



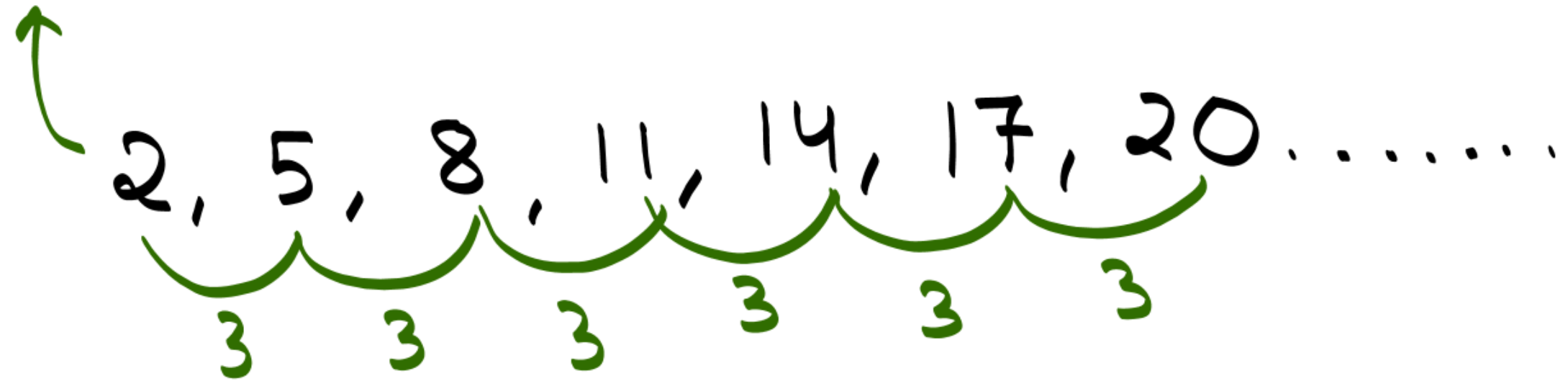
NUMBER SERIES

primer ✓



Standard Series (मानक सीरीज)

① समान्तर श्रेणी
(Arithmetic progression)

Ex.  2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, ...

T_1 = पहला पद (A)

T_1 T_2 T_3 T_4 T_5
A, A+d, A+2d, A+3d, A+4d, ...

n वा पद $T_n = A + (n-1)d$

* गुणोत्तर श्रेणी
(Geometric progression)

Ex.

3 6 12 24 48 ...
 $\underbrace{\hspace{1cm}}$ $\underbrace{\hspace{1cm}}$ $\underbrace{\hspace{1cm}}$ $\underbrace{\hspace{1cm}}$
 $\times 2$ $\times 2$ $\times 2$ $\times 2$

T_1 T_2 T_3 T_4 T_5 T_6
A , A.r , A.r² , A.r³ , A.r⁴ , A.r⁵

n वा पद $T_n = A \cdot r^{(n-1)}$

Thought Process



Series $\rightarrow T_1, T_2, T_3, T_4, T_5, T_6, \dots$ $\rightarrow$ (L-0)

✓ L-1

✓ L-2

✓ L-3

✓ L-4

↓
Cycle (यह प्रक्रिया बार बार दोहराएं।)

Thought Process

Series $\rightarrow T_1, T_2, T_3, T_4, T_5, T_6, \dots$

- Basics
- Addition/ Subtraction
- Multiplication/ division
- Fabanacci Series
- Difference Series

↓
Cycle (यह प्रक्रिया बार बार दोहराएं।)

Thought process

Lo $\rightarrow$ Series

- गुणा
- sq/cube/prime
- Fabonacci
- A.P/G.P
- diff (अंतर)

L1

- गुणा
- sq/cube/prime
- Fabonacci
- A.P/G.P
- diffⁿ (L2)

Logics

जुगा (multiplication)

* Fix जुगा

2 5 11 23 47 ...
 $\times 2+1$ $\times 2+1$ $\times 2+1$ $\times 2+1$

36 54 81 ...
 $\times 1.5$ $\times 1.5$

*
 $\times 1$ $\times 2$ $\times 3$ $\times 4$ $\times 5$
 $\times 5$ $\times 4$ $\times 3$ $\times 2$ $\times 1$

*

$\times 1$	$\times 2$	$\times 3$	$\times 4$	$\times 5$	$\times 6$	$\times 7$
± 1	± 2	± 3	± 4	± 5	± 6	± 7
$\pm 1^2$	$\pm 2^2$	$\pm 3^2$	$\pm 4^2$	$\pm 5^2$	$\pm 6^2$	$\pm 7^2$
$\pm 1^3$	$\pm 2^3$	$\pm 3^3$	$\pm 4^3$	$\pm 5^3$	$\pm 6^3$	$\pm 7^3$

$$\Rightarrow x_1 + 1^2, x_2 - 2^2, x_3 + 3^2, x_4 - 4^2, x_5 + 5^2, \dots$$

PRACTICE

QUESTIONS

1

धड़कन
↓
घोंतड़

L-1, Alternate perfect Sq. Series

Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following Series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।

27, 28, 24, 33, 17, ?

(a) 42

(b) 24

(c) 84

(d) 19

L-0 27, 28, 24, 33, 17, 42
L-1 +1 -4 +9 -16 +25
+1² -2² +3² -4² +5²

QUESTIONS

2

Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following Series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।।

37, 40, 46, 55, ?

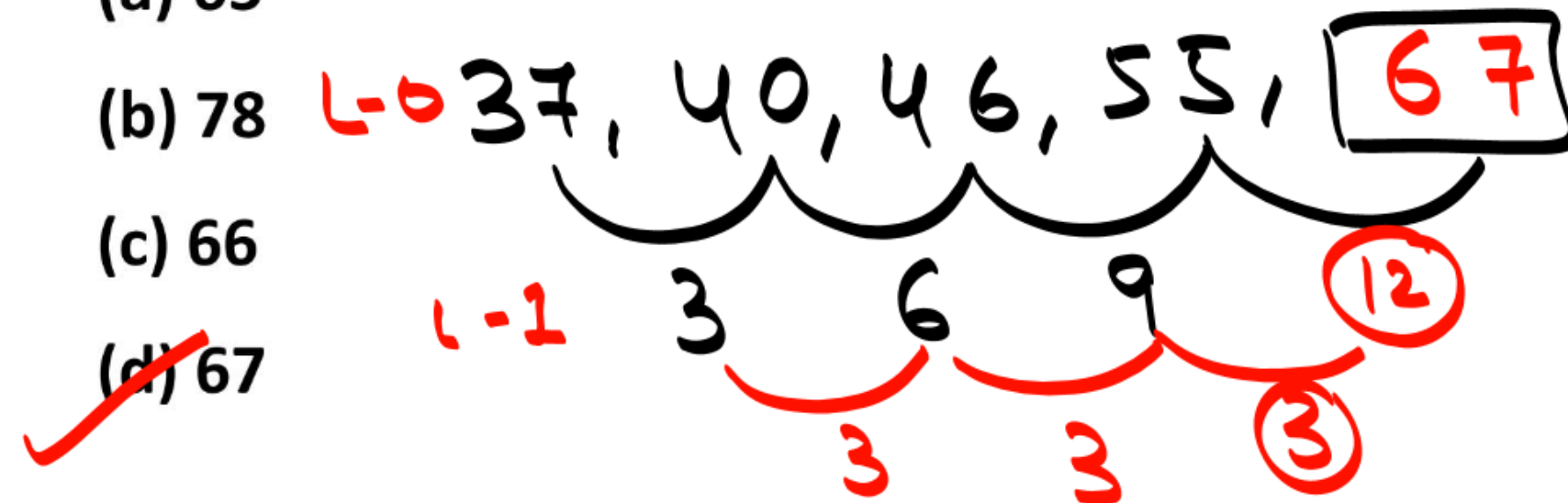
(a) 65

(b) 78

(c) 66

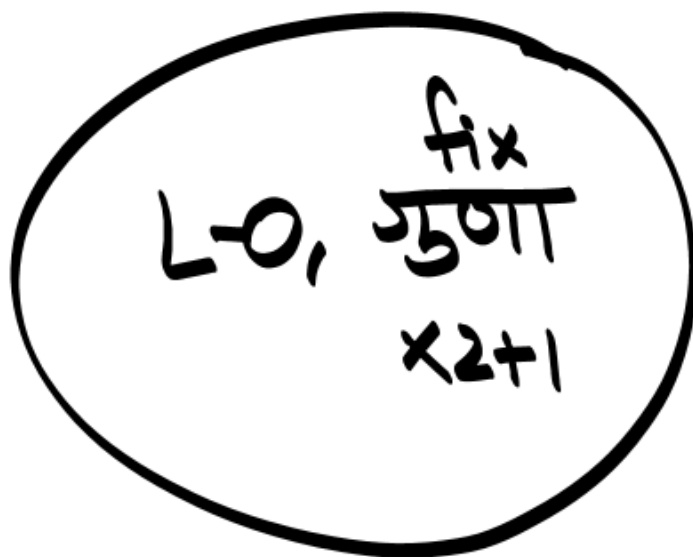
☒ (d) 67

L-1, A.P
+3



QUESTIONS

3



Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following Series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।।

35, 71, 143, 287, ?

(a) 323

☒ (b) 575

(c) 624

(d) 730

35, 71, 143, 287, 575
 $\times 2+1$ $\times 2+1$ $\times 2+1$ $\times 2+1$

QUESTIONS

4

Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following Series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।।

600, 597, 588, 561, ?

(a) 677

(b) 487

✓ (c) 480

(d) 484

पैटर्न
L-1, G.P
x3

L-0 600, 597, 588, 561, 480
L-1 -3 -9 -27 -81
x3 x3

QUESTIONS

5

Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following Series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।।

26, 75, 156, 277, ?

(a) 764

(b) 577

(c) 486

(d) 446

L-1, perfect
alternate
Sq. Num

L-0 26, 75, 156, 277, 446

L-1 49 81 121 169
7² 9² 11² 13²

QUESTIONS

6

Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following Series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।।

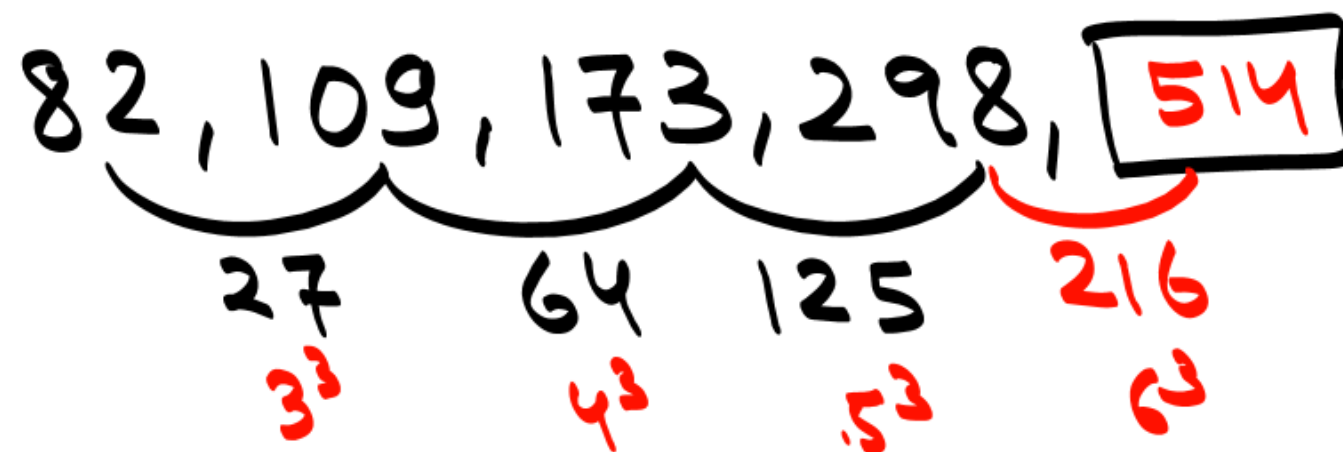
82, 109, 173, 298, ?

(a) 345

✓ (b) 514

(c) 1002

(d) 731



QUESTIONS

7

Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following Series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।।

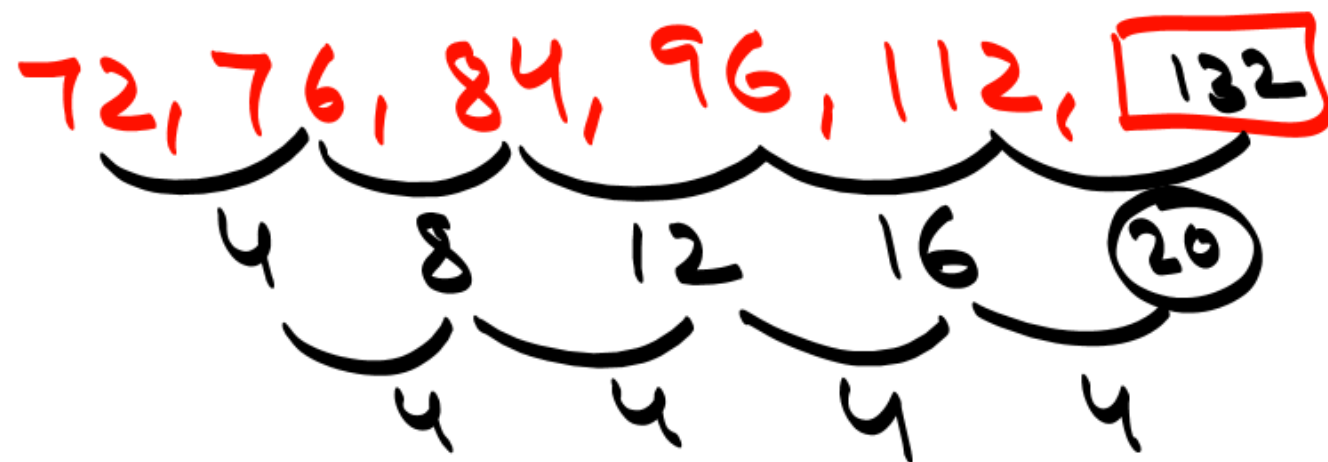
72, 76, 84, 96, 112, ?

☒ (a) 132

(b) 142

(c) 136

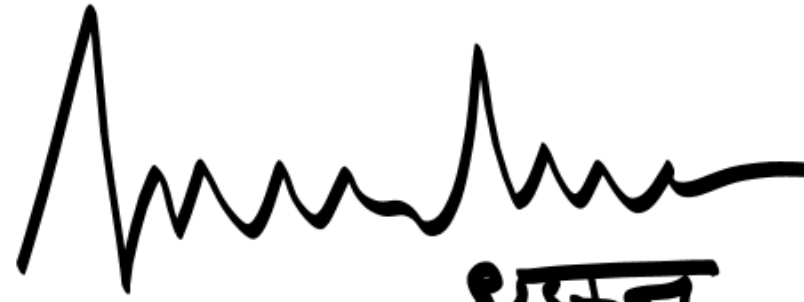
(d) 128



L-1, A.P
+4

QUESTIONS

8



धड़कन



है तड़

L-O, Alternate
Dhadken

Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following Series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।

127, 143, 129, 141, 131, 139, ? 133

(a) 137

(b) 141

(c) 129

✓ (d) 133

+ , -

QUESTIONS

9

Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following Series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।।

3, 10, 24, 52, ?

~~(a) 108~~

(b) 116

(c) 362

(d) 72

Handwritten solution showing the pattern:

$$3, 10, 24, 52, \boxed{108}$$

Pattern: $\times 2 + 4$

Calculation for the next term:

$$52 \times 2 + 4 = 104 + 4 = 108$$

QUESTIONS

10

Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following Series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।।

86, 90, 94, 102, 110, 122, 134, ?

(a) 156

☒ (b) 150

(c) 160

(d) 152



QUESTIONS

11

L-I, G.P
x3

Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following Series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।।

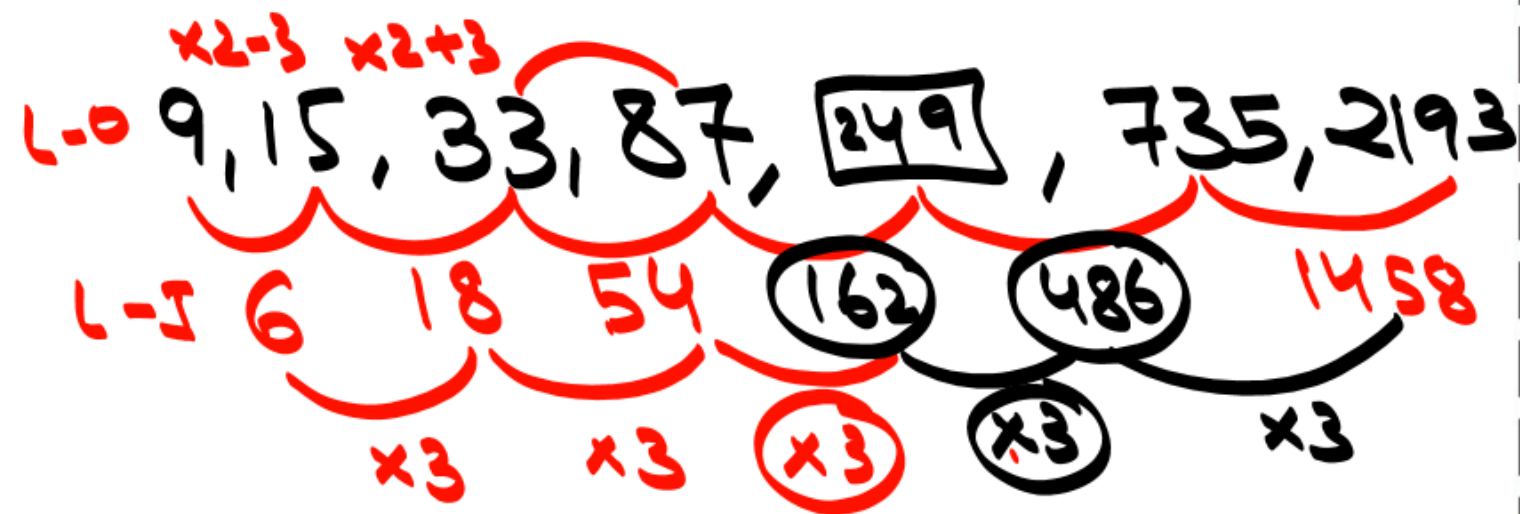
9, 15, 33, 87, ?, 735, 2193

(a) 237

(b) 225

✓ (c) 249

(d) 241



QUESTIONS

12

Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following Series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।।

8162, 7213, 6244, ?, 4246

(a) 5552

☒ (b) 5255

(c) 2555

(d) 5525

L-1, A.P
+20

8162, 7213, 6244, ⁵²⁵⁵□, 4246
LI → 949, 969, 989, 1009
+20, +20, +20

QUESTIONS

13

Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following Series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।।

3, 7, 18, 40, 75, 127, 198, 292, 415, 569, ?

760

L-2, Consecutive prime

- (a) 706
- (b) 760
- (c) 860
- (d) 806
- L-0 3, 7, 18, 40, 75, 127, 198, 292, 415, 569
- L-2 4 11 22 35 52 71 94 123 154 191
- L-2 7 11 13 17 19 23 29 31 37

QUESTIONS

14

Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following Series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।।

11, 15, 23, ?, 71, 135, 263, 519

(a) 57

(b) 27

(c) 43

✓ (d) 39

11, 15, 23, 39, 71, 135, 263, 519

$\begin{array}{ccccccc} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} \\ L-1 & 4 & 8 & 16 & 32 & 64 & 128 & 256 \\ & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} & \underbrace{\hspace{1cm}} \\ & \times 2 & \times 2 & & \times 2 & & \times 2 \end{array}$

$\begin{array}{l} L-1, 6.8 \\ \times 2 \end{array}$

QUESTIONS

15

Select the number from among the given options that can replace the question mark (?) in the following Series.

दिए गए विकल्पों में से उस संख्या का चयन करें जो निम्नलिखित श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) को प्रतिस्थापित कर सके।।

28, 43, 73, 133, 253, ?

(a) 353

☒ (b) 493

(c) 473

(d) 513

28, 43, 73, 133, 253, 493

L-I 15 30 60 120 240

x2 x2 x2

L-I, G.P
x2