



DSSSB + SSC MTS

DSSSB PRT, TGT & PGT



दफ्तरी बैच

Part(A+B)

SCHOLAR BATCH

MATHS

Percentage

प्रतिशत

08



LIVE 01-05-2024 08:00 AM

पहले किसी संख्या को 20% बढ़ाया गया फिर उसे

10% घटाया गया। अन्तिम परिणाम = ?

$$20 - 10 = \frac{20 \times 10}{100}$$

$$20 - 12 = 8\% \text{ वृद्धि}$$

100%

108%

पहले किसी संख्या को 20% बढ़ाया गया तथा फिर 10% बढ़ाया गया। अन्तिम परिणाम = ?

$$20 + 10 + \frac{20 \times 10}{100}$$

$$32\% \text{ वृद्धि}$$

100%

132%

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





$$25 - 10 - \frac{25 \times 10}{100} = 42$$

वृद्धि $15 - \frac{5}{2} \Rightarrow 12.5\%$ वृद्धि

मूल $12.5\% \Rightarrow 1 \rightarrow$ वृद्धि
 $8 \rightarrow$ Original

जहाँ संख्या = $8 + 1$
 $\Rightarrow 9R = 72$

$1R = 8$

1. A number is first increased by 25% and then decreased by 10%. If the resulting number is 72, what is the original number? $\Rightarrow 100\%$

एक संख्या में पहले 25% की वृद्धि की जाती है और फिर 10% की कमी की जाती है। यदि परिणामी संख्या 72 है, तो मूल संख्या ज्ञात करें।

(a) 75

(b) 64

(c) 84

(d) 56

Original No $\rightarrow 8R$
 $\Rightarrow 8 \times 8$
 $\Rightarrow 64$

$$x \times \frac{125}{100} \times \frac{90}{100} = 72$$

$$x \cdot 800 + x = 300 + y$$

$$800x + x = 300 + y$$

$$(A+B) \times \frac{20}{100} = (A-B) \times \frac{30}{100}$$

$$2A + 2B = 3A - 3B$$

$$2A - 3A = -3B - 2B$$

$$-A = -5B$$

$$A = 5$$

$$B = 1$$

2. If 20% of $(A + B) = 30\%$ of $(A - B)$, then what percentage of B is equal to A?

यदि $(A + B)$ का 20% = $(A - B)$ का 30% है, तो B का कितना प्रतिशत A के बराबर है?

(a) 400%

(b) 300%

(c) 500%

(d) 100%

$$\rightarrow B \text{ का } x\% = A$$

$$1 \times \frac{x}{100} = 5$$

$$x = 500\%$$

Ans.
500%

$$1 \times \frac{x}{100} = 5$$

3. Two numbers are, respectively, 10% and 25% more than the third number. The ratio of the two numbers is:

दो सेख्याएँ, तीसरी संख्या से क्रमशः 10% और 25% अधिक हैं। उन दोनों संख्याओं का अनुपात

$$220 : 250 : 200$$

$$I : II : III$$

$$110 : 125 : 100$$

$$8 : 11$$

$$110 : 125$$

$$22 : 25$$

(a) 22:25

(b) 19:25

(c) 23:25

(d) 18:25

* दो संख्याएँ किसी तीसरी संख्या से हमेशा:

30% तथा 50% अधिक हों उन दोनों का अनुपात = ?

$$\begin{array}{ccc} \text{I} & : & \text{II} & : & \text{III} \\ 13\% & : & 15\% & & 100 \end{array}$$

$\boxed{13:15}$

4. Due to 25% reduction in the price of sugar per kg. Radha is able to buy 10 kg more for ₹1200. What is the actual price of sugar per kg (in ₹)?
 प्रति किलो चीनी की कीमत में 25% की कमी के कारण, राधा ₹1200 में 10 किलो अधिक खरीद पाती है। चीनी का वास्तविक मूल्य प्रति किलो (₹ में) क्या है?

- (a) 35 (b) 40
 (c) 45 (d) 50

25% कमी $\Rightarrow \frac{1}{4}$ कमी
 $\frac{4}{3}$ - original
 Original धरा हुआ
 मुख्य $\rightarrow 4$: 3
 मात्रा $\rightarrow 3$: 4
 Extra $\rightarrow 1R = 10kg$
 $3R = 3 \times 10$
 $\Rightarrow 30kg$

per kg original Rate $\Rightarrow \frac{1200}{30} = 40 ₹$

₹ 100 है
 ₹ 75 है : 200
 $\rightarrow 5$: 4
 मात्रा $\rightarrow 4$: 5

20% $\Rightarrow \frac{1}{5} \rightarrow$ कमी
 $\frac{4}{5} \rightarrow$ original rate

रैट
 मात्रा
 orig. कम वाला
 $5 : 4$
 $4 : 5$

अंतर 1 रैट = 15 Litre

4 रैट $\Rightarrow 4 \times 15$
 $= 60$ Litre

मूल रैट $\Rightarrow \frac{4500}{60} = 75 \text{ ₹/Litre}$

5. A 20% reduction in the price of oil enables a person to buy 15 liters more oil for ₹4,500. What is the initial price of oil per liter?

तेल के मूल्य में 20% की कमी से एक व्यक्ति ₹4,500 में 15 लीटर अधिक तेल खरीद पता है। तेल का प्रारम्भिक मूल्य प्रति लीटर कितना है ?

- (a) ₹72
- (b) ₹70
- (c) ₹75
- (d) ₹80

18% $\Rightarrow$ 9 $\rightarrow$ कमी
50

Rate 50 : 41

Quantity 41 : 50

Extra 9R

9R = 5kg

1R = $\frac{5}{9}$ kg

वरीलुमिमा 50R = $\frac{5}{9} \times 50 = \frac{250}{9}$ kg

6. If the price of rice falls by 18%, a housewife can buy 5 kg more rice for Rs 1876, then what is the approximate reduced price of rice (per kg)?

यदि चावल की कीमत में 18% की कमी आने से एक गृहिणी 1876 रुपये में 5 किलो अधिक चावल खरीद सकती है, तो चावल की घटी हुयी लगभग कीमत (प्रति किलोग्राम) क्या है?

(a) 68

(b) 72

(c) 65

(d) 70

$$\frac{1876 \times 9}{250} = 68$$

Latest price (धरा हुआ मूल्य) $\Rightarrow \frac{\text{₹}}{\text{मात्रा}} \times \frac{\text{Percentage}}{100}$

$$= \frac{1876}{5} \times \frac{18}{100} = 6753.6$$

$$\frac{6753.6}{100} = 67.536 \text{ ₹}$$

7. Due to $12\frac{1}{2}\%$ reduction in the price of wheat, a person is able to buy $2\frac{1}{2}$ kg more wheat for ₹ 280.

Initially, how much wheat (in kg) could a person buy?

गेहूं के मूल्य में $12\frac{1}{2}\%$ की कमी होने से एक व्यक्ति ₹280 में $2\frac{1}{2}$ kg अधिक गेहूं खरीद पाता है। आरंभ में, व्यक्ति कितने गेहूं (kg में) खरीद पाता था ?

(a) 15

(b) 12.5

(c) 17.5

(d) 20

8.