



# REET 2025

## LEVEL-2



### चंदन बैच

# MATHS

## Percentage

(प्रतिशतता)

Part -2



LIVE

03-01-2025 05:00 PM



# REET 2025

## LEVEL-2



$$x + y + \frac{xy}{100}$$
$$50 + 50 + \frac{50 \times 50}{100}$$

$$100 + 25 = 125\%$$

1. The radius of a circular cylinder increases by 50%. Find the increase in volume- एक वृत्तीय बेलन की त्रिज्या में 50% की वृद्धि होती है। आयतन में होने वाली वृद्धि ज्ञात करें-

(a) 120%

✓ (b) 125%

(c) 150%

(d) 75%

↓

$$\pi r^2 h$$





$$x + y + \frac{xy}{100} \%$$

$$15 + 15 + \frac{15 \times 15}{100} \%$$

$$30 + 2.25 \%$$

$$\underline{32.25 \%}$$

2. The side of a square playground is 60 m. Each side is increased by 15%, what will be the percentage change in its area? एक वर्गाकार खेल के मैदान की भुजा 60 मीटर है। प्रत्येक भुजा में 15% की वृद्धि हुई है, इसके क्षेत्रफल में प्रतिशत परिवर्तन कितना होगा?

- (a) 34.5% की वृद्धि  $\rightarrow a^2$
- (b) 32.25% की वृद्धि
- (c) 33.5% की वृद्धि
- (d) 35.5% की वृद्धि



# REET 2025

## LEVEL-2



3. The salary of an employee first increases by 50 percent and then decreases by 54 percent. What was the total percentage change in his salary?

किसी कर्मचारी का वेतन पहले 50 प्रतिशत बढ़ता है और उसके बाद 54 प्रतिशत घट जाता है। उनके वेतन में परिवर्तन का कुल प्रतिशत कितना था ?

- (a) 4 प्रतिशत वृद्धि
- ☒ (b) 31 प्रतिशत कमी
- (c) 31 प्रतिशत वृद्धि
- (d) 4 प्रतिशत कमी

$$\begin{aligned} & x + y + \frac{xy}{100} \% \\ 50 - 54 - \frac{50 \times 54}{100} &= 27 \\ -4 - 27 &= -31\% \end{aligned}$$





# REET 2025

## LEVEL-2



$$\begin{aligned} & x + y + \frac{xy}{100} \\ & + 50 - 44 - \frac{50 \times 44}{100} \\ & 6 - 22 \\ & - 16\% \end{aligned}$$

4. The salary of an employee first increases by 50% and then decreases by 44%. What was the total percentage change in his salary? किसी कर्मचारी का वेतन पहले 50% बढ़ जाता है और उसके बाद 44% घट जाता है। उसके वेतन में परिवर्तन का कुल प्रतिशत कितना था ?

- (a) 6% वृद्धि
- ✓ (b) 16% कमी
- (c) 16% वृद्धि
- (d) 6% कमी



5. The price of a washing machine decreases by 10% every year. The present price of the washing machine is ₹9477. What was the price of the machine three years ago? एक वाशिंग मशीन के मूल्य में हर साल 10% की कमी आती है। वाशिंग मशीन का वर्तमान मूल्य ₹9477 है। तीन वर्ष पूर्व मशीन का मूल्य क्या था ?

$$\begin{array}{r} 10 \\ 10 \\ 10 \\ \hline 1000 \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ 9 \\ 9 \\ \hline 729 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ 9477 \\ \hline 729 \end{array} \times 1000 = 13000$$

(a) ₹11500

(b) ₹13500

(c) ₹12000

(d) ₹13000

$$10\% = \frac{10}{100} = \frac{1}{10}$$





# REET 2025

## LEVEL-2



10,000      12000  
+2000

$$\frac{2000}{10,000} \times 100\% = 20\%$$

6. Amit's salary is increased by Rs 2000 and it becomes Rs 12000. By what percentage has his salary been increased? अमित के वेतन में 2000 रुपये की वृद्धि करने पर 12000 रुपये हो जाता है। उसके वेतन में कितने प्रतिशत की वृद्धि की गई है?

- (a) 20 प्रतिशत
- (b) 45 प्रतिशत
- (c) 40 प्रतिशत
- (d) उपरोक्त में से कोई नहीं



# REET 2025

## LEVEL-2



7. The side of a square is increased by 20%, by what percentage will its area increase? किसी वर्ग की भुजा में 20% की वृद्धि की जाती है, उसके क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत वृद्धि होगी ?

- (a) 20%
- (b) 40%
- (c) 44%
- (d) 400%

$$x + y + \frac{xy}{100} \%$$

$$20 + 20 + \frac{20 \times 20}{100} \%$$

$$40 + 4 \%$$

$$44\%$$

Q2





8. What is the percentage increase in the area of a square if the side is increased by 40%?

एक वर्ग के क्षेत्रफल में प्रतिशत वृद्धि बताइए यदि सिरे में 40% की वृद्धि हुई है ?

$$x + y + \frac{xy}{100} \%$$

$$40 + 40 + \frac{40 \times 40}{100}$$

$$80 + 16 = 96\%$$

(a) 96%

(b) 70%

(c) 80%

(d) 40%



$$-16-16+\frac{16 \times 16}{100}$$

$$-32+\frac{256}{100}$$

$$-32+2.56$$

$$-29.44\%$$

9. Ishwar bought a new plot of land which needs immediate fencing, due to this the length and breadth of the rectangular workspace is reduced by 16%. Find the % reduction in area ईश्वर ने नया भू-खंड खरीदा जिसमें तुरंत बाड़ा लगाने की आवश्यकता है, इसके कारण आयताकार कार्यक्षेत्र की लंबाई तथा चौड़ाई दोनों में 16% की कमी आई। क्षेत्रफल में % कमी ज्ञात कीजिए।

✓ (a) 29.44%

(b) 24.04%

(c) 28.44%

(d) 32.44%





$$-2 - 2 + \frac{2 \times 2}{100} \%$$

$$-4 + \frac{4}{100} \%$$

$$-4 + 0.04 \%$$
$$-3.96 \%$$

$$\begin{array}{r} 4.00 \\ 0.04 \\ \hline 3.96 \end{array}$$

10. Vishnu bought a new plot which needs immediate fencing, due to which the length and breadth of the rectangular workspace is reduced by 2% respectively. Find the % reduction in area. विष्णु ने एक नया प्लॉट खरीदा जिसे तुरंत बाड़ लगाने की जरूरत है, जिससे आयताकार कार्यस्थल की लंबाई और चौड़ाई क्रमशः 2% कम हो जाती है। क्षेत्रफल में % कमी ज्ञात कीजिए।

(a) 2.96%

(b) 4.96%

✓ (c) 3.96%

(d) 5.96%





$$-3-3+\frac{3 \times 3}{100} \%$$

$$-6+\frac{9}{100} \%$$

$$-6+0.09 \%$$

$$\underline{-5.91 \%}$$

11. Junior bought a new plot which needs to be fenced immediately, due to this the length and breadth of the rectangular work area is reduced by 3% respectively. Find the % decrease in area. जूनियर ने एक नया प्लॉट खरीदा जिसे तुरंत बाड़ा लगाने की जरूरत है, इस कारण से आयताकार कार्यस्थल की लंबाई और चौड़ाई क्रमशः 3% कम हो जाती है। क्षेत्रफल में % कमी ज्ञात कीजिए।

(a) 4.96%

(b) 5.96%

✓ (c) 5.91%

(d) 4.84%





# REET 2025

## LEVEL-2



12. The length, breadth and height of a cuboid shaped room are increased by 15%, 20% and 30% respectively. Find the percentage change in the volume of the cuboid घनाभ के आकार के एक कमरे की लंबाई, चौड़ाई और ऊंचाई में क्रमशः 15%, 20% और 30% की वृद्धि की जाती है। घनाभ के आयतन में प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए।

$$\begin{array}{r} 20 \\ 5 \\ 10 \\ \hline 1000 \end{array} \quad \begin{array}{r} 23 \\ 6 \\ 13 \\ \hline 1794 \end{array}$$

$$\frac{794}{1000} \times 100\% = 79.4\%$$

- (a) 79.4% वृद्धि  
(b) 79.4% कमी  
(c) 83.4% वृद्धि  
(d) 83.4% कमी

$$15\% = \frac{3}{20} \quad 20\% = \frac{2}{5} \quad 30\% = \frac{3}{10}$$





13. The length, breadth and height of a cuboid shaped room are increased by 10%, 20% and 25% respectively. Find the percentage change in the volume of the cuboid. घनाभ के आकार वाले एक कक्ष की लंबाई, चौड़ाई और ऊँचाई में क्रमशः 10%, 20% और 25% की वृद्धि की जाती हैं। घनाभ के आयतन में प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए।

$$\begin{array}{r} 10 \\ 5 \\ 4 \\ \hline 200 \end{array} \quad \begin{array}{r} 11 \\ 6 \\ 5 \\ \hline 330 \end{array}$$

+130

$$\frac{130}{200} \times 100\% = 65\%$$

- (a) 70% कमी
- (b) 60% कमी
- (c) 75% वृद्धि
- (d) 65% वृद्धि

$$10\% = \frac{1}{10} \quad 20\% = \frac{1}{5} \quad 25\% = \frac{1}{4}$$