



**Class-2**

**TYPE- I**

$$CP = 750$$

$$L\% = 8\%$$

$$\frac{8}{100} \times 750 = \underline{\underline{60 \text{ ₹}}}$$

$$SP = 750 - 60 \\ = \underline{\underline{690}}$$

6. A bat is bought for Rs.750 and sold at a loss of 8%. What is its selling price? .

एक बल्ला Rs. 750 में खरीदा जाता है और 8% की हानि पर बेचा जाता है। इसका विक्रय मूल्य क्या है?

(a) Rs. 660

(b) Rs. 680

(c) Rs. 630

(d) Rs.690

$$= SP = \underline{\underline{2832}} \text{ ₹}$$

18% लाभ

$$SP = 118\% =$$

$$118\% = 2832$$

$$1\% = \frac{2832}{118}$$

$$100\% = \frac{2832}{118} \times 100$$

$$= 2400 //$$

7. Mohan is selling a table at Rs.2,832. If his profit is 18%, then what is the cost price of the table?

मोहन एक टेबल को 2,832 पर बेच रहा है यदि उसका लाभ 18% है, तो टेबल का क्रय मूल्य क्या होगा?

- (a) Rs. 2,480      (b) Rs. 2,500  
(c) Rs. 2,440      (d) Rs. 2,400

$$= SP = \underline{\underline{2832}} \text{ रु}$$

$$(P) \quad 18\% = \frac{18}{100} + \frac{9}{500}$$

CP	:	SP
$S_0$		$S_1$
↓		↓
$S_0 \times \frac{2832}{S_1}$		2832
↓		1 → $\frac{2832}{S_1}$
<u><u>2400</u></u>		

7. Mohan is selling a table at Rs.2,832. If his profit is 18%, then what is the cost price of the table?

मोहन एक टेबल को 2,832 पर बेच रहा है यदि उसका लाभ 18% है, तो टेबल का क्रय मूल्य क्या होगा?

- (a) Rs. 2,480      (b) Rs. 2,500  
 (c) Rs. 2,440      (d) Rs. 2,400

$$CP = 4000 + 500$$

$$= 4500$$

$$SP = 5000$$

$$P = 5000 - 4500$$

$$= 500$$

$$P\% = \frac{500}{4500} \times 100$$

$$= \frac{100}{9}\% = 11\frac{1}{9}\%$$

8. Mohan buys an old mobile for ₹4000 and spends ₹ 500. on repairing it. If he sells the mobile for ₹ 5000, what is his profit percentage?

मोहन ₹4000 में एक पुराना मोबाइल खरीदता है और उसकी मरम्मत पर ₹ 500 खर्च करता है। यदि वह मोबाइल, को ₹5000 में बेचता है, तो उसका लाभ प्रतिशत कितना है ?

(a) 11.11%

(b) 12.5%

(c) 90.9%

(d) 13.5%

$$CP = 14360 + 240$$

$$= \underline{\underline{14600}}$$

$$P = \frac{15}{100} \times 14600$$

$$= \underline{\underline{2190}}$$

$$SP = 14600 + 2190$$

$$\underline{\underline{16790}}$$

9. An almirah was brought for Rs. 14,360 and Rs. 240 was spent on its transportation. At what price should it be sold, to gain 15% ?

एक अलमारी Rs 14,360 में लाई गई और इसके परिवहन पर Rs 240 खर्च किए गए। 15% का लाभ प्राप्त करने के लिए इसे किस कीमत पर बेचा जाना चाहिए?

- (a) Rs. 16,780
- (b) Rs. 16,800
- (c) Rs. 16,770
- (d) Rs. 16,790

16% लाभ

$$SP = 116\% = 58000$$

$$1\% = \frac{58000}{116} = \frac{500}{2}$$

$$100\% = 500 \times 100 = 50000$$

$$\text{मूल मूल्य} = 50000 - 3000$$

47000

10. Hari buys an old car and spends Rs 3000 on repairing it. If he sells the car for Rs 58,000 and earns a profit of 16%, how much did he pay to buy the car?

हरि एक पुरानी कार खरीदता है और इसकी मरम्मत पर 3000 रुपए खर्च करता है। यदि वह कार को 58,000 रुपए में बेचता है और 16% का लाभ कमाता है, तो उसने कार खरीदने के लिए कितना भुगतान किया था?

- (1) 45000 रुपए      (2) 47000 रुपए  
(3) 48000 रुपए      (4) 46000 रुपए

**TYPE- II**

$$CP : SP$$

$$5 : 3$$

(1) हानि = 2

$$L\% = \frac{2}{5} \times \frac{20}{100}$$

$$= 40\%$$

**11. What is the percentage loss when the cost price and selling price of an article are in the ratio of 5: 3?**

किसी वस्तु का क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य 5: 3 के अनुपात में होने पर प्रतिशत हानि कितनी होगी?

- (a) 60 percent      (b) 30 percent  
 ✓ (c) 40 percent      (d) 50 percent

$$\begin{array}{l} CP : SP \\ 20 : 21 \\ \quad \quad \quad \nearrow \\ \quad \quad \quad P = 1 \end{array}$$

$$P\% = \frac{1}{20} \times 100 = 5\%$$

12. If the ratio of cost price and <sup>selling</sup> price of an item is 20 : 21, then find the percentage profit.

एक वस्तु के लागत मूल्य तथा वि०मू० का अनुपात 20 : 21 है, तो प्रतिशत लाभ ज्ञात करें।

- (a) 5%
- (b) 5.5%
- (c) 6%
- (d) 6.25%

$$\begin{array}{l}
 \text{SP} : \text{CP} \\
 7 : 11 \\
 \text{---} \\
 L = 4
 \end{array}$$

$$L\% = \frac{4}{11} \times 100$$

$$= \frac{400}{11} \cdot 4$$

$$\underline{\underline{36.36\%}}$$

13. The ratio of selling price and purchasing price is 7 : 11. What is the loss percentage?

विक्रय मूल्य और क्रय मूल्य का अनुपात 7 : 11 है। हानि प्रतिशत कितना है?

(a) 33.33%

(b) 27.58%

(c) 36.36%

(d) 35.08%

$$CP : SP$$

$$5 : 6$$

P = 1

$$P\% = \frac{1}{5} \times 100$$

$$20\% = \text{(a) } 20\%$$

$$(b) 15\%$$

$$(c) 12.5\%$$

$$(d) 10\%$$

14. If the ratio of cost price and price of an item is 5:6, then find the percentage profit.

एक वस्तु के लागत मूल्य तथा वि०मू० का अनुपात 5:6 है, तो प्रतिशत लाभ ज्ञात करें।

$$\begin{array}{l} CP : SP \\ 18 : 23 \\ \curvearrowright \\ P = S \end{array}$$

$$P\% = \frac{S}{CP} \times 100$$

$$\begin{aligned} &= \frac{23}{18} \times 100 \\ &= 27\frac{7}{9}\% \end{aligned}$$

15. If the ratio of cost price and selling price of an article is 18: 23, then the percentage of profit is

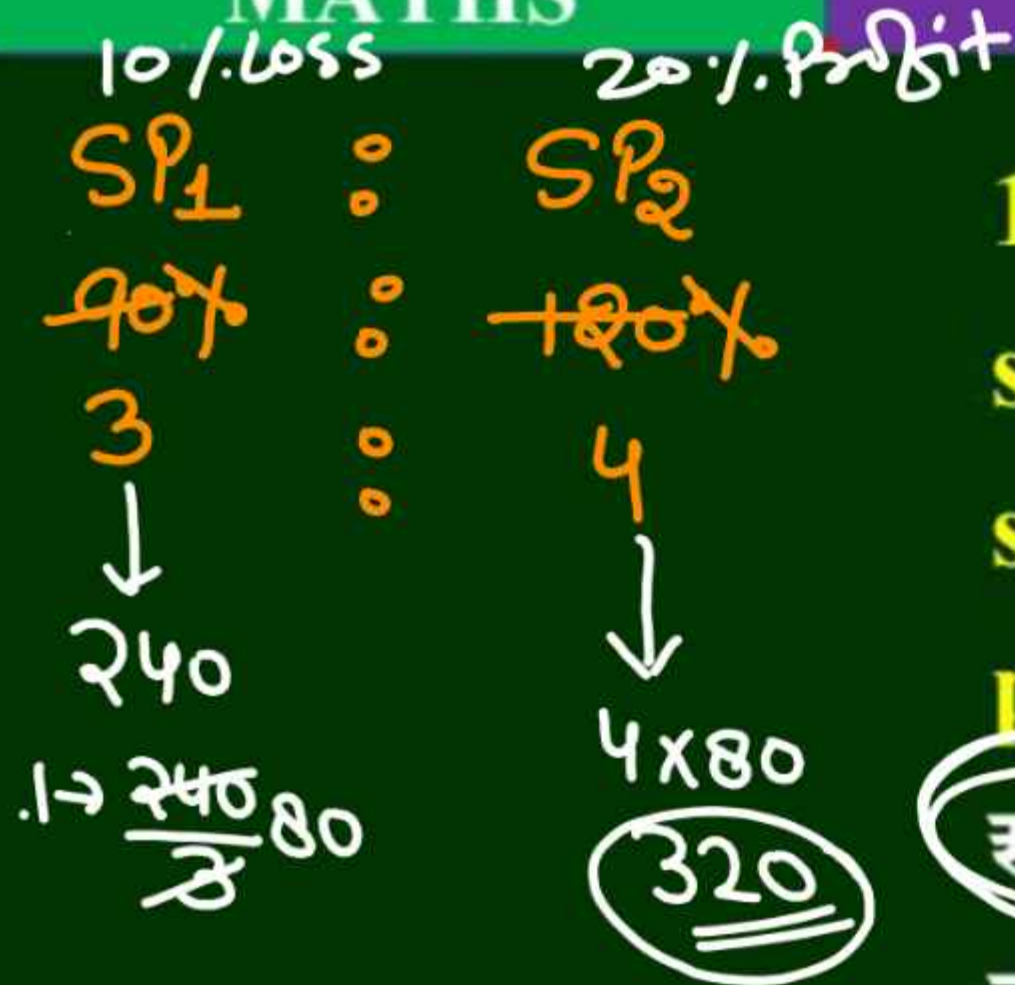
यदि किसी वस्तु के क्रय मूल्य तथा विक्रय मूल्य का अनुपात 18:23 हो, तो लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए?

- (a)  $23\frac{1}{3}\%$       ✓ (b)  $27\frac{7}{9}\%$   
 (c)  $16\frac{2}{3}\%$       (d)  $66\frac{2}{3}\%$

**TYPE- III**

$$10\% \textcircled{P} \rightarrow SP = 110\%$$

$$7\% \textcircled{L} \rightarrow \underline{SP = 93\%}$$



16. A person suffers a loss of 10% by selling an article for ₹240. At what price should he sell this article to earn 20% profit?

₹240 में एक वस्तु को बेचने पर एक व्यक्ति को 10% की हानि होती है। 20% लाभ कमाने के लिए उसे इस वस्तु को किस कीमत पर बेचना चाहिए?

- (a) ₹264                      (b) ₹288
- (c) ₹300                      (d) ₹320



50% Profit SP <sub>1</sub>	:	50% Loss SP <sub>2</sub>
150%	:	50%
3	:	1
↓		↓
750		250
1 → $\frac{750}{3} = 250$		$1 \times 250 = 250$

17. Mayank sells a pen for Rs 750 and earns 50% profit. At what price should he sell this pen to get 50% loss?

मयंक एक पेन 750 रुपये में बेचता है और 50% लाभ कमाता है। 50% हानि पाने के लिए उसे इस पेन को किस मूल्य पर बेचना चाहिए।

- (A) 275 रुपये      (B) 250 रुपये  
(C) 350 रुपये      (D) 225 रुपये

$$\begin{array}{l}
 SP_1 \quad : \quad SP_2 \\
 \cancel{92\%} \quad : \quad \cancel{112\%} \\
 23 \quad : \quad 28 \\
 \downarrow \quad \quad \downarrow \\
 345 \text{ ₹} \quad \quad 28 \times 15 \\
 \rightarrow \frac{345}{23} \quad 15 \quad \quad \underline{\underline{420}}
 \end{array}$$

18. Saibal sold a shirt for ₹345 at a loss of 8%. For how much rupees should the shirt be sold to get a profit of 12%?

साईबाल ने 8% की हानि पर एक कमीज ₹345 में बेची। 12% का लाभ प्राप्त करने के कितने रुपए में कमीज की बिक्री की जानी चाहिए?

(1) ₹400

(2) ₹394

(3) ₹415.84

(4) ₹ 420

$$\begin{array}{l}
 \text{SP}_1 \\
 120\% \\
 3 \\
 \downarrow \\
 3 \times 240 \\
 \underline{\underline{720}}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{l}
 \text{20\% loss} \\
 \text{SP}_2 \\
 80\% \\
 2 \\
 \downarrow \\
 480 \\
 \Rightarrow \frac{480}{2} = 240
 \end{array}$$

19. A person wants to sell his article at 20% profit but he sold it for ₹ 480 at 20% loss. So at what price did he initially want to sell it?

एक व्यक्ति अपनी वस्तु को 20% लाभ पर बेचना चाहता है लेकिन उसने इसे ₹ 480 में 20% हानि पर बेच दिया। तो वह आरंभ में इसे किस मूल्य पर बेचना चाहता था?

~~(a) ₹720~~

(b) ₹750

(c) ₹600

(d) ₹750

10% loss

SP<sub>1</sub> : SP<sub>2</sub>

90% : 115%

18 : 23

↓

45000

~~5000~~

1 → 45000 + 2500

18

2

23 × 2500

57500

21. If a person suffers a 10% loss by selling a plot of land for ₹ 45000, then for how much ₹ should the plot be sold to earn 15% profit?

₹45000 में एक भूखण्ड बेचने पर एक व्यक्ति को 10% हानि उठानी पड़ती है, तो 15% लाभ कमाने के लिए भूखण्ड को कितने ₹ में बेचा जाए?

(a) ₹50,000

(b) ₹55,000

(c) ₹57,500

(d) ₹ 60,000



H.W

23. Ritu earns a profit of 20% by selling a camera for ₹24000. If she wants to earn a profit of 25%, at what price should she have sold the camera?

₹24000 में एक कैमरा बेचने पर रितु 20% का लाभ अर्जित करती है। यदि वह 25% का लाभ अर्जित करना चाहती है, तो उसे कैमरा किस मूल्य पर बेचना चाहिए था?

- (a) ₹ 22000                      (b) ₹25000  
(c) ₹ 24000                      (d) ₹27000

(SSC GD 26 Feb., 2024 Shift III)

**MATHS**

**Profit & loss**

**CLASS -2**