

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

# Profit & Loss Class 1

ਮਾਫ਼

ਫਾਇਦਾ

# Profit and Loss



1

**क्रय मूल्य**  
(Cost Price / CP)



CP का मतलब सिर्फ खरीदना नहीं बल्कि **खरीदना + लाना ले जाना + मरम्मत** होता है।

$$10000 + 2000 + 3000 = 15000$$

2

**विक्रय मूल्य**  
(Selling Price / SP)



जिस पर कोई भी **वस्तु बेची** जाती है।

$$18000$$



# \* P/L Percent कैसे निकालें

1

यदि  $SP > CP = \text{Profit}$

$$P = SP - CP$$

2

यदि  $CP > SP = \text{Loss}$

$$L = CP - SP$$

P/L Percent

\*

$$P/L\% = \frac{P/L}{CP} \times 100$$



**SP** = **Selling Price (विक्रय मूल्य)**  
जिस पर कोई भी वस्तु बेची जाती है।

**CP** = **Cost Price (क्रय मूल्य)**  
जिसमें खरीदने के साथ-साथ लाना ले जाना और मरम्मत का खर्च भी शामिल होता है।

**L** = **Loss (हानि)**  
जब विक्रय मूल्य, क्रय मूल्य से कम हो।

**P** = **Profit (लाभ)**  
जब विक्रय मूल्य, क्रय मूल्य से अधिक हो।

## Main Formulas

$$SP = CP \left( \frac{100 + P\%}{100} \right)$$

$$SP = CP \left( \frac{100 - L\%}{100} \right)$$



By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

20% P

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

| CP  | SP  |
|-----|-----|
| 100 | 120 |
| 5   | 6   |

$$\begin{array}{l} \text{CP} : \text{SP} \\ 5 : 6 \end{array}$$

---

$$25\% L = \frac{1}{4} L$$

$$\begin{array}{l} \text{CP} : \text{SP} \\ 4 : 3 \end{array}$$

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

\*  $P/L \rightarrow CP$

$$CP = 400, P = 20\%$$

$$\checkmark SP = \frac{400 \times 120}{100} = 480$$

$$\frac{400 \times 20}{100} = 80 + 400 = 480$$

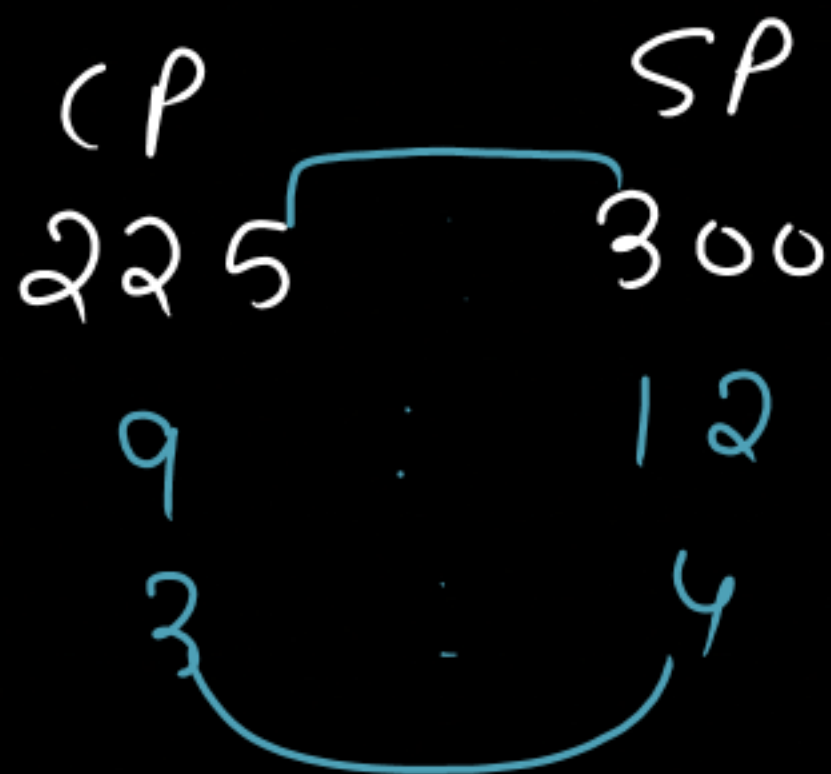
$$P = 20\% = \frac{1}{5} CP$$

$$SP = 360 = C$$

$$CP = 2 \times 60 = 120$$

$$5 \times 60 = 300$$

#Type 1:



1. Pihu buys a chocolate for Rs 225 and sells it for Rs 300. What will be her gain percentage?
- पीहू <sup>CP</sup>225 रुपये में एक चॉकलेट खरीदती है और उसे <sup>SP</sup>300 रुपये में बेचती है। उसका लाभ प्रतिशत क्या होगा?

☒ (a) 33.33%

(b) 28.25%

(c) 25.58%

(d) 30.35%

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$SP = \frac{3000}{2} \quad CP = \frac{4500}{3}$$

$$\frac{1}{3} \times 100$$

$$L = 33.3\%$$

2. Selling price and cost price of an article is Rs. 3000 and Rs. 4500 respectively. What is the loss percentage?

एक वस्तु का विक्रय मूल्य और क्रय मूल्य क्रमशः 3000 रुपये और 4500 रुपये है। हानि प्रतिशत क्या है?

☒ (a) 33.3%

(b) 40%

(c) 30%

(d) 25%

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$CP = 240 \quad SP = 480$$

$$\frac{1}{2}$$

$$100\% P$$

$$\frac{1}{T} \times 100$$

3. A retailer buys an electronic item for Rs 230. His overhead expenses are Rs 10. He sells the electronic item for Rs 480 and makes  $x\%$  profit. The value of  $x$  is:

एक रिटेलर एक इलेक्ट्रॉनिक आइटम ₹230 में खरीदता है। उसका ऊपरी खर्च ₹10 है। वह उस इलेक्ट्रॉनिक आइटम को ₹480 में बेचता है और  $x\%$  का लाभ कमाता है।  $x$  का मान है:

(a) 90

(c) 80

✓ (b) 100

(d) 120

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$CP = 10400 \quad SP = 12000 \quad 4.$$

$$2 \frac{416}{104} \times 100$$

$$104$$

$$26$$

$$13$$

$$\Rightarrow \frac{200}{13}$$

$$\Rightarrow 15.38\%$$

Aayush buys an old mobile for Rs 9200 and spends Rs 1200 on repairing it. If he sells the mobile for Rs 12000, what is his profit percentage?

आयुष 9200 रुपये में एक पुराना मोबाइल खरीदता है और उसकी मरम्मत पर 1200 रुपये खर्च करता है। यदि वह मोबाइल को 12000 रुपये में बेचता है, तो उसका लाभ

प्रतिशत क्या है?

(a) 15.38%

(b) 17.39%

(c) 19.73%

(d) 13.58%

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

CP  
~~55000~~

SP  
~~60000~~

11 : 12

$$\frac{1}{11} \times 100 \Rightarrow 9\frac{1}{11}\%$$

9.09

5. A businessman invests Rs. 40,000 in buying a bike and spends Rs. 8,000 on transportation and Rs. 7,000 on storage. If he sells the bike for Rs. 60,000, what is the profit or loss percentage?

एक व्यवसायी एक बाइक खरीदने में Rs. 40,000 निवेश करता है और परिवहन पर Rs. 8,000 तथा भंडारण पर Rs. 7,000 खर्च करता है। यदि वह बाइक को Rs. 60,000 में बेचता है, तो लाभ या हानि प्रतिशत क्या है?

- ☒ (a) 9.09% Profit / 9.09% का लाभ
- (b) 8.42% loss / 8.42% की हानि
- (c) 8.26% loss / 8.26% की हानि
- (d) 5.26% Profit / 5.26% का लाभ

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$\begin{array}{l} \text{CP} \quad \quad \text{SP} \\ \cancel{25} \times \cancel{25} \quad \quad \cancel{30} \times \cancel{25} \\ \underbrace{\hspace{10em}} \\ \frac{1}{5} \times 100 \\ \Rightarrow 20\% \end{array}$$

6. A man bought 25-liter milk at the rate of Rs 25 per liter. Now he mixed 5 liters of water and sold the mixture at cost price. Find profit percent for the man?

एक आदमी ने 25 रुपये प्रति लीटर की दर से 25 लीटर दूध खरीदा। अब उसने 5 लीटर पानी मिलाया और मिश्रण को सीपी पर बेच दिया। आदमी के लिए लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिये?

(a) 20%

(b) 10%

(c) 25%

(d) 15%

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

7. SSC CP  
2025

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

$$\begin{aligned} SP & 11 = 6600 \\ 1 & = 600 \\ 10 & = 6000 \text{ CP} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{मूल खरीद} & = 6000 - 600 \\ & = 5400 \end{aligned}$$

An art dealer sells a painting for Rs. 6,600, making a profit of 10% after paying Rs. 600 in restoration charges. What was the original purchase price?

एक कला विक्रेता एक पेंटिंग 6,600 रुपये में बेचता है, जिस पर 600 रुपये की मरम्मत का खर्च देने के बाद उसे 10% का लाभ होता है। मूल खरीद कीमत क्या थी?

(a) Rs. 5,000

☒ (b) Rs. 5,400

(c) Rs. 6,000

(d) Rs. 6,200

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

CP  
3500  
SP  
4800  
1300

8. Amit buys a set of 3 identical watches at a total cost of Rs. 3,500. He sells them at Rs. 1,600, Rs. 1,700, and Rs. 1,500, respectively. What is the overall profit or loss?

अमित 3 समान घड़ियों का एक सेट Rs. 3,500 की कुल लागत पर खरीदता है। वह उन्हें क्रमशः Rs. 1,600, Rs. 1,700 और Rs. 1,500 में बेचता है। कुल लाभ या हानि क्या है?

- (a) Rs. 1100 loss / रुपये 1100 की हानि  
(b) Rs. 1300 profit / रुपये 1300 का लाभ  
(c) Rs. 1600 profit / रुपये 1600 का लाभ  
(d) Rs. 1600 loss / रुपये 1600 की हानि

\* #Type 2:

$$30\% = \frac{30}{100} \frac{P}{CP}$$

$$\begin{array}{cc} SP & CP \\ 13 & 10 \end{array}$$

$$\begin{array}{cc} CP & SP \\ 100 & 130 \end{array}$$

9. An article is sold for a profit of 30 percent. What is the ratio of the selling price of the article to the cost price of the article?

एक वस्तु को 30 प्रतिशत के लाभ पर बेचा जाता है। वस्तु के विक्रय मूल्य का वस्तु के क्रय मूल्य से अनुपात क्या है?

(a) 11:15

(b) 13:10

(c) 15:11

(d) 10:13

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$250\% = \frac{250}{100} = \frac{5}{2}$$

CP

2

SP

7

An article is sold at a profit of 250%. What is the ratio of its cost price to selling price?

एक वस्तु को 250% के लाभ पर बेचा जाता है। इसके क्रय मूल्य का विक्रय मूल्य से अनुपात क्या है?

(a) 2 : 5

(b) 5 : 2

☒ (c) 2 : 7

(d) 7 : 2

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$\begin{array}{ccc} SP & : & CP \\ 6 & : & 5 \end{array}$$

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

**11.** The ratio of selling price of an article to the cost price of the article is 6 : 5. What is the profit percentage?

एक वस्तु के विक्रय मूल्य और क्रय मूल्य का अनुपात 6 : 5 है। लाभ प्रतिशत क्या है?

✓ (a) 20%

(c) 40%

(b) 30%

(d) 25%

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$\begin{array}{ccc} P & : & SP & CP \\ 1 & : & 5 & 4 \end{array}$$

$$\frac{1}{4} \times 100 \\ = 25\%$$

- 12.** Ratio of the value of profit earned on an article to the selling price of the article is 1 : 5. What is the profit percentage?

किसी वस्तु पर कमाए गए लाभ के मान का वस्तु के विक्रय मूल्य से अनुपात 1 : 5 है। लाभ प्रतिशत क्या है?

(a) 40%

(b) 30%

(c) 35%

✓ (d) 25%

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$\begin{array}{lcl} L & : & SP \quad CP \\ 7 & : & 11 \quad 18 \end{array}$$

$$\frac{7}{18} \times 100$$

$$\frac{350}{9} = 38.89\%$$

13. Ratio of the value of loss incurred on an article to the selling price of the article is 7 : 11. What is the loss percentage?

किसी वस्तु पर हुई हानि के मान का वस्तु के विक्रय मूल्य से अनुपात 7 : 11 है। हानि प्रतिशत क्या है?

(a) 35.57%

☒ (b) 38.89%

(c) 45%

(d) 40.80%

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

#Type 3:

CP                  SP  
100                :    80  
5                    :    4

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

14. A shopkeeper sells his goods at 80% of their cost price. Find the loss percent

एक दुकानदार अपना माल उसके क्रय मूल्य के 80% पर बेचता है। हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(a) 10%

~~(b) 20%~~

(c) 15%

(d) 25%

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

$$25\% = \frac{1}{4} \text{ CP}$$

$$\text{SP} \Rightarrow 3 = 150$$

$$1 = \textcircled{50}$$

**15.** Selling price of an article is Rs. 150. Loss percentage is 25 percent. What is the value of the loss?

एक वस्तु का विक्रय मूल्य 150 रुपये है। हानि प्रतिशत 25 प्रतिशत है। हानि का मान क्या है?

☒ (a) Rs 50

(b) Rs 70

(c) Rs 80

(d) Rs 40