



Class-1

Profit and Loss

लाभ तथा हानि

4 ① क्रय मूल्य (Cost price) → CP

↳ जिस मूल्य पर वस्तु खरीदी जाती है
↳ लागत मूल्य

★ ② विक्रय मूल्य (Selling Price) → SP

↳ जिस मूल्य पर वस्तु को बेचा जाता है

3) प्रभुता (लाभ)

जब वस्तु को खरीदने वाले मूल्य से ज्यादा में बेचा जाता है तो हमेशा लाभ होता है

When $SP > CP \Rightarrow$ always profit

$$\text{Profit} = SP - CP$$

* * * लाभ तथा हानि हमेशा क्रय मूल्य पर calculate होते हैं

$$\text{लाभ \%} = \frac{\text{लाभ}}{\text{क्रय}} \times 100 = \frac{P}{CP} \times 100$$

④ हानि (Loss) → (L)

↳ जब किसी वस्तु को क्रय मूल्य से कम में बेचा जाता है तो हमेशा हानि होती है।

$$L = CP - SP$$

$$CP > SP$$

$$* \text{ हानि \%} = \frac{\text{हानि}}{\text{क्रय}} \times 100 = \frac{L}{CP} \times 100$$

L. %

No profit No loss

$$CP = 100\%$$

क्रय मूल्य = विक्रय मूल्य

$$CP = SP$$

#

$$\text{क्रय मूल्य} = 100\% \\ (CP)$$

$$10\% \text{ लाभ} \Rightarrow SP = 100\% + 10\% = 110\%$$

$$17\% \text{ लाभ} \Rightarrow SP = 117\%$$

$$13\% \text{ हानि} \Rightarrow SP = 100\% - 13\% = 87\%$$

$$10\% \text{ हानि} \Rightarrow SP = \underline{\underline{90\%}}$$

$$16\frac{2}{3}\% \text{ हानि} = \frac{-1}{6}$$

CP : SP

6

$$6-1=5$$

Ratio method

*

10% लाभ

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

CP : SP

10

$$10+1=11$$

CP : SP

100%

10

SP

110%

11

TYPE- I

$$CP = 950 \checkmark$$

$$SP = 1140.$$

$$P = 1140 - 950$$

$$P = 190$$

$$P\% = \frac{190}{950} \times 100 = 20\%$$

1. A toy is bought for Rs.950 and sold at Rs.1140. Find the gain percentage.

एक खिलौना Rs. 950 में खरीदा जाता है और Rs. 1140 में बेचा जाता है। लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (a) 16%
- (b) 21%
- (c) 20%
- (d) 19%

$$\underline{\underline{SP}} = 15000 =$$

$$P = 3000.$$

2. By selling goods for Rs 15,000, Ramu gains Rs 3,000. What is his profit percentage?

Rs 15,000 में सामान बेचने पर, रामू को Rs 3,000 का लाभ होता है। उसका लाभ प्रतिशत क्या है?

- (a) 18% ✓ (b) 25%
- (c) 30% (d) 20%

(SSC GD, 2023)

~~$$P\% = \frac{3000}{15000} \times 100$$~~

$$CP = 15000 - 3000$$

$$12000$$

$$P\% = \frac{3000}{12000} \times 100$$

$$= 25\%$$

$$CP = 150 \checkmark$$

$$P\% = 20\% \checkmark$$

$$P = \frac{20}{100} \times 150 = 30 \text{ ₹}$$

$$SP = 150 + 30 = 180$$

IInd Method

$$20\% = \frac{1}{5}$$

$$1 \rightarrow \frac{150}{5} \times 30$$

$$\begin{array}{l} CP : SP \\ S : 6 \\ \downarrow \\ 150 \end{array} \rightarrow 6 \rightarrow 6 \times 30 = 180$$

3. If the cost price of a book is ₹ 150, then at what price should it be sold to get 20% profit?

एक किताब का क्रय मूल्य ₹ 150 है, तो 20% लाभ पाने के लिए उसे कितने कीमत पर बेचना चाहिए।

(a) ₹120

(b) ₹180

(c) ₹100

(d) ₹10

$$CP = 360$$

$$P = 8\%$$

$$P = \frac{8}{100} \times 360 = \frac{144}{5}$$

$$= 28.8$$

4. The cost price of an article is ₹ 360. If the profit percentage is 8 percent, what is the value of profit?

एक वस्तु का क्रय मूल्य ₹ 360 है। यदि लाभ प्रतिशत 8 प्रतिशत है, तो लाभ का मूल्य कितना है?

(a) ₹ 28.8

(b) ₹ 30

(c) ₹ 25.6

(d) ₹ 24.5

$$\parallel P = 10\% = \frac{+1}{10}$$

$$\begin{array}{l} \text{CP} : \text{SP} \\ 10 : 11 \\ \downarrow \quad \downarrow \\ 10 \times 27000 \quad 29700 \\ = 270000 \end{array}$$

$$\rightarrow \frac{29700}{11} = 2700$$

5. Suresh sold his mobile phone to Mohan for Rs 29,700 at a profit of 10%. What was the purchase price of the phone for Suresh?

सुरेश ने अपना मोबाइल फोन मोहन को 10% के लाभ पर Rs 29,700 में बेचा। सुरेश के लिए फोन का क्रय मूल्य क्या था?

- (a) Rs 25,000 (b) Rs 26,000
(c) Rs 28,000 (d) Rs 27,000

H.W.

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