



**Class-8**

$$\begin{array}{cc} A & B \\ 7 & : & 4 \end{array}$$

$$\frac{7 \times \cancel{60\%}^{30}}{4 \times (100+x)\cancel{\%}} = \frac{\cancel{4}^{14}}{17}$$

$$S10 = 400 + 4x$$

$$4x = S10 - 400 = 110$$

$$x = \frac{110}{4} = 27.5$$

The price of goods A and B are of the ratio 7 : 4 respectively. If A is reduced by 40% and B is increased by  $x\%$  then the new prices of A and B become in the ratio 14 : 17. The value of  $x$  is :

वस्तु A और B की कीमतें क्रमशः 7 : 4 के अनुपात में हैं। यदि A में 40% की कमी की जाती है और B में  $x\%$  की वृद्धि की जाती है तो A और B की नई कीमतें 14 : 17 के अनुपात में हो जाती हैं।  $x$  का मान है:

- ✓ (a) 27.5      (b) 28  
(c) 29.5      (d) 30

**TYPE- XII**



CP  
 (A) 16% L  
 (B) 20% P

SP  
 $\frac{84}{100} \times A = \frac{120}{100} \times B$

A : B  
 10 : 7  
 diff = 3

17 → 2312  
 $\frac{2312}{17} = 136$

3 × 136  
 408

74. A person bought items A and B for a total of ₹ 2312. He sold A at a loss of 16% and B at a profit of 20%. The selling price of A and B was equal. Find the difference between the purchase prices of A and B.

एक व्यक्ति ने वस्तु A और B को कुल ₹ 2312 में खरीदा। उसने A को 16% की हानि पर और B को 20% के लाभ पर बेचा। A और B का विक्रय मूल्य बराबर था। A और B के क्रय मूल्यों का अंतर ज्ञात कीजिए।

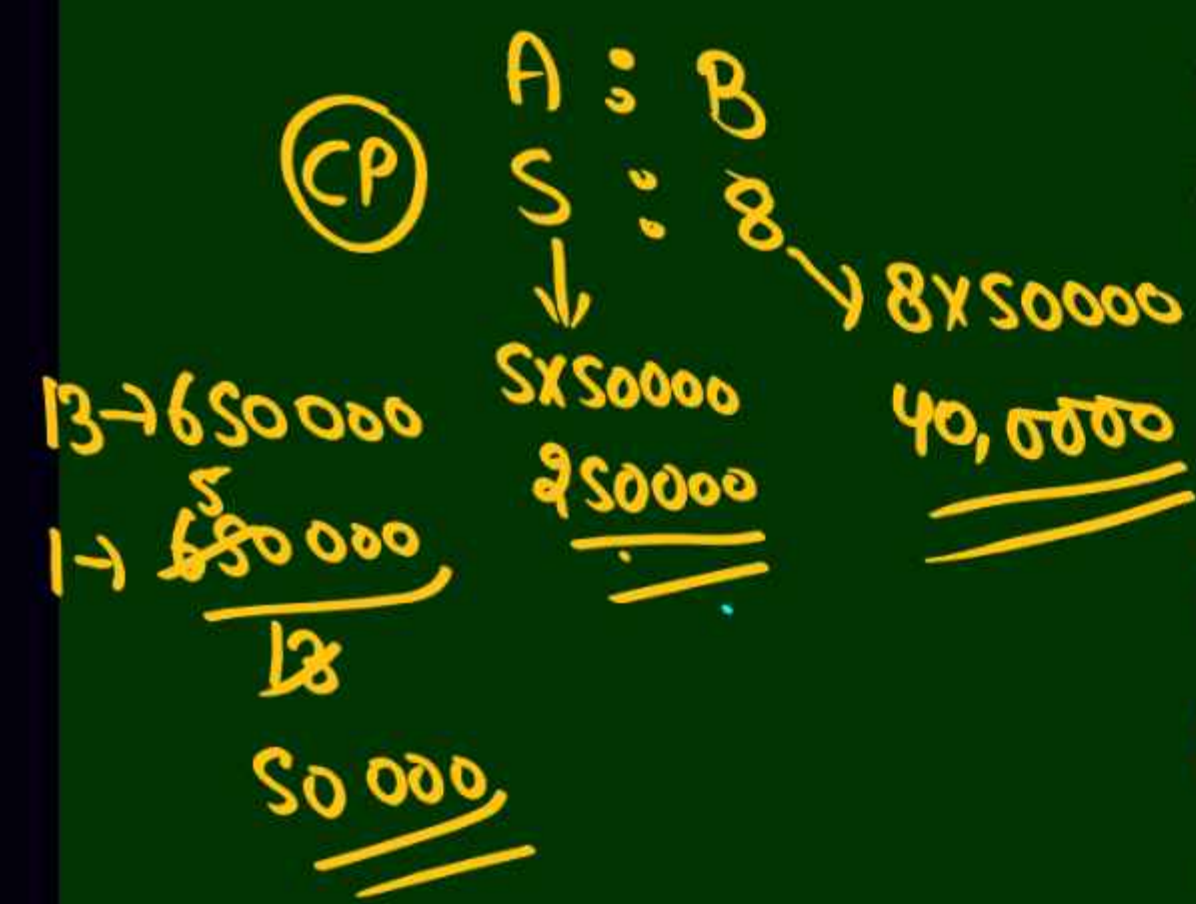
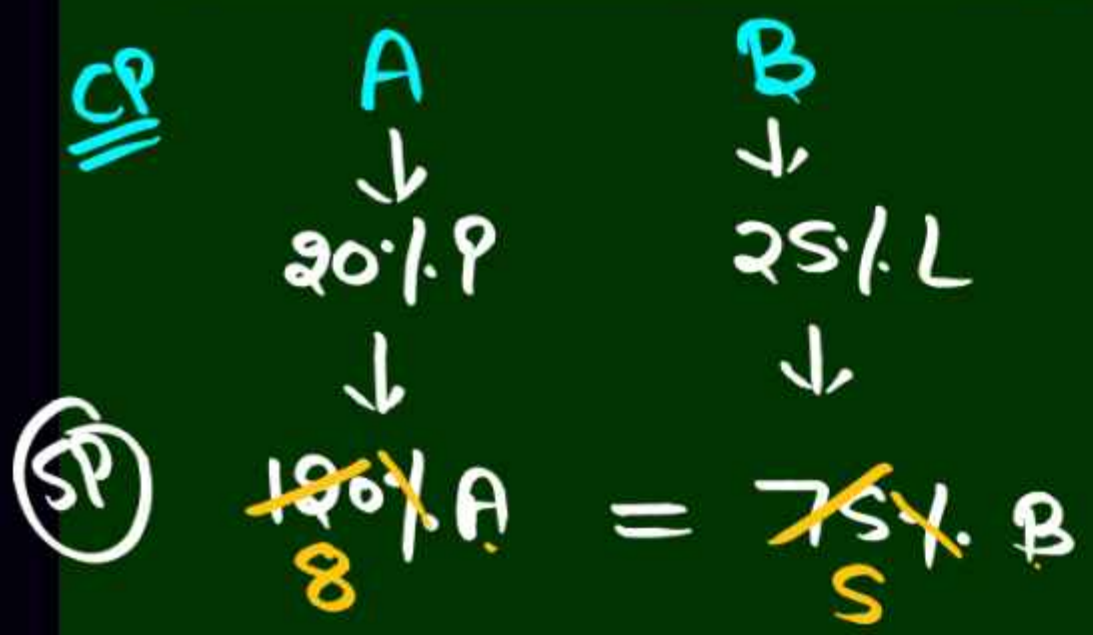
- (a) ₹408 (b) ₹428 (c) ₹420 (d) ₹416



76. Tony buys two cars A and B for a total amount of ₹ 6,50,000. He sells car A at a profit of 20% and car B at a loss of 25% and gets the same selling price for both the cars. What is the cost price of car A and car B respectively?

टोनी ₹ 6,50,000 की कुल राशि में दो कारें A और B खरीदता है। वह कार A को 20% लाभ पर बेचता है और कार B को 25% हानि पर बेचता है और उसे दोनों कारों के एवज में समान विक्रय मूल्य प्राप्त होता है। कार A और कार B का क्रय मूल्य क्रमशः कितना है?

- (a) ₹2,00,000; ₹4,50,000
- (b) ₹4,50,000; ₹2,00,000
- (c) ₹3,00,000; ₹3,50,000
- (d) ₹2,50,000; ₹4,00,000



(A) CP  $2 \times 5 = 10$

SP  $6 \times 5 = 30$

P/L

$+15$

(B) CP  $10 \times 3 = 30$

SP  $9 \times 3 = 27$

P/L

$-3$

(10, 6)  
↓  
30

कुल लाभ

$\frac{20}{30} \times 100$

$\frac{40}{100} = 40\%$

77. A shopkeeper sells two items. The selling price of the first item is equal to the cost price of the second item. He sells the first item at a profit of 20% and the second item at a loss of 10%. Find his overall percentage profit/loss.

कोई दुकानदार, दो वस्तुएं बेचता है। पहली वस्तु का विक्रय मूल्य, दूसरी वस्तु के क्रय मूल्य के बराबर है। वह पहली वस्तु को 20% लाभ पर बेचता है और दूसरी वस्तु को 10% हानि पर बेचता है। उसका कुल प्रतिशत लाभ/हानि ज्ञात करें।

(a) लाभ,  $3\frac{7}{11}\%$

(b) हानि,  $4\frac{6}{11}\%$

(c) हानि,  $8\frac{1}{3}\%$

(d) लाभ,  $4\frac{7}{11}\%$

$\frac{1}{10}$

A  
20% P  
~~120%~~ A = ~~100%~~ B  
E S

B  
↓  
CP = 100%

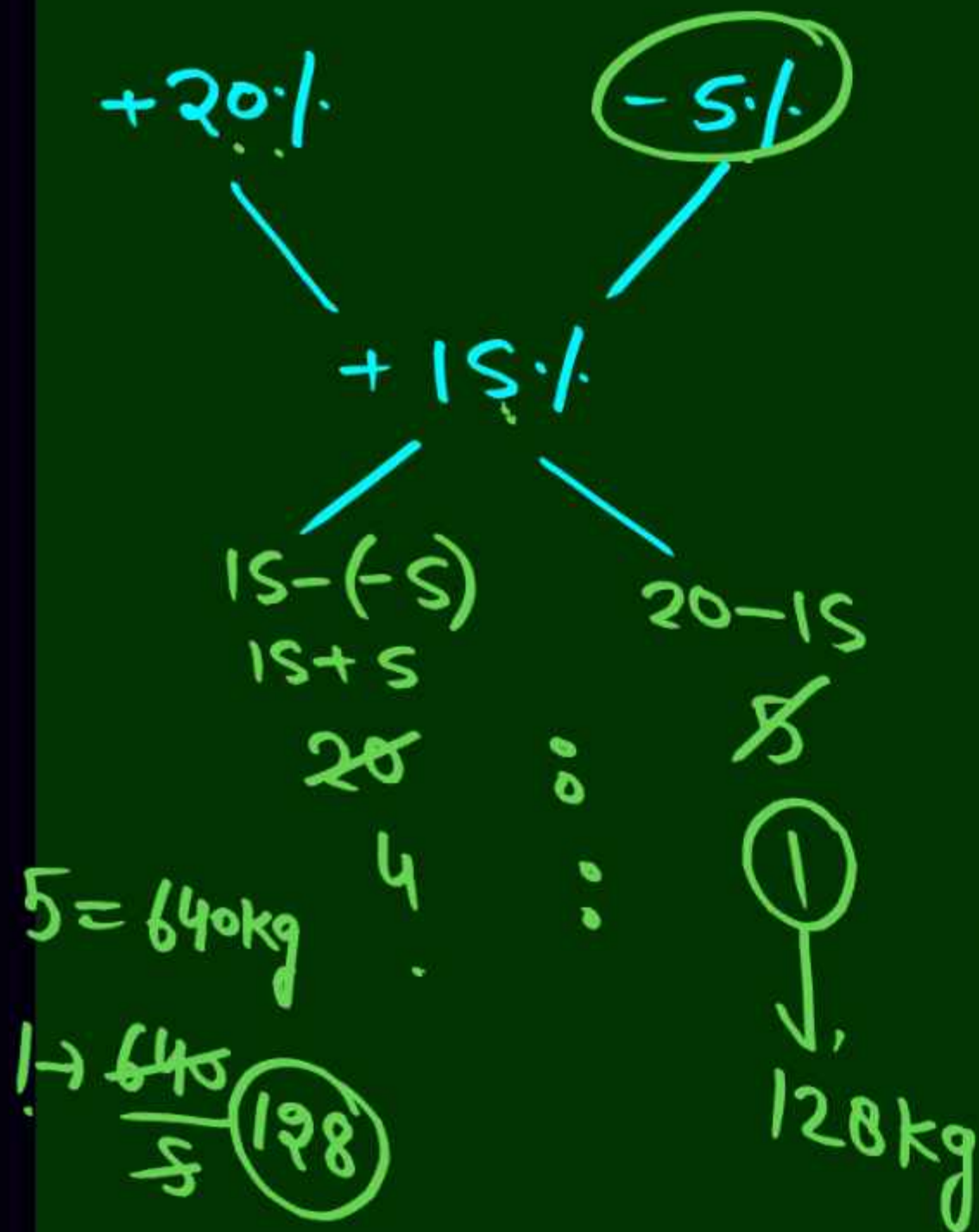
CP  
A : B  
500 : 600  
↓  
20% P      10% L  
 $\frac{20}{100} \times 500$        $\frac{10}{100} \times 600$   
+100      -60  
% =  $\frac{40}{1100} \times 100$   
 $\frac{40}{11} \% = 3\frac{7}{11} \%$   
100 - 60 = 40 Profit

77. A shopkeeper sells two items. The selling price of the first item is equal to the cost price of the second item. He sells the first item at a profit of 20% and the second item at a loss of 10%. Find his overall percentage profit/loss.

कोई दुकानदार, दो वस्तुएं बेचता है। पहली वस्तु का विक्रय मूल्य, दूसरी वस्तु के क्रय मूल्य के बराबर है। वह पहली वस्तु को 20% लाभ पर बेचता है और दूसरी वस्तु को 10% हानि पर बेचता है। उसका कुल प्रतिशत लाभ/हानि ज्ञात करे।

(a) लाभ,  $3\frac{7}{11}\%$   
(c) हानि,  $8\frac{1}{3}\%$

(b) हानि,  $4\frac{6}{11}\%$   
(d) लाभ,  $4\frac{7}{11}\%$



78. A vendor bought 640 kg of rice. He sold a part of the rice at 20% profit and the remaining part at 5% loss. He made a profit of 15% in the whole transaction. Find the quantity (in kg) of rice sold by him at 5% loss.

एक विक्रेता ने 640 किग्रा. चावल खरीदे। उसने चावल का एक भाग 20% लाभ पर बेचा और शेष भाग 5% हानि पर बेचा। पूरे लेनदेन में उसे 15% लाभ हुआ। उसके द्वारा 5% हानि पर बेचे गए चावल की मात्रा (किग्रा. में) ज्ञात करें।

- (a) 128
- (b) 132
- (c) 154
- (d) 256

मिश्रित

**MISCELLANEOUS  
TYPE- XIII**

SP  $\rightarrow$  3 गुना  
 $\downarrow$   
 200% वृद्धि

P  $\rightarrow$  4 गुना  $\rightarrow$  300% वृद्धि

$$SP \times 200\% = P \times 300\%$$

$$P : SP$$

$$\textcircled{2} : 3$$

$$CP = 3 - 2 = 1$$

$$P\% = \frac{2}{1} \times 100 = 200\%$$

$\textcircled{*}$

79. If the profit becomes four times when the selling price of an articles is tripled, then what will be the profit percentage on it?

यदि किसी वस्तु का विक्रय मूल्य तीन गुना होने पर लाभ चार गुना हो जाता है तो उस पर प्राप्त लाभ प्रतिशत कितना होगा?

- (a) 50%
- (b) 20%
- (c) 100%
- (d) 200%

n गुना

प्रतिशत वृद्धि

$$(n-1) \times 100\%$$

---

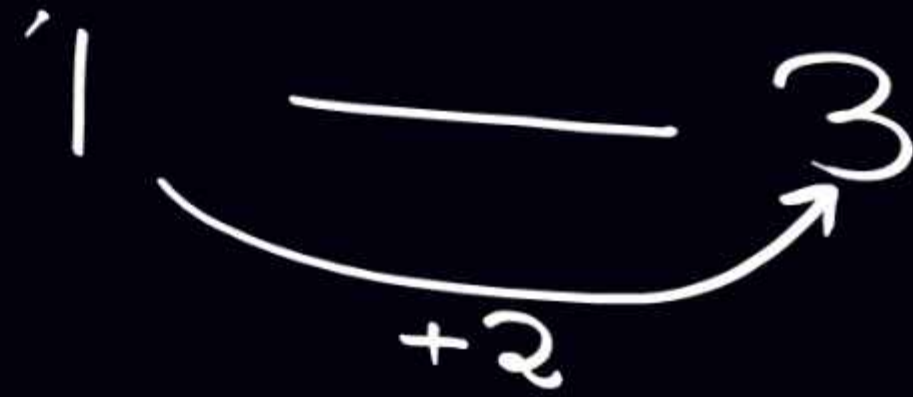
5 गुना

400%

4 गुना

300%

तीन गुना



$$\% = \frac{2}{1} \times 100 = 200\%$$

$25\% P = \frac{+1}{4}$

बुनकर

CP

4

↓

$4 \times 30$

120 ₹

SP

S

↓

150

1 → 180

30

मान = 60

$\% = \frac{60}{120} \times 100$

50

₹

50%

मान

$150 \times 30$

180

मान = 45

ग्राहक = 150 + 45

195

180 ₹

15 ₹ (P)

82. (A weaver sells a saree to a shopkeeper at a price of ₹ 150 and makes a profit of 25%. The shopkeeper sells the same saree to a customer at a profit of 30%. If the weaver could sell the saree directly to the customer at Rs 180, what would be his profit % and the customer's profit in rupees?

एक बुनकर ₹150 की कीमत पर दुकानदार को एक साड़ी बेचता है और 25% लाभ प्राप्त करता है। दुकानदार 30% लाभ के साथ वही साड़ी एक ग्राहक को बेचता है। यदि बुनकर सीधे ग्राहक को साड़ी ₹ 180 पर बेच सकता, तो उसका लाभ % और ग्राहक का लाभ रुपये में क्या होता?

- (a) 50%, ₹25
- (b) 60%, ₹20
- (c) 50%, ₹15
- (d) 40%, ₹20

9 रु.                      12 रु.  
 3 रु. | वस्तु

No. of article =  $\frac{150}{3}$  (50)

CP 50 → 250 रु.  
 ↓  
 $\frac{25}{100} \times 250$  (31.25 रु.)

So → SP = 300 रु.

1 →  $\frac{300}{50} = 6$

(21) →  $21 \times 6 = 126$

84. The difference between the selling price of some articles if sold for ₹ 12 per article of ₹9 per article is ₹150. If the cost price of these articles is ₹250, then find the selling price of 21 articles if profit earned is 20%.

₹9 प्रति वस्तु के बजाय, ₹12 प्रति वस्तु की दर से बेची गई कुछ वस्तुओं के विक्रय मूल्यों के बीच अंतर ₹150 है। यदि इन वस्तुओं का क्रय मूल्य ₹250 है, तो यदि अर्जित लाभ 20% है, तो 21 वस्तुओं का विक्रय मूल्य ज्ञात करें।

- (a) ₹126                      (b) ₹136
- (c) ₹125                      (d) ₹130

CP  
 $\downarrow -10\% L$   
 $90\% CP = 70\% SP$   
 नया विक्रय

CP : SP  
 $9 : 7$   
 मात्र = 2

$\% = \frac{2}{7} \times 100$   
 $\frac{200}{7}\%$

85. An article is sold at a certain price. If it is sold at 70% of this price, then there is a loss of 10% - What is the percentage profit, when it is sold at the original selling price?

एक वस्तु किसी निश्चित कीमत पर बेची जाती है। यदि इसे इस मूल्य के 70% पर बेचा जाता है, तो 10% की हानि होती है। मूल विक्रय मूल्य पर बेचने पर प्रतिशत लाभ क्या है?

- (a)  $\frac{50}{7}\%$  (b)  $\frac{200}{7}\%$   
 (c)  $\frac{300}{7}\%$  (d)  $1\frac{100}{7}\%$