

8. In what ratio must a grocer mix two varieties of tea worth Rs. 120 per kg and Rs. 130 per kg, so that by selling the mixture at Rs. 136.40 per kg, he may gain 10%?

एक दुकानदार को Rs. 120 प्रति किग्रा. और Rs. 130 प्रति किग्रा. मूल्य की चाय की दो किस्मों को किस अनुपात में मिलाना चाहिए, ताकि मिश्रण को Rs. 136.40 प्रति किग्रा. पर बेचने पर उसे 10% का लाभ हो सके?

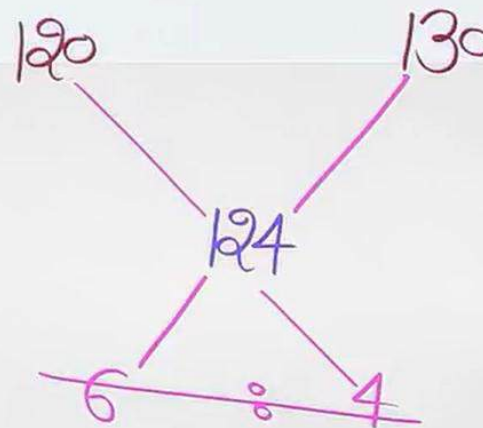
[A] 1:2

[B] 3:4

[C] 3:2

[D] 2:5

$$\begin{aligned} \text{mixture का CP} &= \frac{136.4}{1.1} \times 100 \\ &= 124 \text{ Rs/kg} \end{aligned}$$



9. In what ratio should sugar costing ₹78 per kg be mixed with sugar costing ₹36 per kg so that by selling the mixture at ₹86.8 per kg, there is a profit of 24%?

₹78 प्रति kg मूल्य वाली चीनी को ₹36 प्रति kg मूल्य वाली चीनी के साथ किस अनुपात में मिलाया जाना चाहिए ताकि मिश्रण को ₹86.8 प्रति kg मूल्य पर बेचने पर 24% का लाभ हो?

[A] 32:9

[B] 34:8 ✓

[C] 32:10

[D] 36:10



10.

Pure ghee costs ₹120 per kg. After adulterating it with vegetable oil costing ₹60 per kg, a shopkeeper sells the mixture at the rate of ₹98 per kg, thereby making a profit of 40%. In what ratio does he mix the two?

शुद्ध घी की कीमत ₹120 प्रति kg है। ₹60 प्रति kg वाले वनस्पति तेल के साथ मिलावट करने के बाद, दुकानदार मिश्रण को ₹98 प्रति kg की दर से बेचता है, जिससे उसे 40% लाभ प्राप्त होता है। वह दोनों को किस अनुपात में मिलाता है?

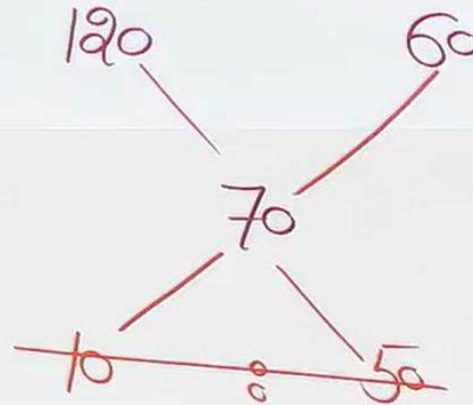
[A] 1:5

[B] 2:5

[C] 3:7

[D] 2:7

$$\begin{aligned} CP &= \frac{98}{140} \times 100 \\ &= 70 \end{aligned}$$



11. In what ratio should sugar costing ₹34/kg be mixed with sugar costing ₹58/kg so that selling the mixture at ₹52.80/kg yields a profit of 32%?

₹34/किग्रा की चीनी को ₹58/किग्रा की चीनी के साथ किस अनुपात में मिलाया जाना चाहिए ताकि मिश्रण को ₹52.80/किग्रा की दर से बेचने पर 32% का लाभ प्राप्त हो?

(RRB JE 2025)

[A] 5 : 3

[B] 7 : 3

[C] 3 : 1

[D] 5 : 2

12. In what ratio should sugar costing ₹83 per kg be mixed with sugar costing ₹46 per kg so that by selling the mixture at ₹80.3 per kg, there is a profit of 46%?

₹83 प्रति kg वाली चीनी को ₹46 प्रति kg वाली चीनी के साथ किस अनुपात में मिलाया जाना चाहिए ताकि मिश्रण को ₹80.3 प्रति kg पर बेचने पर 46% का लाभ हो?

(DELHI POLICE HEAD CONSTABLE 2025)

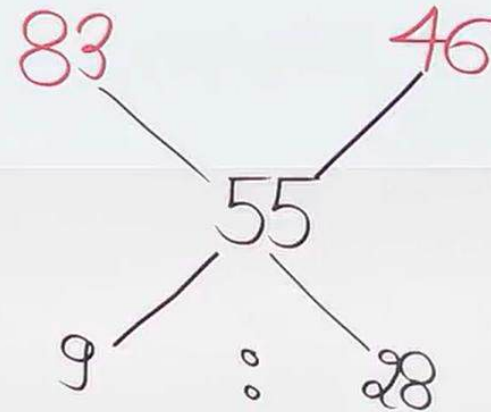
[A] 10 : 27

[B] 8 : 30

[C] 7 : 30

[D] 9 : 28

$$\begin{aligned} CP &= \frac{80.3 \times 100}{100 - 46} \\ &= \frac{80.3 \times 100}{54} \\ &= 80.3 \times \frac{25}{27} \\ &= 80.3 \times \frac{5}{9} \\ &= 55 \end{aligned}$$



13. In what ratio should a shopkeeper mix two varieties of rice priced at ₹65 per kg and ₹89 per kg, so that if he sells the mixture at the rate of ₹123 per kg, he earns a profit of 64%?

एक दुकानदार द्वारा ₹65 प्रति किमी और ₹89 प्रति किमी. के दो प्रकार के चावलों को किस अनुपात में मिलाया जाना चाहिए, ताकि यदि वह मिश्रण को ₹123 प्रति किमी की दर से बेचे, तो उसे 64% लाभ प्राप्त हो?

(RRB SECTION CONTROLLER 2025)

[A] 9:7

[B] 17:10

[C] 3:2

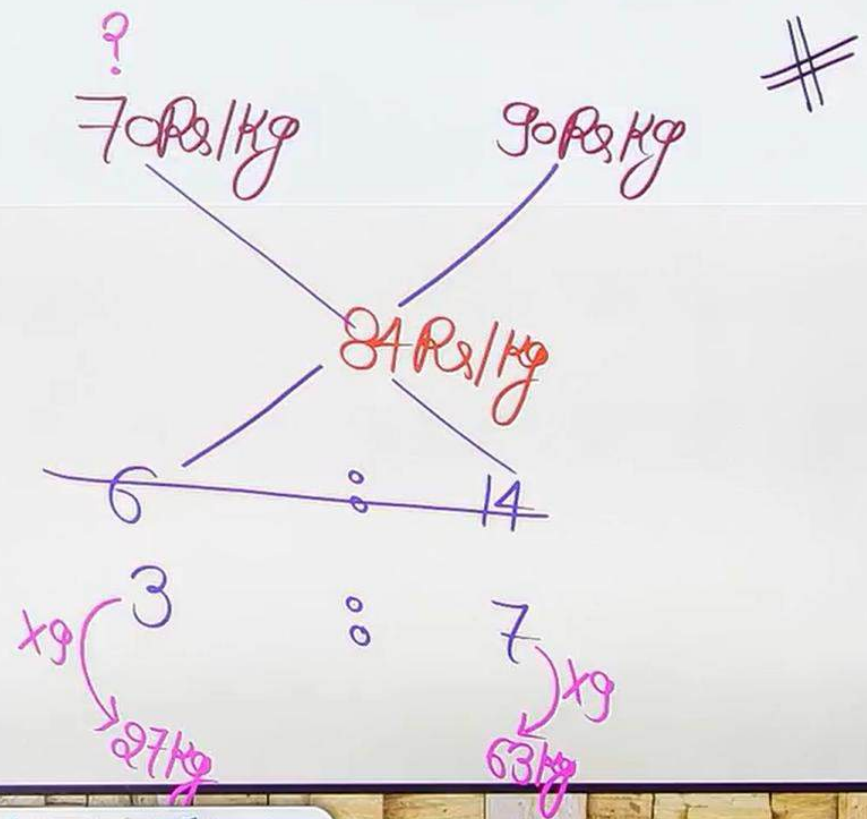
[D] 7:5

14. How many kilograms of rice costing ₹70/kg must be mixed with 63 kg of rice costing ₹90/kg so that there may be a gain of 15% by selling the mixture at ₹96.60/kg?
 ₹70/किग्रा कीमत वाले कितने किलोग्राम चावल को ₹90/किग्रा कीमत वाले 63 किलोग्राम चावल के साथ मिलाया जाना चाहिए ताकि मिश्रण को ₹96.60/किग्रा पर बेचने पर 15% का लाभ हो सके?

(RRB RPF SI 2024)

- [A] 36 [B] 72
 [C] 63 [D] 27

$$CP = \frac{96.6 \times 100}{115} = 84$$



15. How many kg of rice costing ₹ 42 per kg should be mixed with $7\frac{1}{2}$ kg rice costing

₹ 50 per kg so that by selling the mixture at ₹ 53.10 per kg, there is a gain of 18%?

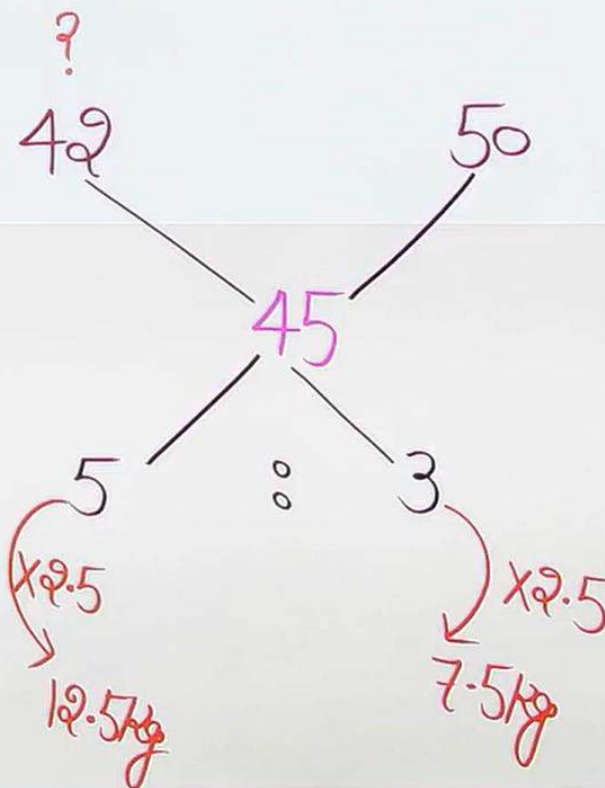
₹ 42 प्रति kg कीमत वाले कितने kg चावल को ₹ 50 प्रति kg कीमत वाले $7\frac{1}{2}$ kg चावल के साथ मिलाना चाहिए, ताकि परिणामी मिश्रण को ₹ 53.10 प्रति की दर से बेचकर 18% का लाभ अर्जित किया जा सके?

~~[A]~~ $12\frac{1}{2}$
[C] 8

[B] $10^{\frac{1}{2}}$
[D] 9

$$CP = \frac{53.1}{118} \times 100$$

$$= 45$$





16. A 25% gain is made by selling the mixture of two types of sugar at Rs. 450 per kg. If one type of sugar costing Rs. 560 per kg was mixed with 185 kg of other type of sugar which cost is Rs. 280 per kg, how many kilograms of the former was mixed?

दो प्रकार के चीनी को 450 रु. प्रति किलो बेचने पर 25% का लाभ होता है। यदि पहले प्रकार की 560 रु. प्रति किलो चीनी को दूसरे प्रकार की 280 रु. प्रति किलो चीनी के 185 किलो की मात्रा के साथ मिलाया जाता है तो ज्ञात कजिये पहले प्रकार की चीनी की कितनी मात्रा मिलायी गयी।

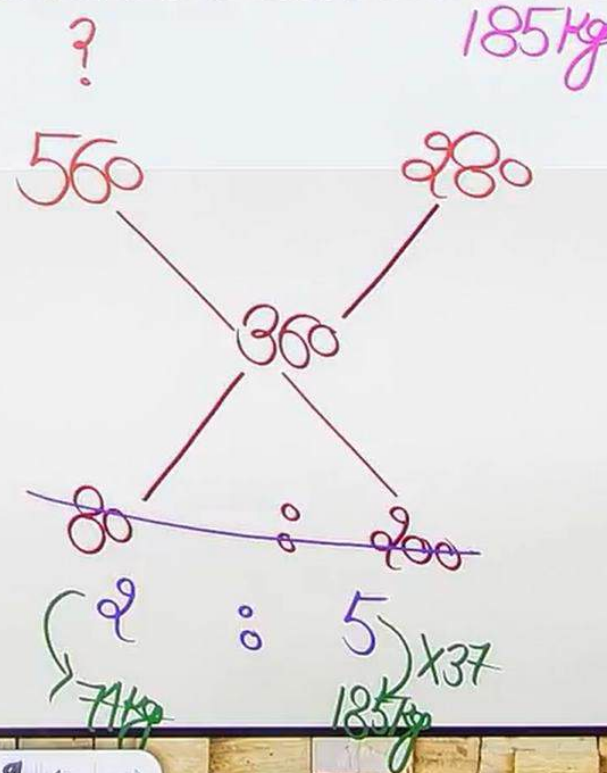
[A] 76 kg

[B] 75 kg

[C] 74 kg

[D] 70 kg

$$\begin{aligned} \text{CP} &= \frac{450}{5} \times 4 \\ &= 360 \text{ Rs/kg} \end{aligned}$$





Test Rank

17. 40 kg of type A sandal powder, which costs 614 per kg, was mixed with a certain amount of type B sandal powder, which costs 695 per kg. Then, the mixture was sold at the rate of 767 per kg and 18% profit was earned. What was the amount of type B sandal powder in the mixture initially?

A प्रकार के सैंडल पाउडर की 40 किग्रा की मात्रा को, जिसकी कीमत 614 रु प्रति किग्रा है को B प्रकार के सैंडल पाउडर की एक निश्चित मात्रा, जिसकी कीमत 695 रु प्रति किग्रा है, के साथ मिलाया गया। फिर, मिश्रण को 767 रु प्रति किग्रा की दर से बेचा गया और 18% का लाभ अर्जित किया गया। प्रारम्भिक मिश्रण में टाइप B प्रकार के सैंडल पाउडर की मात्रा कितनी थी?

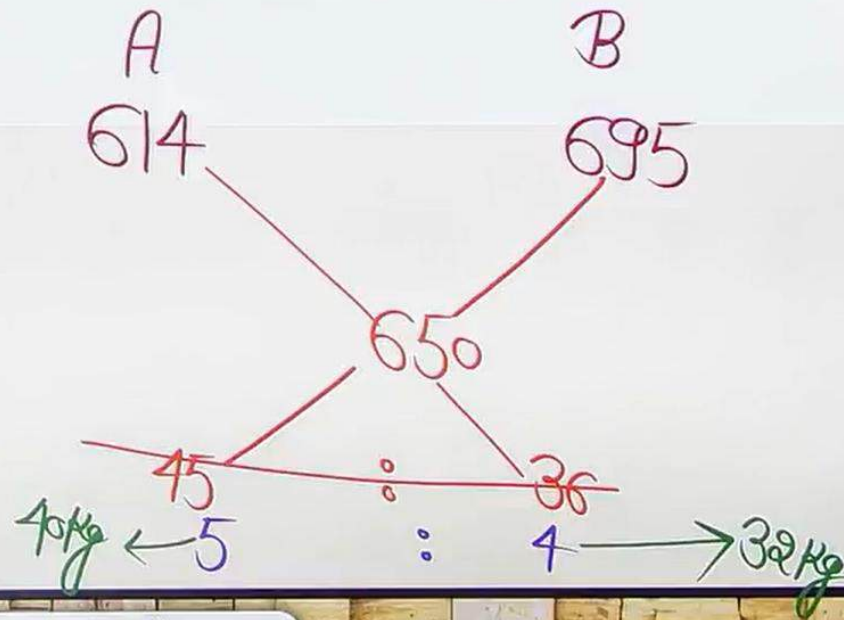
[A] 24

[B] 28

[C] 32

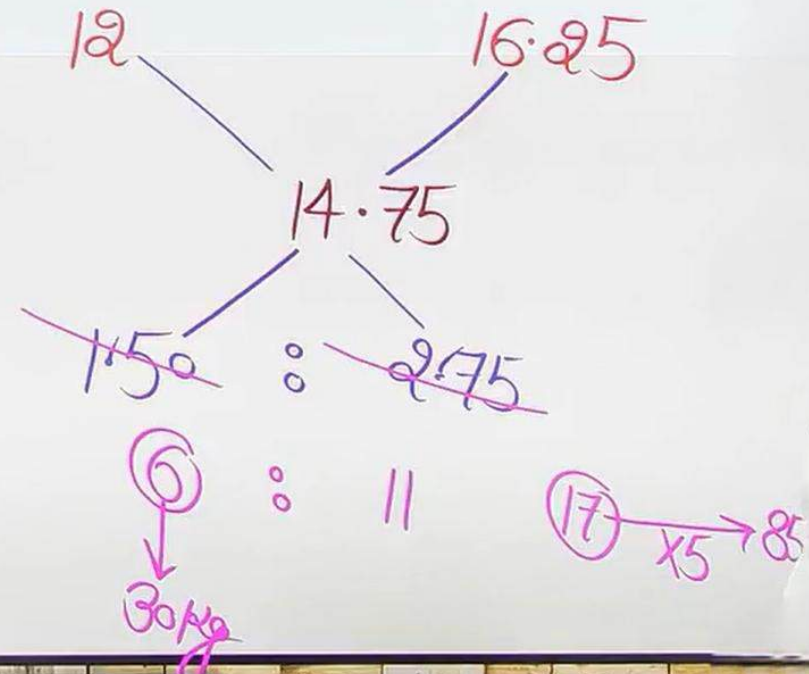
[D] 36

$$CP = \frac{767}{1.18} = \frac{767}{1.18} \times 100 = 650 \text{ Rs/kg}$$



एक व्यापारी एक प्रकार के चावल जो कि 12 रु. प्रति किगा है और दूसरे प्रकार के चावल जो कि रु. 16.25 प्रति किगा खरीदता है उसके बाद वह उन दोनों को मिलकार उनका मूल्य रु.14.75 प्रति किगा. निश्चित करता है यदि चावल की कुल मात्रा 85 किगा हो। तो पहले प्रकार के चावल की मात्रा ज्ञात करे।

- ~~[B] 30 kg~~
~~[D] 40 kg~~





19. Raj prepares a 60 gm mixture by combining two ingredients X and Y. The cost of ingredient X is ₹80 per 5 gm, and the cost of ingredient Y is ₹80 per 10 gm. Ingredients X and Y are mixed in a manner that the cost of the resulting mixture is ₹14 per gm. What is the quantity of ingredient X (in gm) in the mixture?

राज दो सामग्रियों X और Y को मिलाकर 60 ग्राम मिश्रण तैयार करता है। घटक X की कीमत ₹80 प्रति 5 ग्राम है, और घटक Y की कीमत ₹80 प्रति 10 ग्राम है, सामग्री X और Y को इस प्रकार मिलाया जाता है कि परिणामी मिश्रण की लागत ₹14 प्रति ग्राम हो। मिश्रण में घटक X की मात्रा (ग्राम में) क्या है?

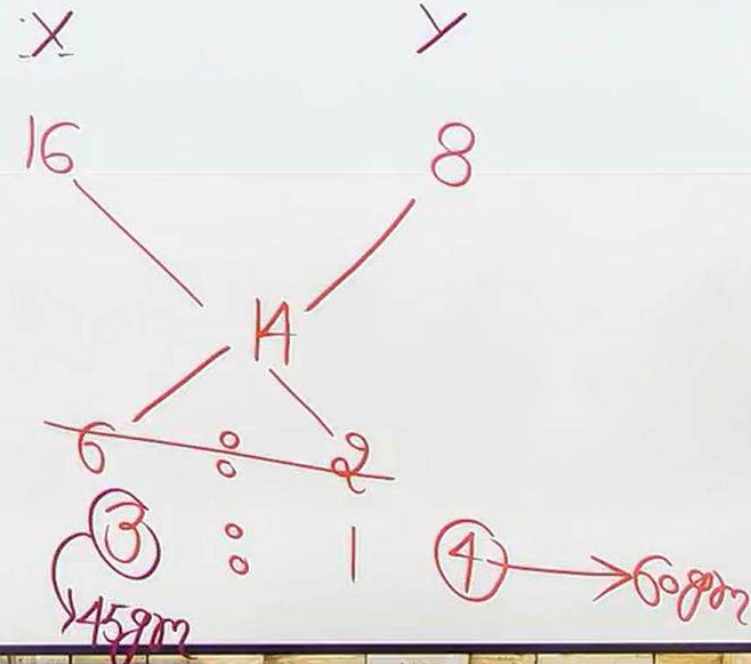
(SSC MTS 2024)

[A] 30

[B] 45

[C] 15

[D] 60



There are two types of milk. The price of one type of milk is ₹66/litre and the price of other type of milk is ₹50/litre. If the two types of milk are mixed, the price of new mixture will be ₹56/litre. Find the ratio of the two types of milk in this new mixture.

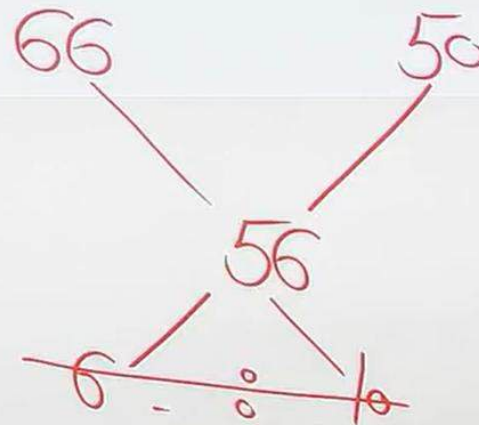
दो प्रकार का दूध है। एक प्रकार के दूध की कीमत ₹66/लीटर है और दूसरे प्रकार के दूध की कीमत ₹50/लीटर है। यदि दोनों प्रकार के दूध को मिलाया जाता है, तो नए मिश्रण का मूल्य ₹56/लीटर होगा। इस नए मिश्रण में दो प्रकार के दूध का अनुपात ज्ञात कीजिए।

[A] 2:3

[B] 1:2

[C] 1:4

[D] 3:5





Test Ranker

21.

A person mixes water with milk to earn a profit. He mixes water with milk priced at ₹70 per liter to prepare a final mixture priced at ₹55 per liter. What is the ratio of milk to water in the mixture?

एक व्यक्ति लाभ अर्जित करने के लिए दूध में पानी मिलाता है। वह ₹70 प्रति लीटर मूल्य के दूध में पानी मिलाकर ₹55 प्रति लीटर का अंतिम मिश्रण तैयार करता है। मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात क्या है?

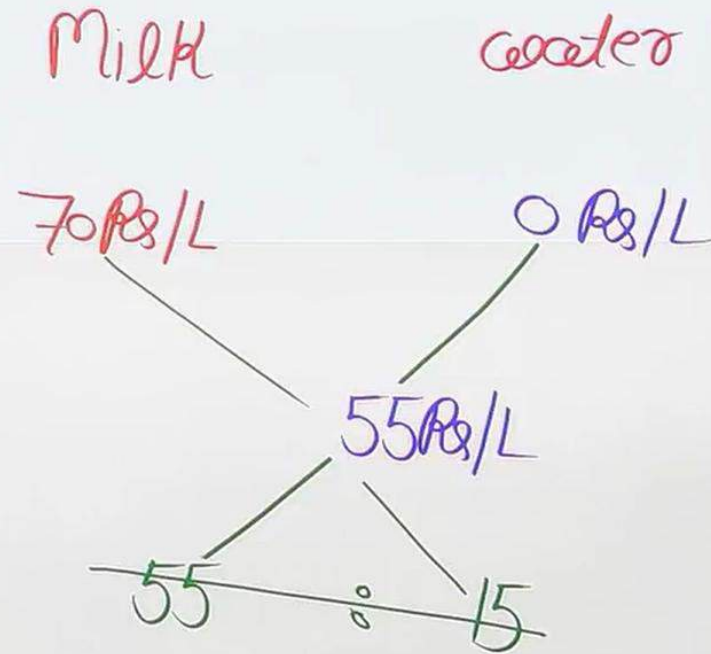
(RRB SECTION CONTROLLER 2025)

[A] 11:3

[B] 8:3

[C] 12:5

[D] 9:4



22. A juice vendor mixes orange juice at ₹ 30 /litre with water (free) to get a mixture worth ₹ 24/litre. What is the ratio of juice to water?

एक जस विक्रेता ₹ 30/लीटर वाले संतरे के जस को पानी (free) के साथ मिलाकर ₹ 24/लीटर का मिश्रण बनाता है। जूस और पानी का अनुपात क्या है?

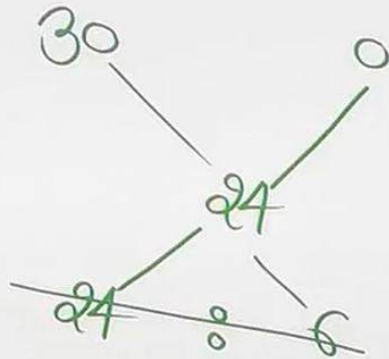
(SSC CPO 2025)

[A] 5:2

[B] 3:1

[C] 4:1

[D] 3:2



23. How much water should be added to 60 liter of milk at $1\frac{1}{2}$ liters a rupee so as to have a mixture worth $1\frac{7}{8}$ liters a rupee?

$1\frac{1}{2}$ लीटर प्रति रुपये की दर से 60 लीटर दूध में कितना पानी मिलाया जाना चाहिए ताकि मिश्रण $1\frac{7}{8}$ लीटर प्रति रुपये के बराबर हो जाए?

SSC CHSL PRE 2024

[A] 15 L
[C] 27 L

[B] 12 L
[D] 20 L

$$\frac{3}{2} \text{ Rs/L}$$

$$4 : 1$$

60L → 15L

$$\frac{3}{2} \text{ L} \rightarrow 1 \text{ Rs}$$

$$1 \text{ L} \rightarrow 1 \text{ Rs} \times \frac{8}{15}$$

$$\left[\begin{array}{c} 12 \\ 2 \\ 3 \end{array} \right] \left[\begin{array}{c} 60 \\ 0 \end{array} \right] \times 15$$

$$\frac{8}{15}$$

$$\frac{10}{8} \div \frac{8}{2}$$



Test Rank

24. A person spent Rs. 50000 to purchase a desktop computer and a laptop computer. He sold the desktop at 20% profit and the laptop at 10% loss. If overall he made a 2% profit then the purchase price, in rupees, of the desktop is.

एक व्यक्ति ने एक डेस्कटॉप कंप्यूटर और एक लैपटॉप खरीदने के लिए 50,000 रुपये खर्च किए। उसने डेस्कटॉप को 20% लाभ पर और लैपटॉप को 10% हानि पर बेच दिया। यदि कुल मिलाकर उसे 2% का लाभ हुआ, तो डेस्कटॉप का क्रय मूल्य (रुपयों में) क्या है?

[A] 20000

[B] 25000

[C] 18000

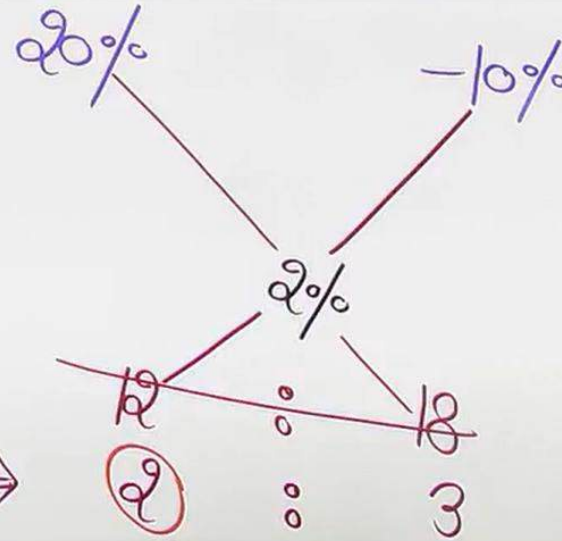
[D] 24000

① C

Laptop

⑤ → 50000

② →



C.P. →



Test Rank

25. A person bought a horse and a carriage for ₹72,000. He sold the horse at a profit of 12% and the carriage at a loss of 7.5%, thereby gaining 3.875% on the whole transaction. What was the cost of the horse?

एक व्यक्ति ने ₹72,000 में एक घोड़ा और एक गाड़ी खरीदी। उसने घोड़े को 12% के लाभ पर और गाड़ी को 7.5% की हानि पर बेच दिया, और पुरे सौदे पर उसको 3.875% का लाभ हुआ। घोड़े का क्रय मूल्य कितना था?

(ICAR Technician 2023)

[A] ₹42,000

[B] ₹40,000

[C] ₹41,000

[D] ₹43,000

3.875%

7:5

$(3 + \frac{7}{8})\%$

$\frac{7}{12} \times \frac{6000}{72000}$

$$\left[\begin{array}{c} H \\ 12\% \end{array} \quad \begin{array}{c} C \\ -15\% \end{array} \right] \times 8$$

$$\frac{31}{8}\%$$

$$\begin{array}{c} 96\% \quad -60\% \\ \quad \quad 31\% \\ 91 \quad : \quad 65 \end{array}$$



SelectionWay



26. The cost price of an article A is ₹250 more than that of B. A is sold at a loss of 20%, and B is sold at a profit of 60%. If there is a profit of 10% in the entire transaction, then what is the cost price of B?

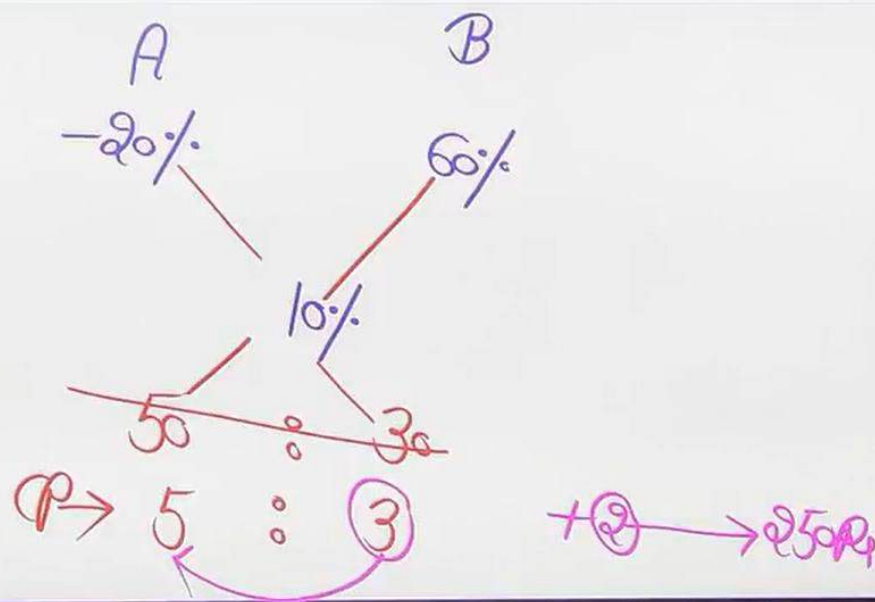
एक वस्तु A का लागत मूल्य B से 250 रुपये अधिक है। A को 20% की हानि पर बेचा जाता है, और B को 60% के लाभ पर बेचा जाता है। यदि पूरे सौदे में 10% का लाभ होता है, तो B का लागत मूल्य क्या है?

[A] ₹375

[B] ₹325

[C] ₹450

[D] ₹350





27.

Govind bought two items at a total cost of ₹4,800. He sold one item at 34% profit and the other at 10% loss. If Govind sold both the items together for ₹5,442, then what is the difference between the cost price (in ₹) of both the items?

गोविंद ने ₹4,800 के कुल क्रय मूल्य पर दो वस्तुएं खरीदीं। उसने एक वस्तु को 34% लाभ पर और दूसरी को 10% हानि पर बेचा। यदि गोविंद ने दोनों वस्तुओं को कुल ₹5,442 में बेचा, तो दोनों वस्तुओं के क्रय मूल्यों का अंतर (₹ में) ज्ञात कीजिए।

(RRB NTPC GRADUATE LEVEL 2025 CBT-1)

[A] 350

[B] 300

[C] 275

[D] 325

(V.V.V Imp)

CP $\rightarrow 17:15$

Total CP $\rightarrow 1800$

$\frac{+642}{4800} \times 100\%$

Overall Profit = $\frac{107}{8}\%$

I $\left[\begin{array}{l} 34\% \\ 107\% \\ 8 \end{array} \right] \times 8$

II $\left[\begin{array}{l} -10\% \\ 107\% \\ 8 \end{array} \right] \times 8$

272% $\rightarrow$ 187
-10% $\rightarrow$ 165
107% $\rightarrow$ 187