



SBI CLERK 2023



आधार Batch

DAY-6

PROFIT

AND

LOSS

सीखो सबकुछ ZERO से

MATHS

LIVE

01:00 PM





FEW BASIC TERM AND CONCEPTS ABOUT PROFIT AND LOSS

लाभ और हानि के बारे में कुछ बुनियादी शब्द और अवधारणाएं

Bought / purchased / expenditure
खरीदा / लागत
Sells / बेचा = Selling price. (विक्रय मूल्य)

Cost price
(क्रय मूल्य)



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

$$P/L = CP \text{ } \wedge \text{ } SP$$

$$P\% \text{ or } L\% = \frac{P/L}{C.P.} \times 100$$

FORMULA AND ITS CONCEPT

सूत्र और इसकी अवधारणा



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

Question 1- A person purchased 70 kg of rice for ₹ 840 and sold it at ₹ 15.60 per kg. What is his percentage profit ?

प्रश्न 1- एक व्यक्ति ₹840 में 70 किलो चावल खरीदता है और उसे ₹15.60 प्रति किलो में बेचता है। उसका लाभ प्रतिशत क्या है?

① $CP = \frac{840}{70} = ₹ 12 / \text{kg}$
 $SP = ₹ 15.60 / \text{kg}$
 $P = ₹ 3.60$
 $P\% = \frac{3.60}{12} \times 100$
 $= 30\%$

<https://t.me/mathbytarunsirmepl>

30

A. 20%

~~B. 30%~~

C. 25%

D. 10%

E. None of these



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

$$\begin{aligned} \text{① C.P each} &= ₹ 7 \\ \text{SP each} &= \frac{48}{12} \\ &= ₹ 4 \end{aligned}$$

$$\text{Loss} = 3$$

$$\begin{aligned} L\% &= \frac{3}{7} \times 100 \\ &= \frac{300}{7} = \underline{\underline{42.85\%}} \end{aligned}$$

Question 2- 50 apple are bought at the rate of ₹ 350 and sold at the rate of ₹ 48 per dozen. The percentage profit or loss is?

प्रश्न 2- 50 सेब ₹350 की दर से खरीदा जाता है और ₹48 प्रति दर्जन की दर से बेचा जाता है। लाभ या हानि का प्रतिशत क्या है?

<https://t.me/mathbytarunsirmepl>

30

- A. 30.12% profit
- B. 54.22% loss
- ✓ C. 42.85% loss
- D. 35% profit
- E. None of these



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

Question 3- A person sold an item for ₹ 6,300 and incurred a loss of 30%. At what price should he have sold the item to have gained a profit of 30% .

प्रश्न 3- एक व्यक्ति एक वस्तु को ₹ 6,300 में बेचता है और उसे 30% की हानि होती है। 30% का लाभ प्राप्त करने के लिए उसे वस्तु को किस मूल्य पर बेचना चाहिए था?

<https://t.me/mathbytarunsirmepl>

$$\begin{aligned} \text{① SP.} &= \frac{6300 \times 130}{100} \\ &= \underline{\underline{₹ 11700}} \end{aligned}$$

30

- A. Rs 12,000
- B. Rs 10,000
- C. Rs 11,700
- D. Rs 12,300
- E. None of these



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

CP → 100%

Question 4- A person incurred a loss of 45% on selling an article for ₹ 1650. What was the cost price of the article ?

प्रश्न 4- एक व्यक्ति को एक वस्तु को ₹1650 में बेचने पर 45% की हानि होती है। वस्तु का क्रय मूल्य क्या था?

<https://t.me/mathbytarunsirmepl>

$$SP \ 55\% = ₹1650$$

$$1\% = ₹30$$

$$\begin{aligned} \text{C.P. } 100\% &= 30 \times 100 \\ &= ₹3000 \end{aligned}$$

30

A. Rs 3,000

B. Rs 2,000

C. Rs 4,000

D. Rs 6,000

E. None of these



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

Question 5- Ravi purchased an article for ₹ 2880. At what price should he sell it so that he earns a profit of 12.5% ?

प्रश्न 5- रवि ने एक वस्तु ₹2880 में खरीदी। उसे इसे किस मूल्य पर बेचना चाहिए ताकि वह 12.5% का लाभ अर्जित कर सके?

<https://t.me/mathbytarunsirmepl>

$$\textcircled{1} \quad 12.5\% = \frac{1^{\oplus}}{8} \rightarrow \left. \begin{array}{l} SP = 8 + 1 \\ = 9 \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{Q} \\ \text{P} \end{array}$$

$$P = ₹ 2880$$

$$1 = ₹ 360$$

$$9 = 360 \times 9 = \underline{\underline{3240 ₹}}$$

30

- A. Rs 3,000
- B. Rs 3,240
- C. Rs 2,240
- D. Rs 4,240
- E. None of these



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

Question 6- A person bought an article at 10% loss. If he sells it at Rs 900 more then he will gain 20%. Find the cost price of article.

प्रश्न 6- एक व्यक्ति ने एक वस्तु 10% हानि पर खरीदी। यदि वह इसे 900 रुपये अधिक पर बेचता है तो उसे 20% का लाभ होगा। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

- A. Rs 3,000
- B. Rs 2,000
- C. Rs 15,00
- D. Rs 4,240
- E. None of these

①

Let CP \rightarrow 100 $\xrightarrow{-10\%}$ 90 $\xrightarrow{+20\%}$ 120

$+30 = ₹900$
 $1 = ₹30$
 $CP 100 = 30 \times 100$
 $= ₹3000$

30



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

Question 7- The selling price of an article is $\frac{7}{5}$ times of its cost price. Find the profit% or loss %.

① Let CP = 5
 $SP = 5 \times \frac{7}{5} = 7$

$P\% = \frac{2}{5} \times 100$
 $= \underline{\underline{40\%}}$

+2 प्रश्न 7- एक वस्तु का विक्रय मूल्य उसके क्रय मूल्य का $\frac{7}{5}$ गुना है। लाभ% या हानि % ज्ञात कीजिये

30

A. 20%

B. 25%

C. 35%

D. 40%

E. None of these



$$\textcircled{1} \quad CP \ 12 = SP \ 10$$

$$\frac{CP}{SP} = \frac{10}{12} \quad] \quad P=2$$

$$P\% = \frac{2}{10} \times 100$$
$$= \underline{\underline{20\%}}$$

Question 8- The cost price of 12 apples is equal to selling price of 10 apples. Find the profit percent.

प्रश्न 8- 12 सेब का क्रय मूल्य 10 सेब के विक्रय मूल्य के बराबर है। लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिये।

30

A. 16.66%

B. 20%

C. 18%

D. 25%

E. None of these



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

Question 9- Two article were sold at Rs 500 each. First sold at 20% loss and other at 20% profit. Find the profit and loss percent on whole transaction.

$$L\% = -\left(\frac{20}{100}\right)^2$$
$$= \underline{\underline{-4\%}}$$

प्रश्न 9- दो वस्तुओं को 500 रुपये में बेचा गया। पहले 20% हानि पर बेचा गया और दूसरा 20% लाभ पर। पूरे लेन-देन पर लाभ और हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिये।

- A. No profit no loss
- B. 20% loss
- C. 20% profit
- D. 4 percent loss
- E. None of these

30



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

Question 10- A man gain 20% after selling an article at a certain price. If he sells it at triple the price then find profit percent.

प्रश्न 10- एक व्यक्ति को एक वस्तु को एक निश्चित मूल्य पर बेचने के बाद 20% का लाभ होता है। यदि वह इसे तीन गुना कीमत पर बेचता है तो लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिये।

① CP : SP

$20\% = \frac{(+)}{5}$

CP. ← 5

5 : 6

↓ x3

18

+13

$$P\% = \frac{13}{5} \times \frac{20}{100}$$
$$= \underline{\underline{260\%}}$$

30

A. 200%

B. 300%

C. 260%

D. 120%

E. None of these

<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

Question 11- A person sells an article and calculate the profit percent on its selling price which is 20%. Find the actual profit percent.

प्रश्न 11- एक व्यक्ति एक वस्तु को बेचता है और उसके विक्रय मूल्य पर लाभ प्रतिशत की गणना करता है जो 20% है। वास्तविक लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

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

→ S.P.

$$C.P. = 5 - 1$$

$$C.P. = 4$$

$$\begin{aligned} \text{Actual P\%} &= \frac{1}{4} \times 100 \\ &= \underline{\underline{25\%}} \end{aligned}$$

30

A. 25%

B. 10%

C. 30%

D. 40%

E. None of these

<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

Question 12- A person sells an article at 10% profit. Find his profit percent on the selling price.

प्रश्न 12- एक व्यक्ति एक वस्तु को 10% लाभ पर बेचता है। विक्रय मूल्य पर उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिये।

$$\textcircled{1} \quad 10\% = \frac{1^{\oplus} P}{10, CP} \quad SP = 11$$

$$\begin{aligned} P\% \text{ on selling price} &= \frac{1}{11} \times 100 \\ &= \frac{100}{11} = \underline{\underline{9.09\%}} \end{aligned}$$

30

- A. 9.09%
- B. 11.11%
- C. 12%
- D. 15%
- E. None of these



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

$$\textcircled{1} \quad SP = CP + P \rightarrow 300\%$$

$\rightarrow 100\%$

$$SP = 400\%$$

$$CP = 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{Ratio} &= 100 : 400 \\ &= \underline{\underline{1:4}} \end{aligned}$$

Question 13- An article is sold at 300% profit. Then find ratio of cost price and selling price.

प्रश्न 13- एक वस्तु 300% लाभ पर बेची जाती है। तो क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य का अनुपात ज्ञात कीजिए।

30

A. 1:2

B. 1:3

C. 1:4

D. 1:5

E. None of these



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

Question 14- A sells an article to B at profit of 20% . B sells it to C at 25% profit If C has paid Rs 225 then at what price A had purchased it?

प्रश्न 14- A एक वस्तु B को 20% के लाभ पर बेचता है। B इसे C को 25% लाभ पर बेचता है यदि C ने 225 रुपये का भुगतान किया है तो A ने इसे किस कीमत पर खरीदा था?

① A : B : C

20% = $\frac{1}{5}$ (Profit)

5x2 : 6x2

4x3 : 5x3

10 : 12 : 15 = ₹ 225

1 = ₹ 15

A 10 = 15 x 10 = ₹ 150

25% = $\frac{1}{4}$ (Profit)

4 → CP

30

- A. Rs 200
- B. Rs 150
- C. Rs 120
- D. Rs 250
- E. None of these



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

$$\textcircled{1} B \Rightarrow 18 \quad (P = ₹ 32)$$

$$\left. \begin{array}{l} SP_I = 18 \\ SP_{II} = 2 \end{array} \right\} \text{Total} = 20$$

$$L\% = \frac{3}{25} \times 100$$

$$= 12\% \text{ Loss}$$

Question 15- The cost price of two dozen bananas is Rs. 32. After selling 18 bananas at the rate of Rs. 12 per dozen, the shopkeeper reduced the rate to Rs. 4 per dozen. The per cent loss is

प्रश्न 15- दो दर्जन केलों का क्रय मूल्य 32 रूपये है। 12 रूपये प्रति दर्जन की दर से 18 केले बेचने के बाद, दुकानदार ने रेट घटाकर 4 रूपये प्रति दर्जन कर दिया। प्रतिशत हानि क्या है?

$$12 \text{ article} = ₹ 30$$
$$6 \text{ ''} = ₹ 2$$

A. 20%

~~B. 37.5%~~

C. 12%

D. 16%

E. None of these



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

Question 16- A person bought two article at Rs 39000. He sells first at 15% profit and other at 20% loss. If the selling price of both article is same then find cost price of first article.

① CP SP

I 20×4 23×4

II 5×23 4×23

$$80 + 115 = 195$$

$$15\% = \frac{3(+)}{20}$$

$20 \rightarrow$ CP

$$20\% = \frac{1(-)}{5}$$

$5 \rightarrow$ CP

प्रश्न 16- एक व्यक्ति ने 39000 रुपये में दो वस्तुएं खरीदीं। वह पहले 15% लाभ पर और दूसरा 20% हानि पर बेचता है। यदि दोनों वस्तुओं का विक्रय मूल्य समान है, तो पहली वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिये।

$$195 = ₹ 39000$$

$$1 = ₹ 200$$

$$\begin{aligned} \text{CP I} &= 20 \times 4 \times 200 \\ &= \underline{16000 \text{ Rs}} \end{aligned}$$

A. Rs 12000

B. Rs 16000

C. Rs 20000

D. Rs 32000

E. None of these

<https://t.me/mathbytarunsirmepl>



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

Question 17- The profit earned after selling an article for Rs 450 is the same as the loss incurred after selling the same article for Rs 350. Find the cost price of article.

$$CP = \frac{450 + 350}{2} \\ = \underline{\underline{400 \text{ Rs}}}$$

प्रश्न 17- एक वस्तु को 450 रुपये में बेचने के बाद अर्जित लाभ उसी वस्तु को 350 रुपये में बेचने के बाद हुई हानि के समान है। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

30

A. Rs 200

B. Rs 300

~~C. Rs 400~~

D. Rs 600

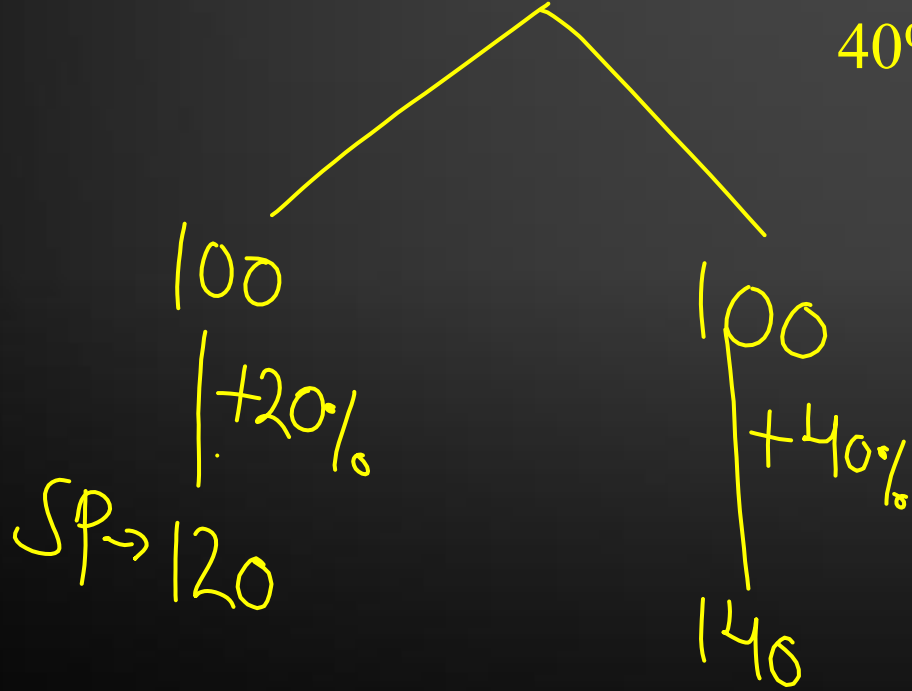
E. None of these



SBI CLERK 2023 (आधार बैच)

net%

① Total \Rightarrow 200



Question 18- A person sells half of his goods at 20% profit and half at 40% profit. Find his overall gain percent.

एक व्यक्ति अपने माल का आधा भाग 20% लाभ पर और आधा 40% लाभ पर बेचता है। उसका कुल लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिये।

$$CP = 200$$

$$SP = 260$$

$$P\% = \frac{60}{200} \times 100 = 30\%$$

A. 10%

B. 20%

C. 30%

D. 40%

E. None of these

<https://t.me/mathbytarunsirmepl>