



# General Titles



**BUY NOW**



Follow us on



**Rojgar with Ankit**

**Date 27-03-2025**

1. A number is first increased by 20% and then decreased by 10%. What is the percentage change in the number?

एक संख्या को पहले 20% से बढ़ाया जाता है तथा फिर उसे 10% से घटाया जाता है। संख्या में कितना प्रतिशत परिवर्तन हुआ है?

- (a) 8% कमी
- (b) 10% कमी
- (c) 10% वृद्धि
- (d) 8% वृद्धि

2. If the price of a commodity decreases by 30% and its consumption increases by 10%, then by what percentage will the expenditure on the commodity increase or decrease?

यदि एक वस्तु की कीमत 30% कम हो जाती है तथा उसकी खपत 10% बढ़ जाती है, तो वस्तु पर खर्च में कितने प्रतिशत की वृद्धि या कमी होगी?

- (a) 23% की कमी
- (b) 23% की वृद्धि
- (c) 17% की वृद्धि
- (d) 17% की कमी

3. A number is increased by 30%, then decreased by 30%, then again decreased by 30%. What is the net percentage increase/decrease (correct to the nearest integer) in the number?

किसी संख्या में 30% की वृद्धि हुई, फिर 30% की कमी हुई, फिर दोबारा 30% की कमी हुई। संख्या में कितने प्रतिशत शुद्ध वृद्धि/कमी (निकटतम पूर्णांक तक सही) हुई?

- (a) 36% की कमी
- (b) 40% की वृद्धि
- (c) 36% की वृद्धि
- (d) 40% की कमी

4. A number is decreased by 30%, then increased by 30%, and then

decreased by 10%. What is the net percentage increase/decrease (to the nearest integer) in the number?

एक संख्या में 30% की कमी हुई, फिर 30% की वृद्धि हुई, और फिर उसके बाद 10% की कमी हुई। संख्या में कितने प्रतिशत की शुद्ध वृद्धि/कमी (निकटतम पूर्णांक में) हुई?

- (a) 19% की कमी
- (b) 18% की कमी
- (c) 19% की वृद्धि
- (d) 18% की वृद्धि

5. A number is first decreased by 20% and then increased by 10%. The number obtained is 12 less than the original number. What is the original number?

एक संख्या में पहले 20% की कमी हुई और फिर 10% की वृद्धि हुई। प्राप्त संख्या मूल संख्या से 12 कम है। मूल संख्या क्या है?

- (a) 200
- (b) 100
- (c) 400
- (d) 80

6. If the radius of a circle is decreased by 11%, then find the total decrease in the area of the circle.

यदि किसी वृत्त की त्रिज्या में 11% की कमी की जाती है, तो वृत्त के क्षेत्रफल में हुई कुल कमी को ज्ञात करें।

- (a) 20.79%
- (b) 19.50%
- (c) 20.50%
- (d) 21%

7. The length and breadth of a rectangle are increased by 8% and 5% respectively. What will be the percentage increase in the area of the rectangle?

एक आयत की लम्बाई और चौड़ाई में क्रमशः 8% और 5% की वृद्धि की



जाती है। आयत के क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

- (a) 16.4%
- (b) 12.4%
- (c) 15.4%
- (d) 13.4%

(d) 70.65%

ANSWER KEY

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
D	A	A	B	B	A	D	A	A	C

8. If each side of a square is reduced by 17%, then by what percentage will its area decrease?

यदि किसी वर्ग की प्रत्येक भुजा को 17% कम कर दिया जाए, तो इसका क्षेत्रफल कितने प्रतिशत कम हो जाएगा ?

- (a) 31.11%
- (b) 25%
- (c) 30.79%
- (d) 44.31%

9. If the length and breadth of a cuboid are increased by 10% and 20% respectively, and its height is decreased by 20%, then find the percentage increase in the volume of the cuboid.

यदि एक घनाभ की लंबाई और चौड़ाई क्रमशः 10% और 20% बढ़ा दी जाती हैं, और इसकी ऊंचाई 20% तक कम कर दी जाती है, तो घनाभ के आयतन में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात करें।

- (a)  $5\frac{3}{5}\%$
- (b)  $5\frac{2}{5}\%$
- (c)  $5\frac{1}{5}\%$
- (d)  $5\frac{4}{5}\%$

10. If the side of an equilateral triangle is increased by 34%, then by what percentage will its area increase?

यदि एक समबाहु त्रिभुज की भुजा में 34% की वृद्धि की जाए, तो इसके क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

- (a) 68.25%
- (b) 75.15%
- (c) 79.56%

# Worksheet solution

(1)  $20\% \Rightarrow \frac{1}{5} \uparrow$ ,  $10\% \Rightarrow \frac{1}{10} \downarrow$

$$\begin{array}{r} 5 \quad 6 \\ 10 \quad 9 \\ \hline 50 \quad 54 \\ \hline \end{array}$$

$$\frac{4}{50} \times 100 = 8\% \text{ Ans}$$

(2)  $30\% \Rightarrow \frac{3}{10}$

$10\% \Rightarrow \frac{1}{10}$

$$\begin{array}{r} 10 \quad 7 \\ 10 \quad 41 \\ \hline 100 \quad 47 \\ \hline \end{array}$$

$$\frac{23}{100} \times 100 \Rightarrow 23\% \text{ Ans}$$

(3)  $30\% \Rightarrow \frac{3}{10}$

$$\begin{array}{r} 10 \quad 13 \\ 10 \quad 7 \\ 10 \quad 7 \\ \hline 1000 \quad 637 \\ \hline \end{array}$$

$$\frac{363}{1000} \times 100 \Rightarrow 36.3\%$$

$36.3\% = 36\% \text{ Ans}$

(4)

$$\begin{array}{r} 10 \quad 7 \\ 10 \quad 13 \\ 10 \quad 9 \\ \hline 1000 \quad 819 \\ \hline \end{array}$$

$$\frac{181}{1000} \times 100 \Rightarrow 18.1\% = 18\% \text{ Ans}$$

(5)

$$\begin{array}{r} 5 \quad 4 \\ 10 \quad 11 \\ \hline 50 \quad 44 \\ \hline \end{array}$$

6 unit  $\rightarrow 12$   
50 unit  $\rightarrow \frac{12}{6} \times 50$   
 $\Rightarrow 100 \text{ Ans}$

(6)

$$a+b+\frac{ab}{100}$$

$$-11-11+\frac{11 \times 11}{100}$$

$-22+1.21$   
 $\Rightarrow 20.79\% \text{ Ans}$

(7)  $a+b+\frac{ab}{100}$

$8+5+\frac{8 \times 5}{100}$

$13+0.4 = 13.4 \text{ Ans}$

$$(8) \quad -17 - 17 + \frac{17 \times 17}{100}$$

$$-34 + 2.89$$

$$31.11\% \text{ की कमी}$$

$$(9) \quad \begin{array}{r} 10 \\ 5 \\ 5 \\ \hline 250 \end{array} \quad \begin{array}{r} 11 \\ 6 \\ 4 \\ \hline 264 \end{array}$$

14

$$\text{अभीष्ट \%} \Rightarrow \frac{14}{250} \times 100$$

$$\Rightarrow \frac{1400}{250}$$

$$\Rightarrow 5\frac{3}{5}\% \text{ AM}$$

$$(10) \quad a+b+\frac{ab}{100}$$

$$34+34+\frac{34 \times 34}{100}$$

$$68 + 11.56$$

$$\underline{79.56 \text{ AM}}$$