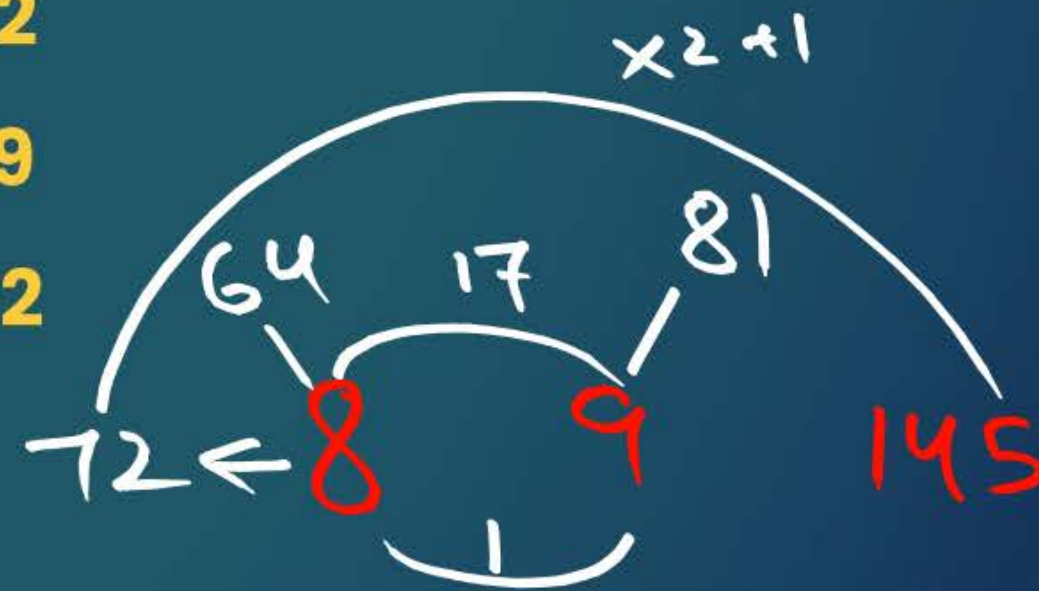
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

☒ (a) 365

(b) 182

(c) 189

(d) 272



8	9	145
12	13	313
13	14	?

$$182 \times 2 = 364 + 1 = 365$$

a b c

$$2(a \times b) + 1 = c$$

QUESTION



27. Find The Missing Number ?
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

- ~~(a) 11~~
- (b) 13
- (c) 28
- (d) 168

64		64			
48	+	16	4	×	16
51	+	27	3	×	26
39	+	104	13	×	1?

a b c d

$$a + b = c \times d$$

QUESTION



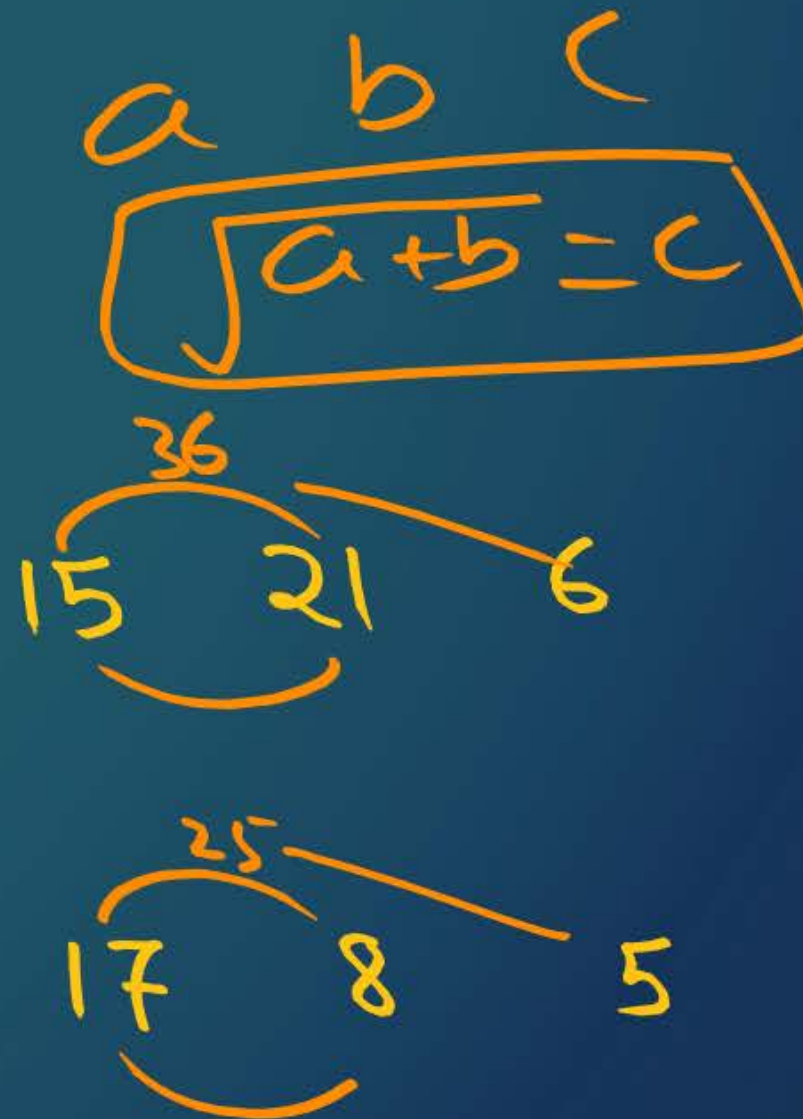
28. Find The Missing Number ?
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

☒ (a) 167

(b) 204

(c) 120

(d) 195



15	21	6
17	8	5
2	167	13

Handwritten annotations: A bracket connects the 2 in the bottom-left cell to the 167 in the bottom-middle cell. The number 169 is written below the 13 in the bottom-right cell.

QUESTION



29. Find The Missing Number ?

लुप्त संख्या ज्ञात करें?

☒ (a) 496

(b) 144

(c) 448

(d) 172

9 ⁸¹	7 ³⁴³	8 ⁵¹²
6 ³⁶	8 ⁶⁴	4 ¹⁶
693	279	?

$729 - 36 = a^3 - b^2$
 496

a

9 7 8

b

$$a^3 - b^2 = c$$

6 8 4

c

QUESTION



30. Study the given pattern carefully and select the number that can replace the question mark (?) in it.

दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उस संख्या का चयन करें जो उसमें प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।

(3, 9, 2)(8, 6, 8)(5, 3, ?)

$$\frac{9 \times 2}{6} = 3 \quad | \quad \frac{6 \times 8}{6} = 8$$

$$\frac{3 \times 5}{6} = 5$$

NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. Eg. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed)

(नोट: संख्याओं को उसके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है)

(a) 10

(b) 13

(c) 22

(d) 5

Handwritten calculation showing a pattern:

$$27 \leftarrow 3 \times 9 \rightarrow 2 \rightarrow 18$$

Handwritten diagram showing a relationship between variables:

$$\frac{b \times c}{6} = a$$

QUESTION



31. Study the given pattern carefully and select the number that can replace the question mark (?) in it.

दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उस संख्या का चयन करें जो उसमें प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।

First row:/ पहली पंक्ति- 15, 3, 252

Second row:/ दूसरी पंक्ति - 11, 5, 246

Third row:/ तीसरी पंक्ति- 9, 6, ?

NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. Eg. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed)

(नोट: संख्याओं को उसके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है)

(a) 277

(b) 229

✓ (c) 297

(d) 279

Handwritten calculations for the pattern:

For the first row: $15^2 + 3^3 = 225 + 27 = 252$

For the second row: $11^2 + 5^3 = 121 + 125 = 246$

For the third row: $9^2 + 6^3 = 81 + 216 = 297$

Handwritten formula:

$$a^2 + b^3 = c$$

QUESTION



32. Study the given pattern carefully and select the number that can replace the question mark (?) in it.

दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उस संख्या का चयन करें जो उसमें प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।

First row:/ पहली पंक्ति- 8, 28, 53

Second row:/ दूसरी पंक्ति - 7, 25, 47

Third row:/ तीसरी पंक्ति- 13, 43, ?

$$8 \times 3 + 4 = 28 \quad 28 \times 2 - 3 = 53$$

$$7 \times 3 + 4 = 25 \quad 25 \times 2 - 3 = 47$$

NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. Eg. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed)

(नोट: संख्याओं को उसके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है)

(a) 93

(b) 85

(c) 95

✓ (d) 83

33. Study the given pattern carefully and select the number that can replace the question mark (?) in it.

दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उस संख्या का चयन करें जो उसमें प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।

First row:/ पहली पंक्ति- $6 \xrightarrow{\times 6} 36 \xrightarrow{\times 2} 72$

Second row:/ दूसरी पंक्ति - $8 \xrightarrow{\times 6} 48 \xrightarrow{\times 2} 96$

Third row:/ तीसरी पंक्ति- $9 \xrightarrow{\times 6} 54 \xrightarrow{\times 2} ?$
108

☒ (a) 108

(b) 231

(c) 105

(d) 130

QUESTION



34. Study the given pattern carefully and select the number that can replace the question mark (?) in it.

दिए गए पैटर्न का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और उस संख्या का चयन करें जो उसमें प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।

(6, 4, 4) (18, 9, 27) (8, 6, ?)

$$\frac{a \times b}{6} = c$$

NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into its constituent digits. Eg. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying etc. to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed)

(नोट: संख्याओं को उसके घटक अंकों में तोड़े बिना, पूर्ण संख्याओं पर संक्रियाएं की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 - 13 पर संक्रियाएं जैसे कि 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि की जा सकती हैं। 13 को 1 और 3 में तोड़ना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएं करने की अनुमति नहीं है)

(a) 8

(b) 14

(c) 4

(d) 6

$$\begin{array}{r} 10 \\ 24 \leftarrow 6 \times 4 \rightarrow 4 \\ \quad \quad \quad \div 6 \end{array}$$

$$\frac{18 \times 9}{6} = 27$$

QUESTION



35. Find The Missing Number ?

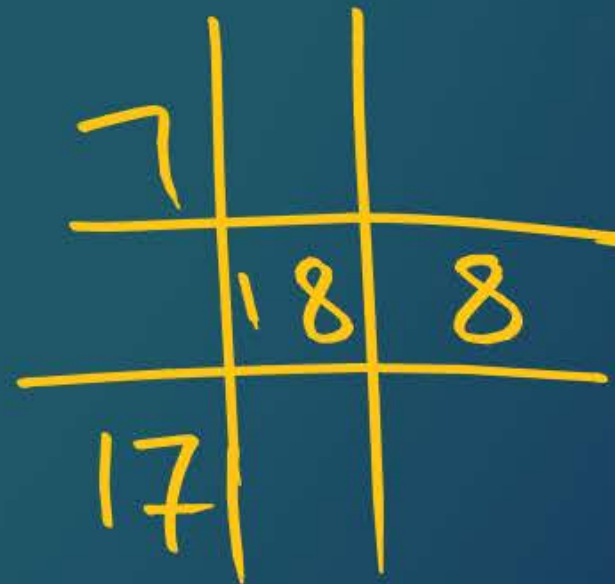
लुप्त संख्या ज्ञात करें?

(a) 15

(b) 21

(c) 38

(d) 30



18	24	19
7	8	9
8	11	14
17	21	14

