





**DSSSB + SSC MTS**

**DSSSB PRT, TGT & PGT**



**दफ्तरी बैच**

**Part(A+B)**

**SCHOLAR BATCH**

**MATHS**

**Profit & Loss**

**Part -7**

**LIVE**

**13-05-2024 08:00 AM**





1. By selling 17 balls for ₹ 720, there is a loss equal to the purchase price of 5 balls. Cost price of one ball = ?

17 गेंदों को ~~720~~ में बेचने पर 5 गेंदों के क्रय मूल्य के बराबर हानि होती है। एक गेंद का क्रय मूल्य = ?

- (a) 60₹,  
(b) 100₹,  
(c) 144₹

$$12R = 720$$

$$1R = 60$$

$$\text{कुल CP} = 17R = 17 \times 60$$

$$1 \text{ ball CP} = \frac{17 \times 60}{17}$$

$$= 60₹$$

$$\text{Loss \%} \Rightarrow \frac{5}{17} \times 100 \%$$

$$\Rightarrow \frac{5}{17} \times \frac{100}{100}$$

$$\Rightarrow 5 \rightarrow \text{Loss}$$

$$\Rightarrow 17 \rightarrow \text{CP}$$

$$SP = 17 - 5 = 12R$$





$$SP = 24 \checkmark$$

$$\text{माना कृयमूल्य} = x \checkmark$$

$$\text{लाभ \%} = 20\% \checkmark$$

$$\text{लाभ} = 24 - x \text{ ₹} \checkmark$$

$$P\% = \frac{P}{C.P} \times 100\%$$

$$20 = \frac{(24 - x)}{x} \times 100$$

$$20x = 2400 - 100x$$

$$20x + 100x - 2400 = 0$$

2. On selling an item for ₹ 24, the profit percentage is equal to the cost price of the item.

Purchase price of the item = ?

किसी वस्तु को 24 ₹ में बेचने पर उतने ही प्रतिशत लाभ होता है, जितना वस्तु का कृयमूल्य है। वस्तु का क्रय मूल्य = ?

(a) 20 ₹, ✓

(b) 30 ₹,

(c) 16 ₹

$$CP = 10 \sqrt{25 + SP} - 50$$

$$= 10 \sqrt{25 + 24} - 50$$

$$\Rightarrow 10 \sqrt{49} - 50$$

$$= 20 \text{ ₹} \checkmark$$



3. When a chair is sold for ₹ 144, the % profit made is the same as the cost of the chair. Profit %, cost of chair = ?

एक कुर्सी जब 144 ₹ में बेची जाती है, तो उतने ही % लाभ होता है, जितनी कुर्सी की लागत है। कुर्सी की लाभ %, लागत = ?

(a) 50,

(c) 70

(b) 60

(d) 80

CP = 80

SP = 144 ₹

P% = 80%

80%  
 $\frac{64}{80} \times 100\%$

जब  
 लाभ % = हूय हू  
 तो

$$SP = 144 ₹$$

$$CP = 10\sqrt{25 + SP} - 50$$

$$\Rightarrow 10\sqrt{25 + 144} - 50$$

$$= 10\sqrt{169} - 50$$

$$\Rightarrow 130 - 50 = 80$$



$$SP = 24$$

$$CP = 10\sqrt{25-24} - 50$$

$$10\sqrt{1} - 50$$

$$\Rightarrow 40, 60$$

4. On selling a book for ₹24, the loss is the same percentage as the purchase price of the book. Purchase price of the book = ?

एक पुस्तक को 24₹ में बेचने पर उतने ही प्रतिशत हानि होती है जितना पुस्तक का क्रय मूल्य है। पुस्तक का क्रय मूल्य = ?

जब हानि% = क्रय मूल्य

(a) 40, 50,

(b) 50, 50,

(c) 40, 60

$$CP = 10\sqrt{25-SP} - 50$$

$$\therefore \begin{array}{r} CP \\ 60 \\ - 36 \\ \hline 24 \end{array}$$

$$\therefore \frac{36}{60} \times 100\% = 60\%$$



$$CP = 10\sqrt{25 - SP} - 50$$

$$= 10\sqrt{25 - 1} - 50$$

$$= 10\sqrt{4} - 50$$

$$\Rightarrow 20 - 50$$

$$\Rightarrow 30, 70$$

5. When an article is sold for ₹ 21, the loss is the same % as on which the article was purchased.

For how much was the item purchased?

एक वस्तु जब 21 ₹ में बेची जाती है तो उतने ही % हानि होती है जितने की वस्तु खरीदी गई थी। वस्तु कितने की खरीदी गई = ?

(a) 30, 70,

(b) 20, 80,

(c) 90, 10



25% लाभ पर SP

$$\Rightarrow \frac{720}{(100-25)} \times (100+25)$$

$$\Rightarrow \frac{720}{240} \times 125$$

$$\Rightarrow 1200 \text{ ₹}$$

6. If a man sells his wrist watch for ₹ 720, he suffers a loss of 25%. For how much rupees should he sell it so that he gets a profit of 25%?

यदि एक आदमी अपनी कलाई घड़ी 720₹ में बेचे तो उसे 25% की हानि होती है। वह उसे कितने रुपये की बेचे कि उसे 25% का लाभ हो?

(a) 960₹,

(b) 900₹,

(c) 1200 ₹



20% लाभ पर SP =

$$\Rightarrow \frac{170^2}{85} \times 120$$

$$\Rightarrow 240 \text{ ₹}$$

7. By selling an article for ₹ 170, a shopkeeper suffers a loss of 15%. For how much rupee should the article be sold to get a profit of 20%?

एक वस्तु को 170 ₹ में बेचने पर, एक दुकानदार को 15% हानि होती है, तो 20% का लाभ पाने के लिए उस वस्तु को कितने रुपये का बेचा जाना चाहिए?

(a) 212.50₹,

(b) 240₹,

(c) 210 ₹





8. A person suffers a loss of 10% by selling a watch for ₹ 2880. 5% of how much he sold it for. Have a benefit?

एक घड़ी को 2880 ₹ में बेचने पर एक व्यक्ति को 10% की हानि होती है। वह उसे कितने रुपये में बेचे की उसे 5% का लाभ हो ?

(a) 3200, ₹

(b) 3300, ₹

(c) 3300 ₹

(d) 3360 ₹

5% लाभ पर SP -

$$\Rightarrow \frac{2880}{90} \times 105$$

$$\Rightarrow 3360$$



20% लाभ पर SP

$$= \frac{1}{12 \times 80} \times 120$$

$$\Rightarrow \frac{1}{8} \text{ मात्र}$$

1 ₹ में 8 बेचे होंगे।

9. By selling 12 toffees of one rupee each, a person incurs a loss of 20%. How many toffees should be sold for ₹ 1 to earn 20% profit on it?

एक रुपये की 12 टॉफी बेचने पर एक व्यक्ति को 20% हानि होती है। इस पर 20% लाभ कमाने के लिए 1 ₹ में कितनी टॉफी बेची जानी चाहिए?

(a) 5

(c) 10

(b) 8





8% लाभ पर

SP  $\Rightarrow \frac{1}{36 \times 96} \times 100$

$\Rightarrow \frac{1}{32} \left( \frac{\text{₹}}{\text{भाग}} \right)$

10. A person sells 36 oranges at Re 1 and earns 4%. Loss occurs. That 8%. How many oranges worth ₹1 should be sold to make profit?

1 व्यक्ति 1 रुपये के 36 सन्तरे बेचता है और उसे 4% हानि होती है। वह 8% लाभ कमाने के लिए 1₹ के कितने सन्तरे बेचे?

(a) 30,

(b) 28

(c) 32,

(d) 40





**11.** If the price of rice increases by 25%, a person is able to buy 10 kg less rice for ₹ 400.

New price of rice kg = ?

चावल के दाम 25% बढ़ जाने से एक व्यक्ति 400 ₹ में 10kg चावल कम खरीद पाता है। चावल का नया भाव kg = ?

Latest price  $\Rightarrow \frac{\text{₹}}{\text{मात्रा}} \times \frac{\text{प्रतिशत}}{100}$

(a) 8

(b) 9

(c) ₹ 10 kg

$$\frac{400}{10} \times \frac{25}{100} = 10 \text{ ₹}$$





24.60

**12.** Flour became costlier by 10%, due to which 2kg less flour is available for ₹ 440. New and old price of flour /kg =?

मैदा 10% महंगा हो गया, जिससे 440 ₹ में 2kg कम मैदा मिलता है। मैदा का नया व पुराना भाव /kg = ?

- (a) 22, 24,
- (b) 22, 20,
- (c) 18, 20