

# Foundation Batch



# MATHS

## Profit and Loss

(लाभ और हानि)

Part -4

LIVE

27-06-2024 07:00PM



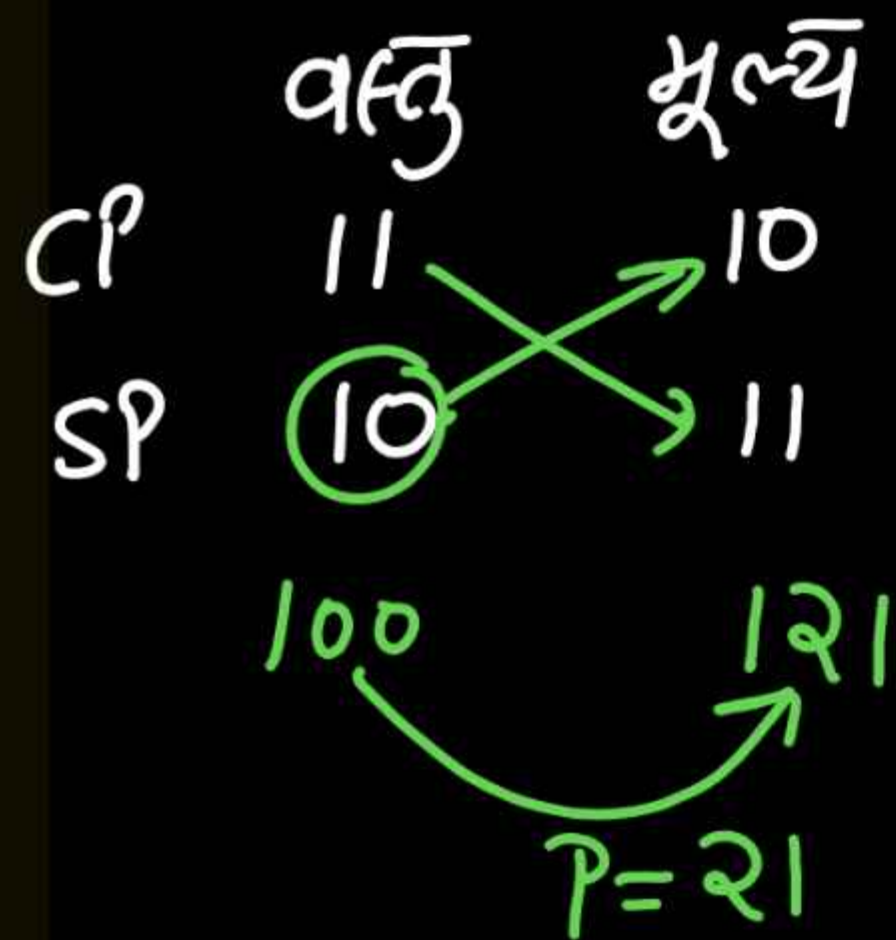


**Foundation Batch**

**MATHS**



**TYPE – VII**



$$P\% = \frac{21}{100} \times 100$$

$$= 21\%$$

47. If 11 oranges are bought for ₹ 10 and sold at the rate of 10 oranges each, what is the profit or loss percentage?

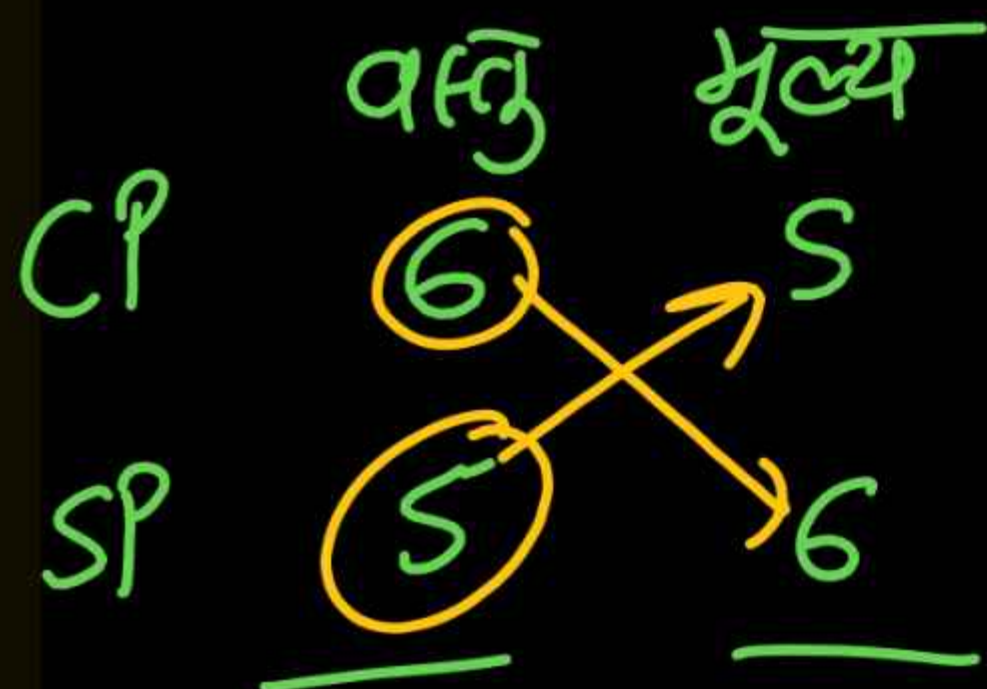
यदि 11 संतरे ₹10 में खरीदे जाते हैं और ₹11 में 10 संतरे की दर से बेचे जाते हैं, तो लाभ या हानि प्रतिशत क्या है?

(a) लाभ = 11%

(c) हानि = 21%

(b) हानि = 11%

(d) लाभ = 21%



$$25 \rightarrow 36$$

$P = 11$

$$P\% = \frac{11}{28} \times 100 = 44\%$$

48. A person buys some apples at the rate of 6 for 5 paise and sells them at the rate of 5 for 6 paise then what is the profit percentage?

एक व्यक्ति 5 पैसे में 6 की दर से कुछ सेब खरीदता है और उसे 6 पैसे में 5 की दर से बेचता है तो कितना लाभ प्रतिशत होता है?

- (1) 50%
- (2) 45%
- (3) 44%
- (4) 60%



Q

वस्तु मूल्य

$$\begin{array}{r} 99 \text{ } 11 \times 9 \\ 99 \text{ } 9 \times 11 \\ \hline 198 \end{array}$$

100  $\times 9 = 900$

100  $\times 11 = 1100$

2000

100

200000

19800

$L = 200$

$\% = \frac{200}{2000} \times 100 = 1\% \text{ LOSS}$

49. Some fruits are bought at a rate of 11 for ₹ 100 and an equal number at a rate of 9 for ₹ 100. If all the fruits are sold at a rate of 10 for ₹ 100 then, what is the gain or loss percent in the entire transaction?

कुछ फलों को ₹ 100 में 11 की दर से और उतने की फल ₹ 100 में 9 की दर से खरीदे जाते हैं। यदि सभी फलों को ₹ 100 में 10 की दर से बेचा जाता है, तो पूरे लेनदेन में लाभ या हानि प्रतिशत क्या है?

(a) लाभ 5%

(b) हानि 5%

(c) लाभ 1%

(d) हानि 1%



# Foundation Batch

## MATHS



CP  $(24) 8 \times 3$   
 SP  $(24) 12 \times 2$

LCM(8, 12)  
 = 24

12 रु लाभ  $\rightarrow 24$   
 1 रु  $\rightarrow \frac{24}{12} = 2$

900 "  $\rightarrow 2 \times 900$

1800

मूल्य

$34 \times 3$

$57 \times 2$

102

114

50. A shopkeeper bought locks at the rate of 8 locks for Rs 34 and sold them at the rate of 12 locks for Rs 57. How many locks must he sell to earn a profit of Rs 900?

एक दूकानदार ने 34 रु के 8 तालों की दर से ताले खरीदे और उन्हें 57 रु के 12 तालों की दर से बेच दिया। 900 रु का लाभ अर्जित करने के लिए उसे कितने ताले बेचने होंगे?

(1) 1400

(2) 1600

(3) 1800

(4) 2000



# Foundation Batch

## MATHS



MATHS

प्रश्न मूल्य

10 x 6 → 72 x 6  
60 432 ✓

12 x 5 90 x 5  
60 450 ✓

42 120  
1 → 1260  
120 x 32  
32 → 336

882  
+ 118  
1000  
↓  
26%

SP 120 → 260  
1260

51. A shopkeeper buys 60 oranges at the rate of 10 for ₹72 and the same number of oranges at the rate of 12 for ₹90. He spends ₹118 on the transaction and sells all the oranges he has purchased. If there is a profit of 26% on the whole transaction, what is the selling price of 32 oranges?

एक दुकानदार ₹72 के 10 की दर से 60 संतरे खरीदता है और ₹90 के 12 की दर से बराबर संख्या में संतरे खरीदता है। वह लेन-देन पर ₹118 खर्च करता है और अपने द्वारा खरीदे गए सभी संतरे बेचता है। यदि पूरे लेन-देन में 26% का लाभ होता है, तो 32 संतरे का विक्रय मूल्य क्या है?

- (a) ₹336 (b) ₹313.60 (c) ₹316.80 (d) ₹320



Most Imp.

**TYPE – VIII**

- ① CP equal) type Questions
- ② (CP Different) type ,,
- ③ (SP equal) type ,,
- ④ (SP Different) ,, ,,



Q

I	II
1500	1500
8% P	4% L
P = 120 ₹	L = 60

Overall

$$120 - 60 = 60 \text{ ₹}$$

Overall

$$P\% = \frac{60}{2600} \times 100$$

$$2.3\%$$

32. Mona purchased two handbags for ₹1,500 each. He sold these bags, making a profit of 8% on one bag and a loss of 4% on the other find his profit or loss percentage in the entire transaction.

मोना ने दो हैंडबैग ₹ 1,500 प्रत्येक में खरीदे। उसने इन बैगो को बेच दिया, एक बैग पर 8% का लाभ और दूसरे पर 4% की हानि हुई। पूरे लेन-देन में उसका लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(a) 1%

(b) 4%

(c) 2%

(d) 3%



I

II

~~1500~~

~~1500~~

I

II

+ 8%

- 4%

$$\frac{8 + (-4)}{2} = \frac{8 - 4}{2} = \frac{4}{2} = 2$$

52. Mona purchased two handbags for ₹1,500 each. He sold these bags, making a profit of 8% on one bag and a loss of 4% on the other find his profit or loss percentage in the entire transaction.

मोना ने दो हैंडबैग ₹ 1,500 प्रत्येक में खरीदे। उसने इन बैगो को बेच दिया, एक बैग पर 8% का लाभ और दूसरे पर 4% की हानि हुई। पूरे लेन-देन में उसका लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(a) 1%

(b) 4%

(c) 2%

(d) 3%



CP equal

$$\begin{array}{ccc} & I & II \\ CP & 1 & : & 1 \end{array}$$

I  
+ 5%

II  
20 + 1.5

= 35%

+ 20%

15

15

CP

1

:

1

53. Two items each have a purchase price of ₹2500. One is sold at a profit of 5%. If the overall profit is 20%, then find the percentage profit made on the sale of the other item.

दो वस्तुओं जिनमें प्रत्येक का क्रय मूल्य ₹2500 है। एक को 5% लाभ पर बेचा जाता है। यदि कुल मिलाकर 20% का लाभ हुआ हो, तो अन्य दूसरी वस्तु की बिक्री पर हुआ प्रतिशत लाभ ज्ञात कीजिए।

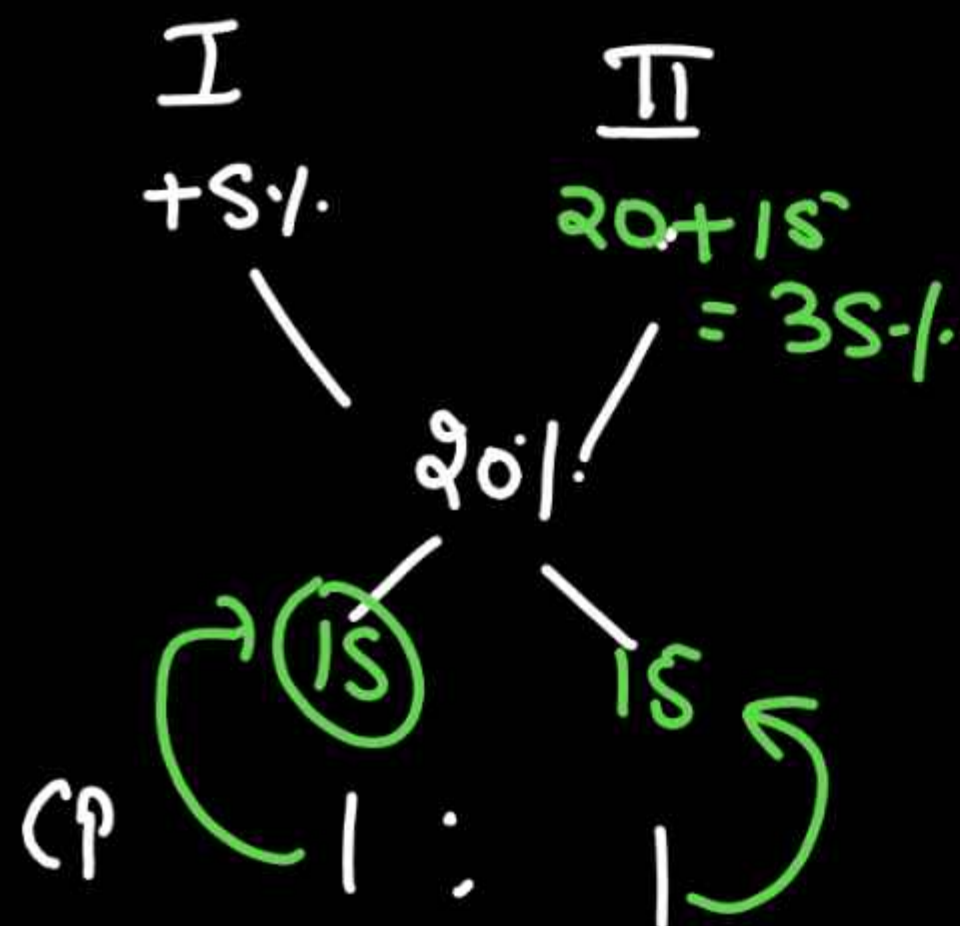
- (a) 20%
- (b) 25%
- (c) 30%
- (d) 35%





CP = equal

	I	II
CP	1	1



54. A man sold two bicycles at a total profit of 20%. If he had bought them for Rs 3,500 each and sold them to the first person at a profit of 5%, how much profit (%) should he make from the second?

एक आदमी ने 20% के कुल लाभ पर दो साइकिल बेची। यदि उसने उन्हें प्रत्येक को 3,500 रुपए में खरीदा था और 5% के लाभ पर पहले व्यक्ति ने बेचा था, तो कितना लाभ (%) उसे दूसरे से होना चाहिए?

- (1) 20%      (2) 35%  
 (3) 25%      (4) 30%



CP 4 : S  
4R SR

SP  $110\% \times 4R$   
 $440\% R$

$120\% \times SR$   
 $600\% R$

diff =  $160\% R$

$\frac{160}{100} \times R = 480$   
 $R = 300$

Total CP =  $9R \rightarrow 9 \times 300 = 2700$

55. The cost price of two items is in the ratio of 4 : 5. While selling these items, the shopkeeper makes a profit of 10% on one item and 20% on the other item, and the difference in the selling price is ₹ 480. Find the total purchase price of the two items.

दो वस्तुओं की लागत मूल्य 4:5 के अनुपात में है। इन वस्तुओं को बेचते समय, दुकानदार को एक वस्तु पर 10% का लाभ और दूसरी वस्तु पर 20% का लाभ होता है, और बिक्री मूल्य में अंतर ₹480 है। दोनों वस्तुओं का कुल क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

(1) 3000

(2) 2700

(3) 2500

(4) 2800



# Foundation Batch

## MATHS



CP 400 : 500 = <sup>Total</sup> 900

10% P      20% P

P = 40      P = 100

SP = 440      600

diff = 160

160 → 480 ₹

1 →  $\frac{480}{160}$  (3)

900 →  $900 \times 3 = 2700$

The cost price of two items is in the ratio of 4 : 5. While selling these items, the shopkeeper makes a profit of 10% on one item and 20% on the other item, and the difference in the selling price is ₹ 480. Find the total purchase price of the two items.

दो वस्तुओं की लागत मूल्य 4:5 के अनुपात में है। इन वस्तुओं को बेचते समय, दुकानदार को एक वस्तु पर 10% का लाभ और दूसरी वस्तु पर 20% का लाभ होता है, और बिक्री मूल्य में अंतर ₹480 है। दोनों वस्तुओं का कुल क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

(1) 3000

(2) 2700

(3) 2500

(4) 2800



# Foundation Batch

## MATHS



I  
C.P. 12000

10% P

P = 1200

II  
10000 =

10% L

L = 1000

Overall = 1200 - 1000  
= 200

% P =  $\frac{200}{22000} \times 100$

=  $\frac{10}{11} \% = 0.909\%$

56. Shivam bought two watches, the first for Rs. 12000 and the second for Rs. 10000. He sold both the watches, the first at a profit of 10 percent and the second at a loss of 10 percent. What is his total profit or loss?

शिवम ने दो घड़ियाँ खरीदीं, पहली Rs. 12000 में और दूसरी Rs. 10000 में। उसने दोनों घड़ियों को बेच दिया, पहली को 10 प्रतिशत के लाभ पर और दूसरी को 10 प्रतिशत की हानि पर। उसे कुल कितना लाभ या हानि हुई?

(a) 2.25% लाभ

(b) 2.25% हानि

(c) 0.909% लाभ

(d) 0.909% हानि



$$\begin{array}{c} \text{I} \qquad \qquad \text{II} \\ \text{CP } 12000 : 10000 = \\ \qquad 6 : 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} \text{I} \qquad \qquad \text{II} \\ +10\% \qquad -10\% \\ \hline 60 + (-50) = 60 - 50 \\ \hline 11 \qquad \qquad 11 \\ \hline = \frac{10}{11}\% \\ \text{CP } 6 : 5 \end{array}$$

0.909%

56. Shivam bought two watches, the first for Rs. 12000 and the second for Rs. 10000. He sold both the watches, the first at a profit of 10 percent and the second at a loss of 10 percent. What is his total profit or loss?

शिवम ने दो घड़ियाँ खरीदीं, पहली Rs. 12000 में और दूसरी Rs. 10000 में। उसने दोनों घड़ियों को बेच दिया, पहली को 10 प्रतिशत के लाभ पर और दूसरी को 10 प्रतिशत की हानि पर। उसे कुल कितना लाभ या हानि हुई?

(a) 2.25% लाभ

(b) 2.25% हानि

(c) 0.909% लाभ

(d) 0.909% हानि



# Foundation Batch

## MATHS



CP  $\frac{I}{R}$   $\frac{II}{(3500-R)}$

$$\underbrace{25\% \cdot R}_{\text{Profit}} = \underbrace{10\% \cdot (3500-R)}_{\text{loss}}$$

$$25\% \cdot R = 3500 - 10\% \cdot R$$

$$35\% \cdot R = 3500$$

$$\frac{35}{100} \times R = 3500$$

$$R = 1000$$

57. Ram buys two watches for Rs.3500. By selling one watch at a profit of 25 percent and the other at a loss of 10 percent, he neither makes a profit nor suffers a loss in the whole transaction. What is the cost price of each watch?

राम Rs.3500 में दो घड़ियाँ खरीदता है। एक घड़ी को 25 प्रतिशत के लाभ पर और दूसरी को 10 प्रतिशत की हानि पर बेचकर वह पूरे लेन-देन में न तो लाभ अर्जित करता है और न ही हानि उठाता है। प्रत्येक घड़ी का क्रय मूल्य क्या है?

- (a) Rs. 1500 और Rs. 2000 (b) Rs. 1500 और Rs. 1720  
(c) Rs. 1000 और Rs. 2500 (d) Rs. 1250 और Rs. 2250



# Foundation Batch

## MATHS



58. Ramkumar bought two LED TV sets for ₹ 41,000. After selling one of them at a profit of 20% and the other at a loss of 15%, he found that the selling price of both the TV sets was the same. Find his total profit or loss.

रामकुमार ने ₹ 41,000 में दो एलईडी (LED) टीवी सेट खरीदे। उसमें से एक को 20% लाभ पर बेचने पर तथा दूसरे को 15% की हानि पर बेचने पर उसने पाया कि दोनों टीवी सेटों का विक्रय मूल्य समान है। उसका कुल लाभ अथवा हानि ज्ञात कीजिए।

- (a) ₹400 लाभ      (b) ₹200 हानि  
(c) ₹200 लाभ      (d) ₹400 हानि