



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS

Profit and Loss
(लाभ और हानि)

Part -4



LIVE
STREAMING

17-04-2025 11:00 AM



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



**When a Seller Buys n Article
for ₹ p and Sells m Article for ₹
 q**



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



A	B	C	D
5	6	6	6
15	10	13	13
10	10	10	9
500	600	700	702

100 180

45. A sells a watch to B at a profit of 20%. B sells it to C at a profit of 30%. C sells it to D at a loss of 10%. If B's profit is Rs 80 more than A's profit, then for how much did D buy it?

(A, B को एक घड़ी 20% के लाभ पर बेचता है। B इसे C को 30% लाभ पर बेचता है। C इसे D को 10% हानि पर बेचता है।) यदि B का लाभ A के लाभ से 80 रुपए से अधिक है, तो D ने इसे कितने में खरीदा है?

- $20\% = \frac{1}{5}$
 $30\% = \frac{3}{10}$
 $10\% = \frac{1}{10}$
- ☒ (a) 702 रुपए
☐ (b) 700 रुपए
☐ (c) 680 रुपए
☐ (d) 652 रुपए



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



A	B	C
5	6	6
10	10	11

$$\begin{array}{r} 50t \\ 60t \\ 66t \end{array} \quad \begin{array}{r} 116Rs \\ 66t+116 \end{array}$$

$$16t+116=500-116$$

$$16t=384$$

$$t=24$$

$$1440$$

46. A sells an item to B at a profit of 20%. B sells it to C at a profit of 10%. C sells it to D at a profit of ₹ 116. The difference between the cost price of D and the cost price of A is 500. Then how much did B pay to A?

A, B को कोई वस्तु 20% लाभ पर बेचता है। B इसे C को 10% लाभ पर बेचता है। C इसे D को ₹ 116 के लाभ पर बेचता है। D के लागत मूल्य तथा A के लागत मूल्य का अंतर 500 है। तब B ने A को कितना भुगतान किया था?

- (a) ₹1,240
- (b) ₹1,250
- (c) ₹1,440
- (d) ₹1,450



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



**Questions Based on Total
Profit % and Loss%**



$$80\% = \frac{4}{5} \quad 20\% = \frac{1}{5}$$

$$\begin{aligned} 4 \times 20\% &= 16\% \\ 1 \times (-30\%) &= -6\% \\ \hline &= 10\% \end{aligned}$$

47. If 80 percent of the total goods are sold at a profit of 20 percent and the remaining goods are sold at a loss of 30 percent, then what will be the total profit percentage?

यदि कुल वस्तुओं का 80 प्रतिशत, 20 प्रतिशत के लाभ पर बेचा जाता है और शेष वस्तुओं को 30 प्रतिशत की हानि पर बेचा जाता है, तो कुल लाभ प्रतिशत कितना होगा?

- (a) 14%
- (b) 15%
- (c) 12%
- (d) 10%



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



$$70\% = \frac{7}{10}$$

$$\begin{aligned} \frac{7}{10} \times \frac{20}{100} &= \frac{14}{100} \\ \frac{3}{10} \times \frac{-10}{100} &= \frac{-3}{100} \\ \hline &= \frac{11}{100} \end{aligned}$$

48. If 70 percent of total items are sold at a profit of 20 percent and remaining items are sold at a loss of 10 percent, then what will be the overall profit percentage?

यदि कुल वस्तुओं का 70 प्रतिशत 20 प्रतिशत के लाभ पर बेचा जाता है और शेष वस्तुओं को 10 प्रतिशत की हानि पर बेचा जाता है, तो कुल लाभ प्रतिशत कितना होगा?

- (a) 15 प्रतिशत
- ☒ (b) 11 प्रतिशत
- (c) 8 प्रतिशत
- (d) 12 प्रतिशत



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



$$75\% = \frac{3}{4}$$

$$\frac{3}{4} \times -20\% = -15\%$$

$$\frac{1}{4} \times 30\% = 7.5\%$$
$$\underline{\underline{-7.5\%}}$$

49. If percent of the total mobiles are sold at 20 percent loss and the remaining mobiles are sold at 30 percent profit. Then what will be the total loss percentage?

यदि कुल मोबाइलों के 75 प्रतिशत मोबाइल 20 प्रतिशत हानि पर बेचे जाते हैं और शेष मोबाइल 30 प्रतिशत लाभ पर बेचे जाते हैं, तो कुल हानि प्रतिशत कितना होगा?

- (a) 8 प्रतिशत
- (b) 7.5 प्रतिशत
- (c) 9.09 प्रतिशत
- (d) 8.5 प्रतिशत



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



Alligⁿ

Questions Based on Alligation

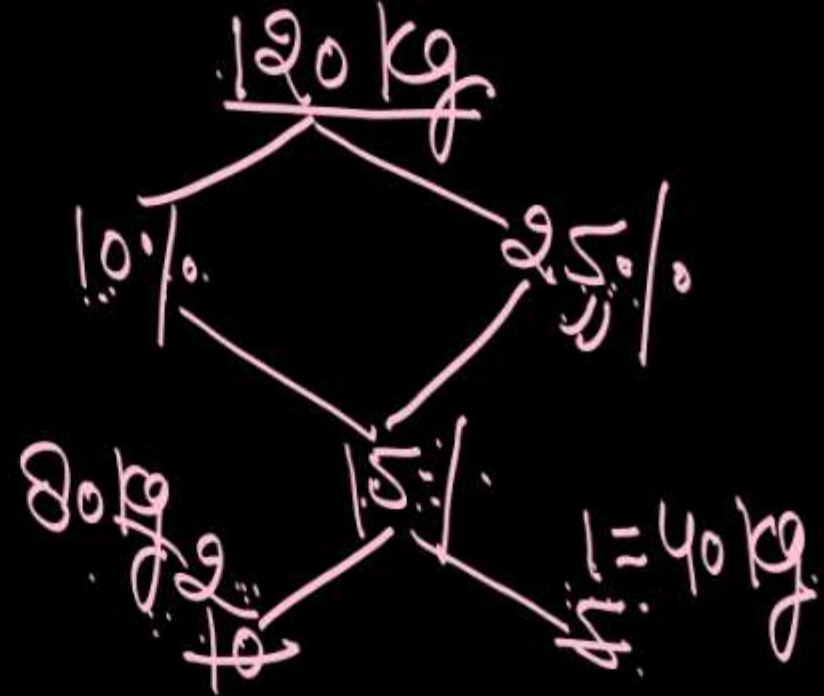


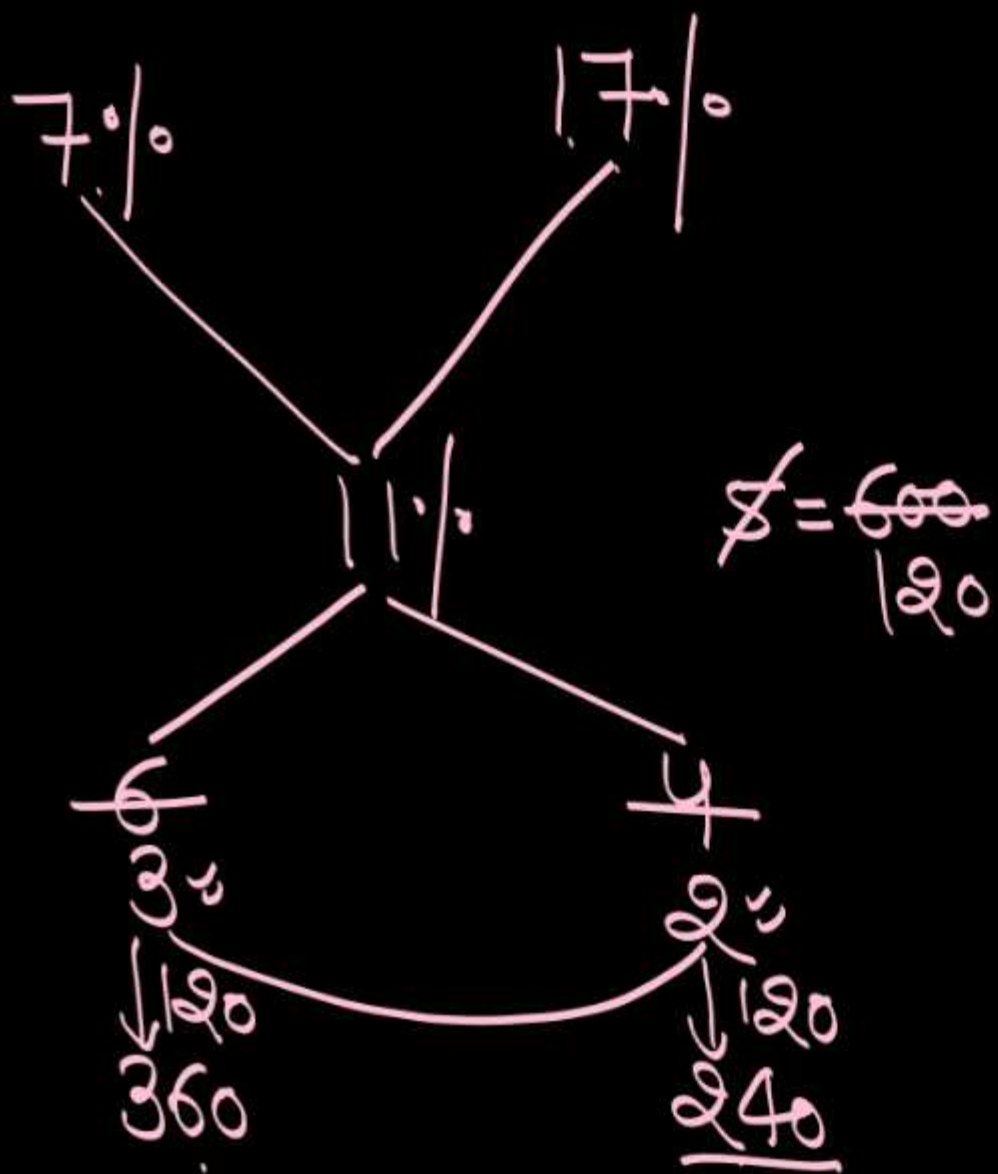
50. A merchant had 120 kg of wheat. He sold part of it at 10% profit and the rest at 25% profit. He made an overall profit of 15%. How much wheat did the merchant sell at 10% profit?

एक व्यापारी के पास 120 kg गेहूँ थे। उसने इसका कुछ भाग 10% लाभ पर और शेष 25% लाभ पर बेचा। उसे कुल मिलाकर 15% का लाभ हुआ। व्यापारी ने कितने गेहूँ 10% लाभ पर बेचे थे?

- (a) 50 kg
- ☒ (b) 80 kg
- (c) 60 kg
- (d) 40 kg

$$\cancel{x} = \frac{120}{40}$$





51. A merchant had 6 quintals of wheat. He sold a part of it at a profit of 7% and the rest at a profit of 17%, making a total profit of 11%. How much wheat did he sell at a profit of 17%?

एक व्यापारी के पास 6 क्विंटल गेहू था। उसने इसका एक हिस्सा 7% के लाभ और शेष 17% के लाभ पर बेचा, जिससे उसने कुल 11% का लाभ कमाया। तो उसने 17% के लाभ पर कितना गेहू बेचा?

- (a) 360 किलोग्राम
- (b) 240 किलोग्राम
- (c) 120 किलोग्राम
- (d) 480 किलोग्राम



DELHI POLICE 2025

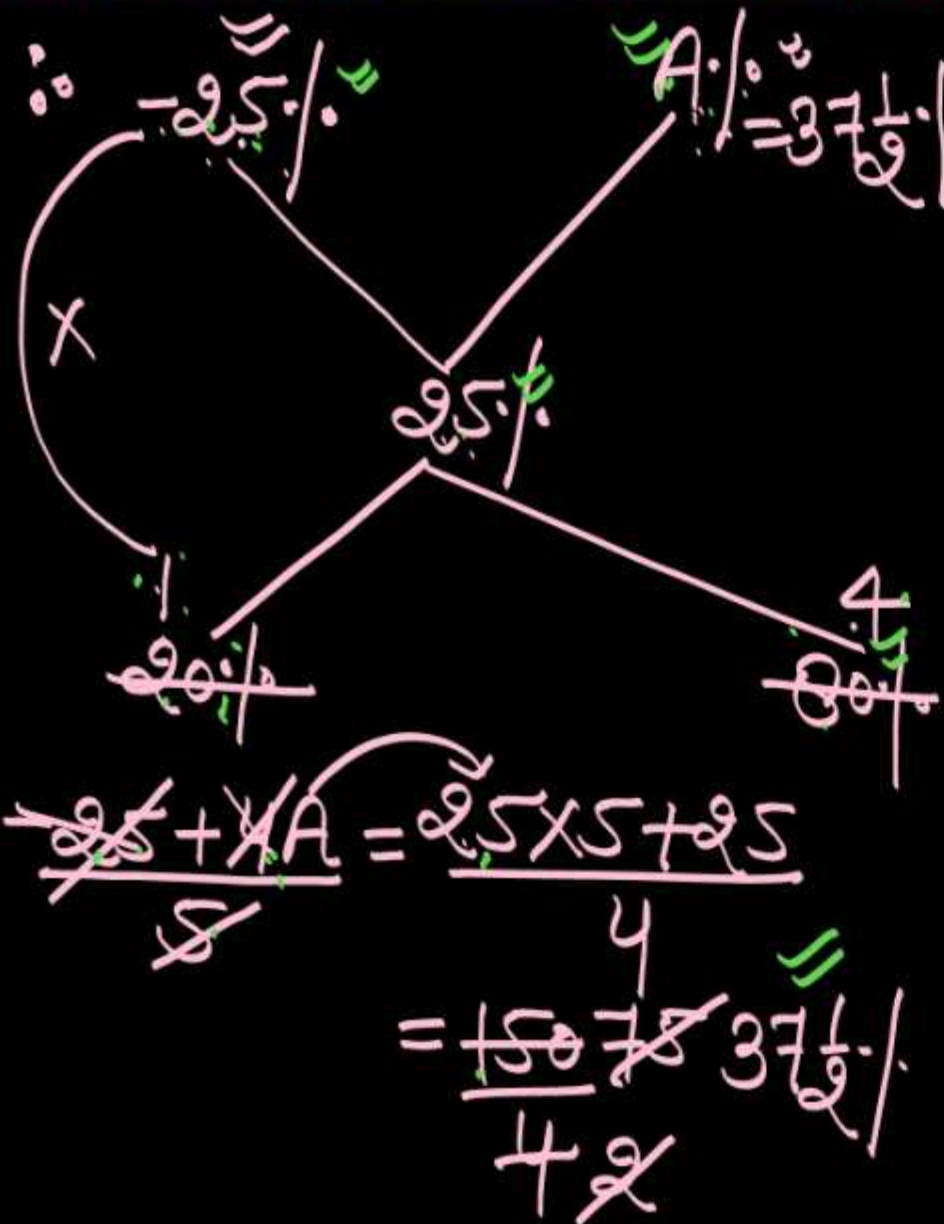
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS



Ist Alligⁿ



52. A shopkeeper bought 120 quintals of wheat. 20% of this wheat was sold at a loss of 25%. At what percentage profit should he sell the remaining wheat to make a profit of 25% on the whole deal?

एक दुकानदार ने 120 किटल गेहूँ खरीदा। इस गेहूँ के 20% भाग को 25% की हानि पर बेच दिया गया। पूरे सौदे पर 25% का लाभ प्राप्त करने के लिए उसे शेष गेहूँ को कितने प्रतिशत लाभ पर बेचना चाहिए ?

- (a) 35%
- (b) $37\frac{1}{2}\%$
- (c) $36\frac{1}{2}\%$
- (d) 40%

2nd $\therefore \frac{1}{5} \times \frac{25}{4} = -5\%$
 $\frac{1}{5} \times \frac{25}{4} = \frac{5}{4} \times 5 = 37\frac{1}{2}$

 $1 \times 25\% = 25\%$



DELHI POLICE 2025
CONSTABLE HCM AWO/TPO DRIVER

यकीन बैच

MATHS

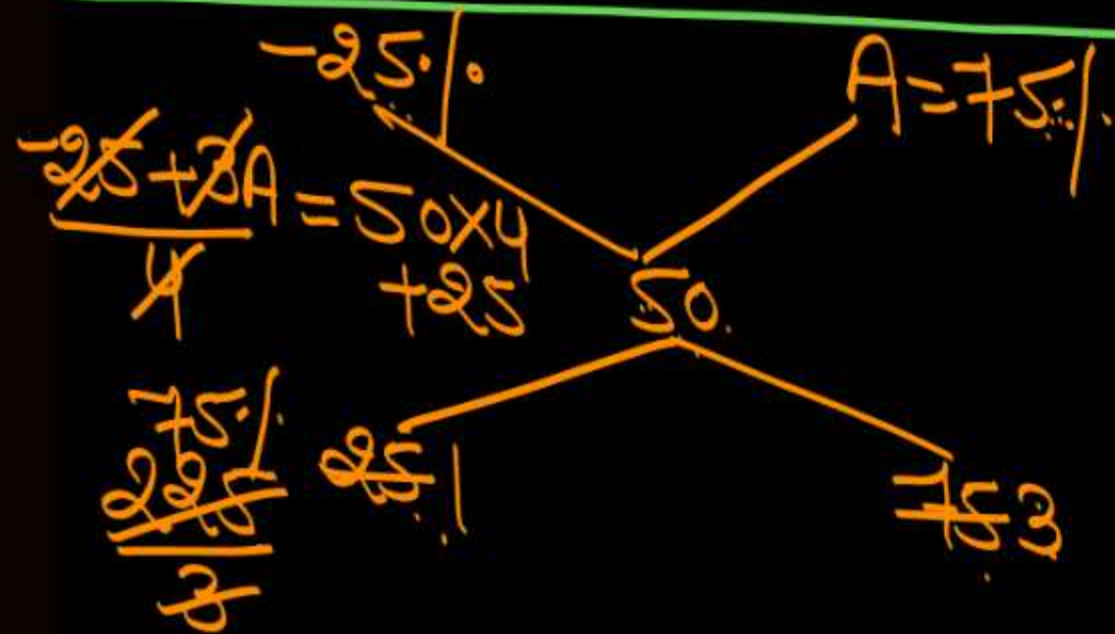


$$25\% = \frac{1}{4}$$

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

$$\frac{2 \times A}{4} = \frac{75}{4} \times \frac{4}{3}$$

$$1 \times 50\% = 50$$



53. A shopkeeper bought 100 quintals of rice. 25% of this wheat was sold at a loss of 25%. At what percentage profit should he sell the remaining wheat to make a profit of 50% on the whole deal?

एक दुकानदार ने 100 क्विंटल ~~चने~~ खरीदा। इस गेहूँ के 25% भाग को 25% की हानि पर बेच दिया गया। पूरे सौदे पर 50% का लाभ प्राप्त करने के लिए उसे शेष गेहूँ को कितने प्रतिशत लाभ पर बेचना चाहिए ?

- (a) 50
- ☒ (b) 75
- (c) 80
- (d) None of these

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

$$1 \times 20\% = 20\%$$