29. Kewal bought 5 tables and 13 chairs for a total of Rs 14220. He sold the tables at a profit of 15% and the chairs at a loss of 10%. If his profit in the entire transaction is Rs 378, then what is the difference (in Rs.) between the cost price of 2 tables and the cost price of 3 chairs?

केवल ने कुल 14220 रुपये में 5 मेज और 13 कुर्सियाँ खरीदीं। उसने मेजों को 15% के लाभ पर और कुर्सियों को 10% की हानि पर बेचा। यदि पूरे लेन-देन में उसका लाभ 378 रुपये है, तो 2 मेजों के क्रय मूल्य और 3 कुर्सियों के क्रय मूल्य के बीच का अंतर (रु में) कितना है?

[A] 1260

[B] 1280

[C] 1250

[D] 1620

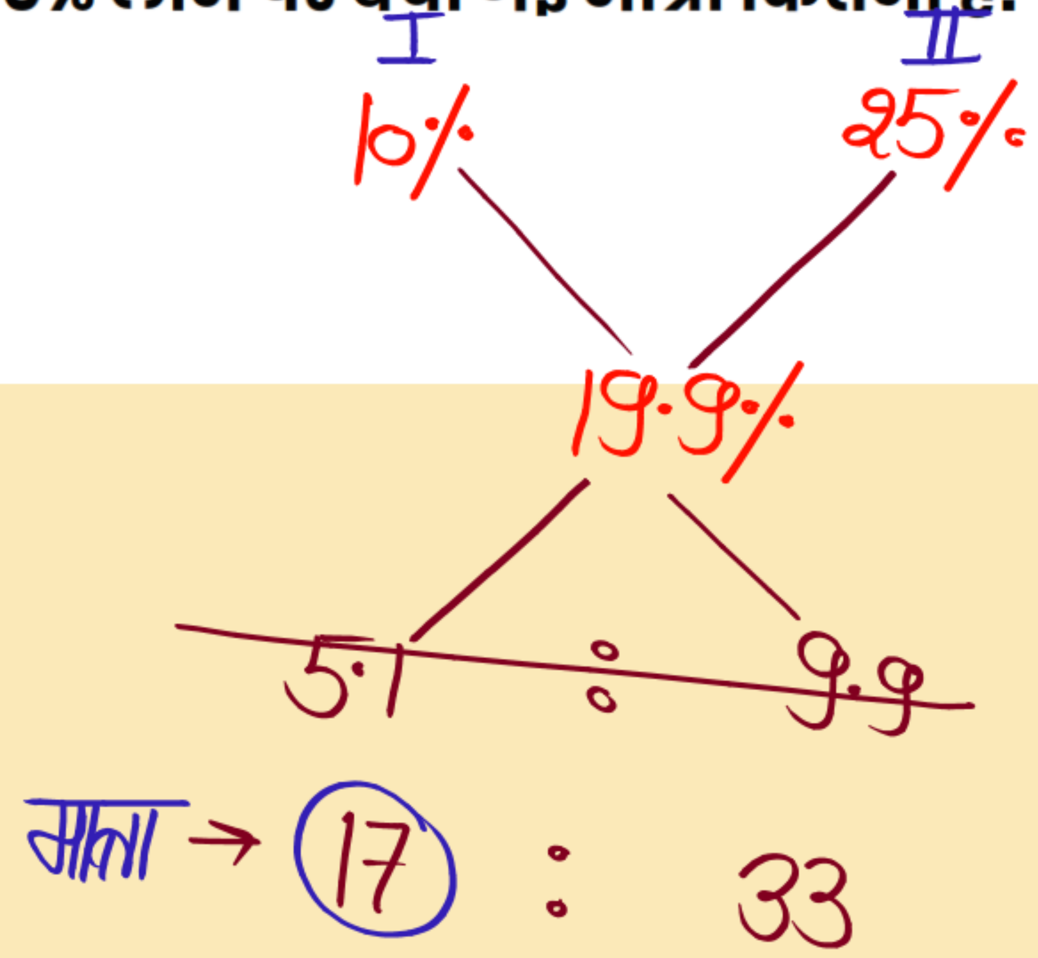
SelectionWay

30. A merchant has 100 kg sugar, part of which sells at 10% profit and the rest at 25% profit. He gains 19.9% on the whole. The quantity sold at 10% profit is?

एक व्यापारी के पास 100 किलोग्राम चीनी है, जिसका एक भाग 10% लाभ पर और शेष 25% लाभ पर बेचता है। उसे कुल मिलाकर 19.9% का लाभ हुआ। 10% लाभ पर बेची गई मात्रा कितनी है?

DSSB ASSISTANT GRADE-III 2024

[A] 48.5 kg
[B] 38.5 kg
[C] 27 kg
[D] 34 kg



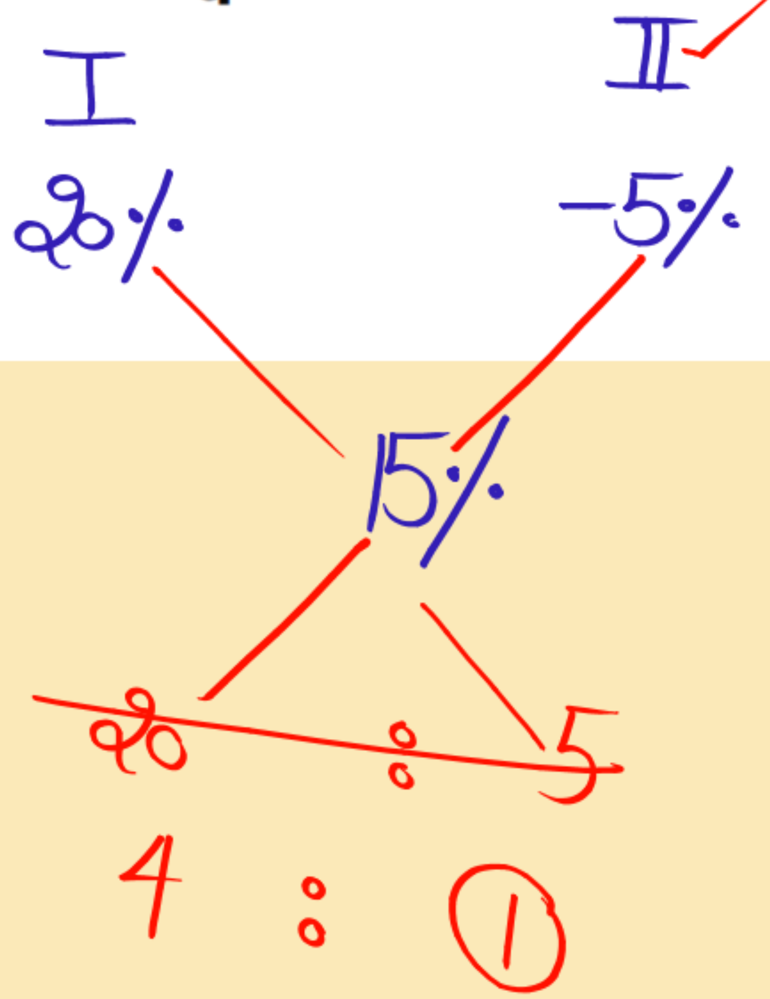
31. A trader bought 640 kg of rice. He sold a part of rice at 20% profit and the rest at 5% less. He earned profit of 15% in the entire transacting. What is the quantity (in kg) of rice that he sold at 5% loss?

एक विक्रेता ने 640 kg 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% की हानि पर बेचे गए चावल की मात्रा (किग्रा में) ज्ञात करें।

[A] 128 [B] 132

[C] 154 [D] 256

$\frac{1}{5} \times 640 kg$



32. A trader mixes two varieties of rice, A and B, in the ratio 3 : 5 by weight. He sells the mixture at a price such that he gains 20% on rice A and incurs a loss of 10% on rice B. If the overall profit on the mixture is 8%, find the ratio of the cost prices per kg of rice A to rice B.

एक व्यापाटी चावल की दो किस्मों, A और B को वजन के अनुसार 3 : 5 के अनुपात में मिश्रित करता है। वह मिश्रण को उस मूल्य पर बेचता है कि उसे चावल A पर 20% का लाभ होता है तथा चावल B पट 10% की हानि होती है। यदि मिश्रण पर समग्र लाभ 8% है, तो प्रति kg चावल A के क्रय मूल्य और प्रति kg चावल B के क्रय मूल्य का अनुपात जात कीजिए।

[RRB ALP CBT-1 2025]

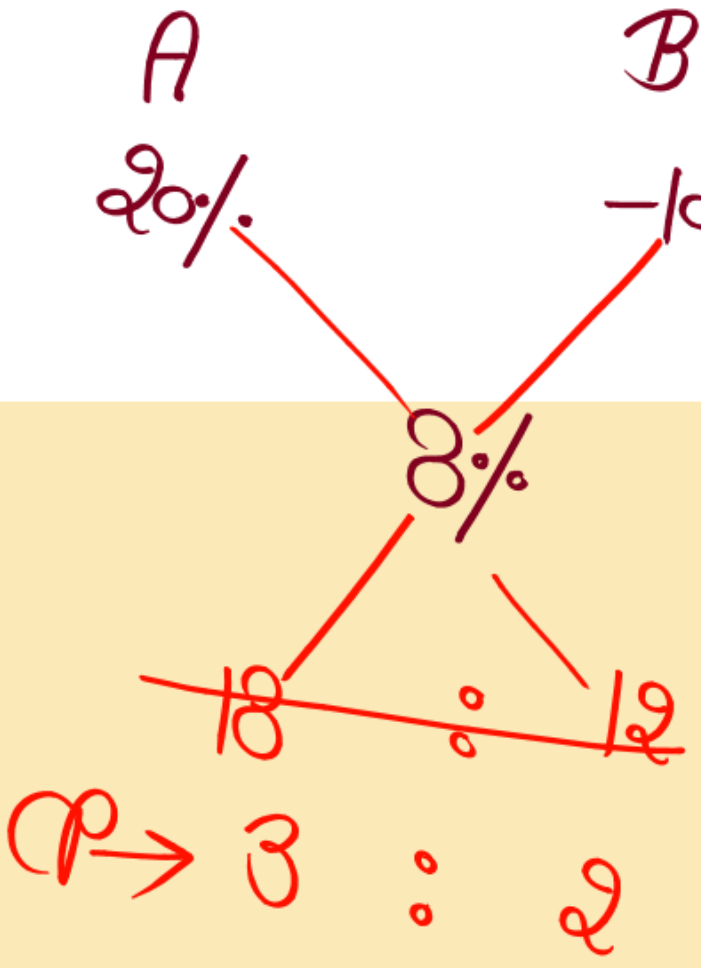
[A] 4 : 3 [B] 3 : 4

[C] 2 : 5 [D] 5 : 2

Rs/kg

$$\frac{A \times 3}{B \times 5} = \frac{3}{2}$$

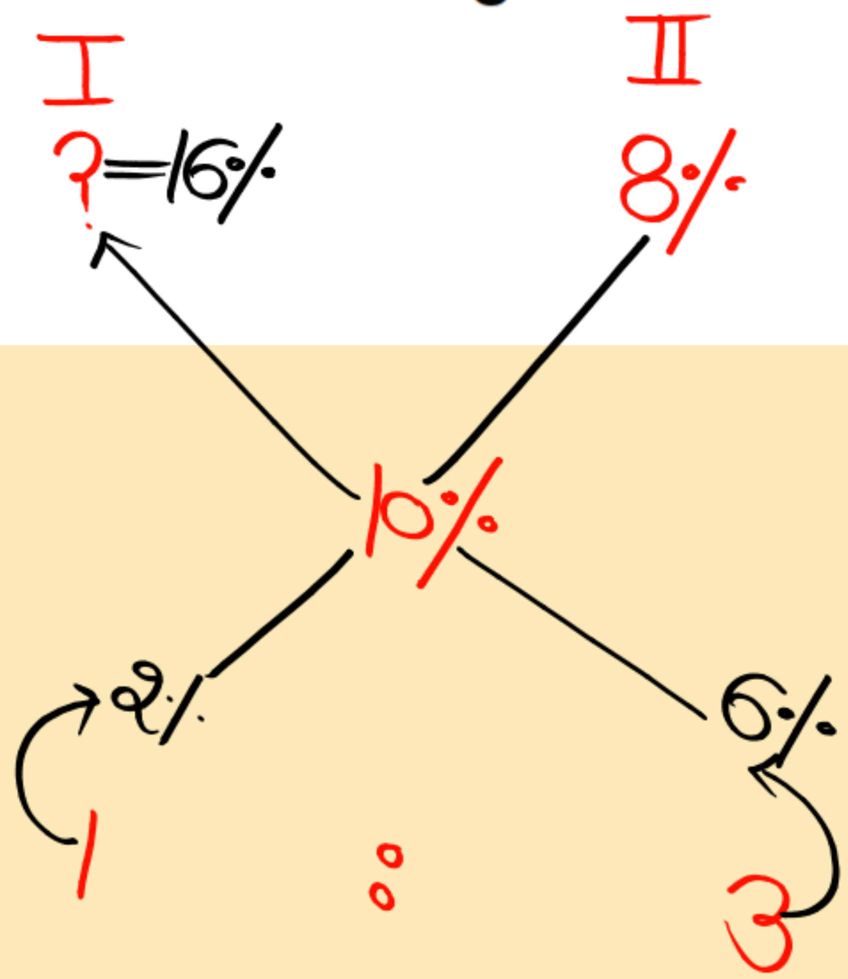
$$\frac{A}{B} = \frac{5}{2}$$



33. A shopkeeper has 100 kg of rice. He sells 25 kg at some profit and sell remaining part at 8% profit. If he earns 10% profit on whole transaction than find at what % profit he sells 25 kg rice.

एक दुकानदार के पास 100 किग्रा चावल है। वह 25 kg को कुछ लाभ पर तथा शेष को 8% के लाभ पर बेचता ह। यदि उसे कुल 10% का लाभ प्राप्त हुआ हो तो बताइये उसने 25 kg चावल को कितने % लाभ पर बेचा था।

[A] 15%
[B] 16%
[C] 20%
[D] 18%



#

SelectionWay

34. If two varieties of a grain worth Rs. 202 per kg and Rs. 250 per kg, respectively, are mixed in the ratio of 7 : 5, then what is the cost (in Rs.) of the resulting mixture per kg?

यदि दो प्रकार के अनाज जिनकी कीमत क्रमशः 202 रुपये प्रति किलोग्राम और 250 रुपये प्रति किलोग्राम है, को 7 : 5 के अनुपात में मिलाया जाता है, तो प्रति किलोग्राम परिणामी मिश्रण की लागत (रुपये में) क्या है?

(MTS 2023)

[A] 225 [B] 218

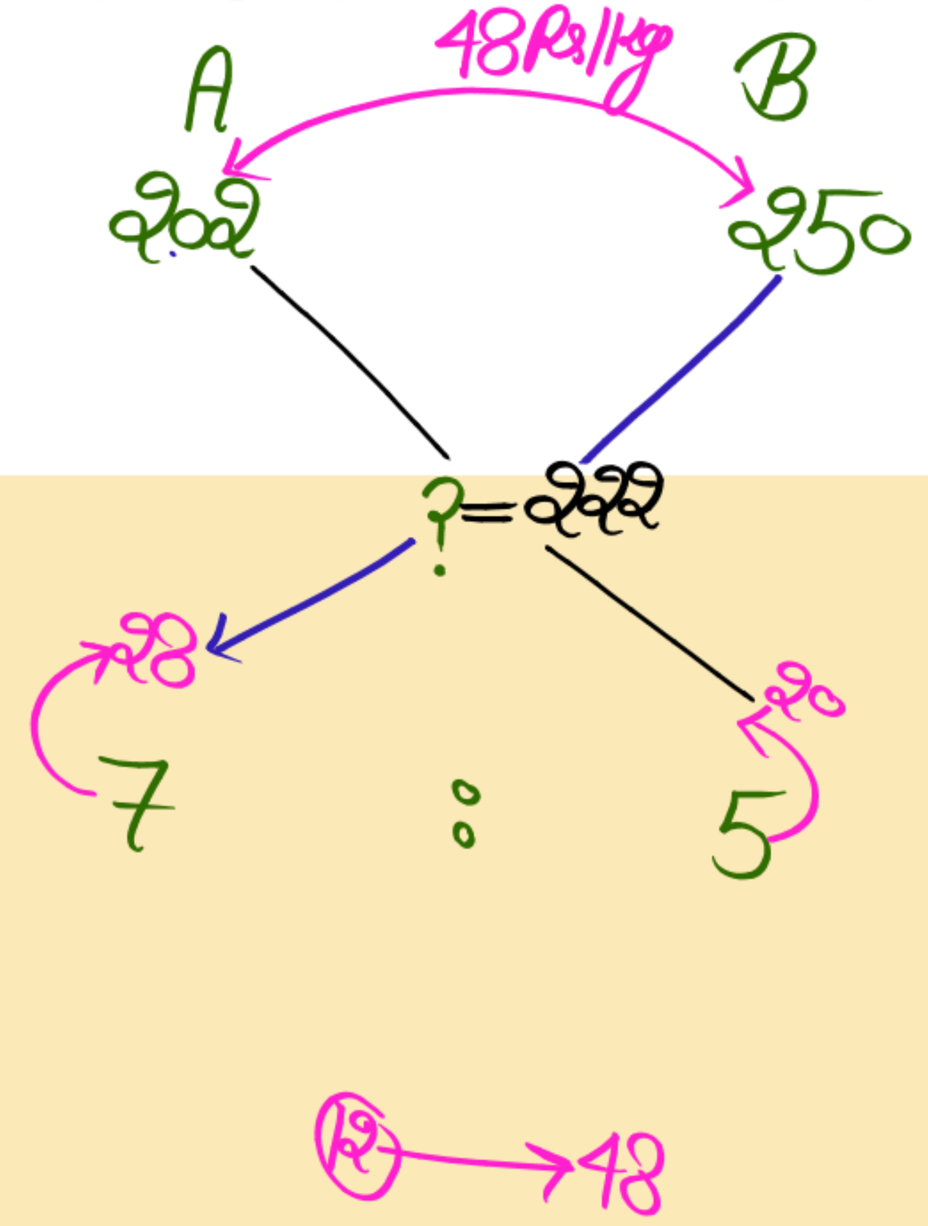
[C] 222 [D] 220

A B

मात्रा → 7 : 5

202 Rs/kg (202+48) Rs/kg

Mixture का CP $= 202 + \frac{5 \times 48}{12} = 222$ Rs/kg



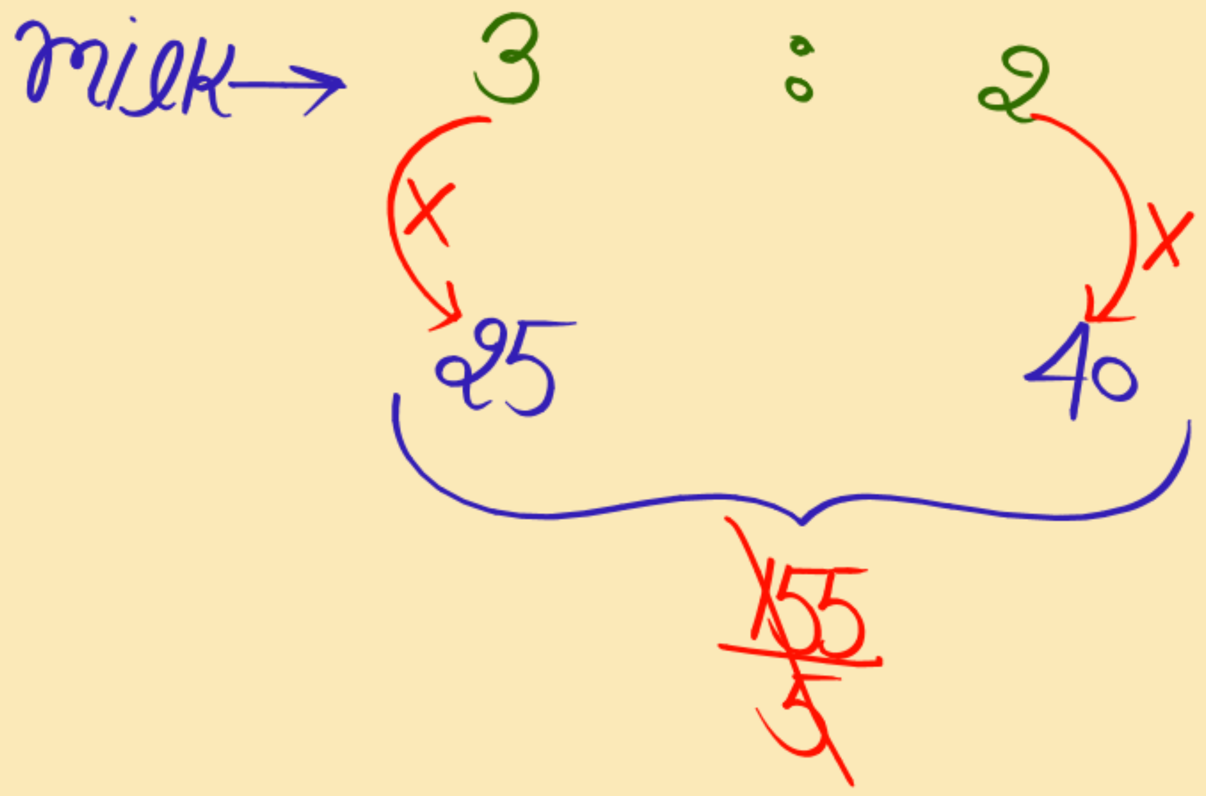
35. **42 litres of milk at ₹25 per litre is mixed with 28 litres of milk at ₹40 per litre. Find the average price of the mixture?**

25 रुपये प्रति लीटर की दर से 42 लीटर दूध को 40 रुपये प्रति लीटर की दर से 28 लीटर दूध के साथ मिलाया जाता है। मिश्रण का औसत मूल्य ज्ञात कीजिये?

(SSC CGL 2024 Pre)

[A] ₹31.5 [B] ₹32.5

[C] ₹32 [D] ₹31



36. A trader mixes two varieties of rice costing ₹63/kg and ₹87/kg in the ratio 3 : 2. What is the percentage profit if he sells the mixture at ₹ 79/kg ?

एक व्यापारी ₹ 63/किग्रा और ₹ 87/किग्रा की लागत वाले चावल की दो किस्मों को 3 : 2 के अनुपात में मिलाता है। यदि वह मिश्रण को 79 रुपये प्रति किग्रा की दर से बेचता है तो उसे कितना प्रतिशत लाभ होगा?

[SSC MTS 2025]

[A] 8.82% [B] 6.82%

[C] 10.82% [D] 12.82%

चावल → 3 : 2

63 63+24

Mixture CP = 63 + 48/5 = 72.6 Rs/kg

SP 79 Rs/kg

+6.4 / 72.6

37. A shopkeeper blends two variables of tea, one costing Rs. 320 per kg and ncosting Rs. 240 per kg, in the ratio 9 : 11. If he sells the mixture at Rs. 325.68 per kg, then his gain percentage is?

एक दुकानदार चाय की दो किस्मों को, एक की कीमत 320 रुपये प्रति किलोग्राम और दूसरी की कीमत 240 रुपये प्रति किलोग्राम, 9 : 11 के अनुपात में मिलाता है। यदि वह मिश्रण को 325.68 रुपये प्रति किलोग्राम पर बेचता है, तो उसका लाभ प्रतिशत क्या है?

(SSC GD 2021)

[A] 18%
[B] 15.3%
[C] 20%
[D] 16.8%

38. Manish bought 25 kg of rice at Rs. 32 per kg and 15 kg of rice at Rs. 36 per kg. What profit did he get when he mixed the two varieties together and sold it at Rs. 40.20 per kg?

मनीष ने 25 किलो चावल 32 रुपये प्रति किलो और 15 किलो चावल 36रुपये प्रति किलो के हिसाब से खरीदा। जब उन्होंने दोनों किस्मों को एक साथ मिला कर 40.20 रुपये प्रति किलो बेचा तो उन्हें क्या लाभ हुआ?

[A] 25%   [B] 40%

[C] 30%   [D] 20%

चावल → 5 : 3

32   36

CP: $\frac{268}{8} = 33.5$

SP: 40.2

$\times\frac{1}{5}$, +6.7

39. A shopkeeper buys two varieties of sugar at ₹120 and ₹80 per kg, respectively, and mixes them in the ratio 2 : 3. He then sets the marked price of each kg of the blended sugar at 50% above the cost he incurred per kg of the same, and then sold it after offering a 25% discount on the marked price. At what price (in ₹) did the shopkeeper sell each kg of the blended sugar?

एक दुकानदार दो प्रकार की चीनी क्रमशः ₹120 और ₹80 प्रति किलोग्राम पर खरीदता है और उन्हें 2 : 3 के अनुपात में मिलाता है। फिर वह प्रत्येक किलोग्राम मिश्रित चीनी का अंकित मूल्य, प्रति किलोग्राम लागत से 50% अधिक निर्धारित करता है। और फिर अंकित मूल्य पर 25% छूट की पेशकश के बाद इसे बेच दिया। दुकानदार ने प्रत्येक किलोग्राम मिश्रित चीनी किस कीमत पर (₹ में) बेची?

(SSC MTS 2024)

[A] 144 [B] 114

[C] 108 [D] 120

$SP = 96 \times \frac{3}{2} \times \frac{3}{4}$

$CP \rightarrow \frac{480}{5} = 96$ Rs/kg

40. Sri Ganesh bought 40 kg of wheat at Rs. 12.50 per kg and 25 kg at Rs. 15.10 per kg. He mixed them together. At what rate should he sell the mixture to earn 10% profit?

श्री गणेश ने 40 किलोग्राम गेहूँ 12.50 रुपये प्रति किलो और 25 किलोग्राम गेहूं 15.10 रुपये प्रति किलो के हिसाब से खरीदा। उसने उन्हें एक साथ मिला दिया। 10% लाभ अर्जित करने के लिए उसे किस दर पर मिश्रण बेचना चाहिए?

[A] Rs. 13.50 [B] Rs. 13.25

[C] Rs. 14.75 [D] Rs. 14.85

SP = 1.1 × 13.5 Rs/kg

Wheat → 8 : 5

12.5   12.5 + 2.6

$12.5 + \frac{13}{13} = 13.5$

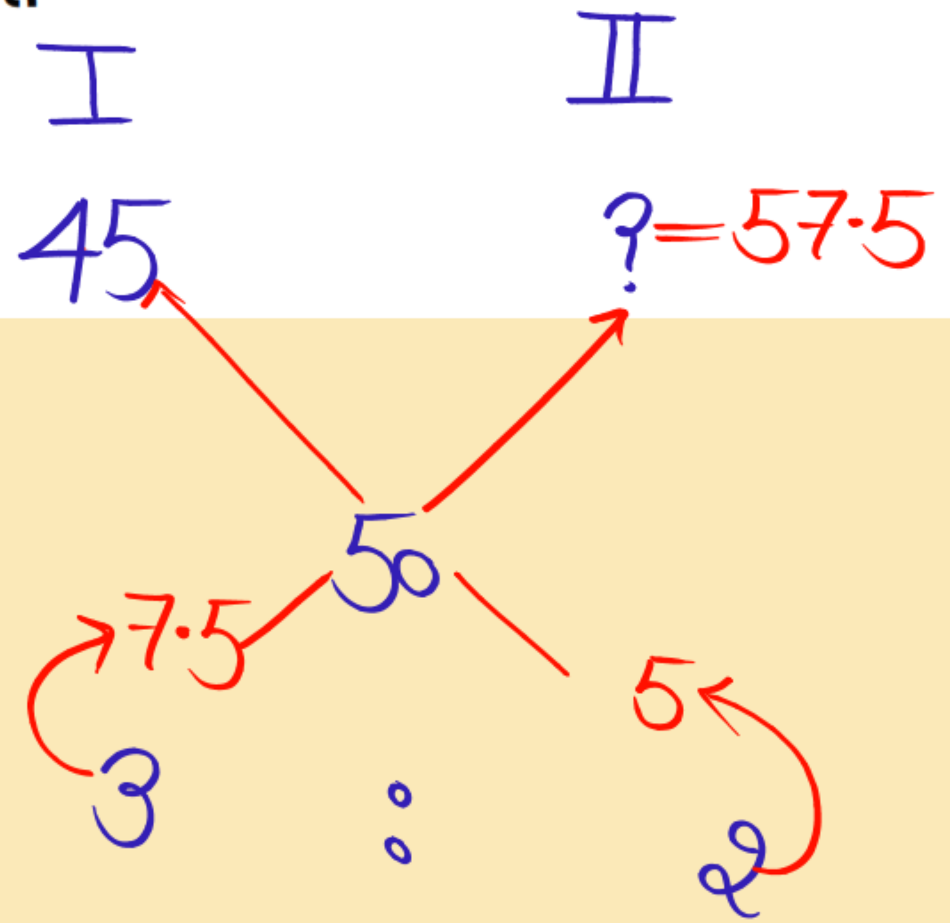
41. One quality of rice at Rs. 45 per kg is mixed with another quality at a certain rate in the ratio of 3 : 2. If the mixture so formed is worth Rs. 50 per kg, what is the rate per kg of the second quality of rice?

45 रूपये प्रति किलोग्राम वाली चावल की एक किस्म के साथ एक निश्चित मूल्य वाली चावल की दूसरी किस्म 3 : 2 के अनुपात में मिलाई जाती है। यदि इस प्रकार बने मिश्रण का मूल्य 50 रूपये प्रति किलोग्राम है, तो दूसरे किस्म के चावल की प्रति किलोग्राम मूल्य की गणना कीजिए?

SSC CGL 2023 PRE

[A] Rs. 57　　[B] Rs. 57.5

[C] Rs. 58　　[D] Rs. 58.5



42. A packet has to consist of three types of jellies–orange, mango and strawberry. The price per unit of orange, mango and strawberry jelly is ₹2.00, ₹3.00 and ₹3.50, respectively. In a packet, there are 80 orange jellies, 50 mango jellies and 120 strawberry jellies. What is the average cost (in ₹) of a jelly in a mixed packet?

एक पैकेट में तीन प्रकार की जेली होनी चाहिए–संतरा, आम और स्ट्रॉबेरी। संतरे, आम और स्ट्रॉबेरी जेली की प्रति यनिट कीमत क्रमशः ₹2.00, ₹3.00 और ₹3.50 है। एक पैकेट में 80 ऑरेंज जेली, 50 मैंगो जेली और 120 स्ट्रॉबेरी जेली हैं. मिश्रित पैकेट में जेली की औसत लागत (₹ में) क्या है?

[A] 2.92 [B] 3.02

[C] 2.80 [D] 2.96

O M S

8 : 5 : 12

× 2Rs × 3Rs × 3.5Rs

$\frac{73}{25}$ Rs

Test RanKING

SelectionWay

43. Tea leaves worth Rs. 108 per kg and Rs. 120 per kg are mixed with a third variety in the ratio 2 : 3 : 5. If the mixture is worth Rs. 125 per kg, the price (in Rs, rounded off to nearest integer) of the third variety of tea leaves per kg will be?

108 रूपये प्रति किलोग्राम और 120 रूपये प्रति किलोग्राम की चाय की पत्तियों को 2 : 3 : 5 के अनुपात में तीसरी किस्म के साथ मिलाया जाता है। यदि मिश्रण का मूल्य 125 रूपये प्रति किलोग्राम है, तो तीसरी किस्म की चाय की पत्तियों की प्रति किलोग्राम कीमत (रूपये में निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित किया गया) क्या होगी?

(MTS 2023)

[A] 130 [B] 128

[C] 135 [D] 133

चाय → 2 : 3 : 5

108 → −17; 120 → −5

? = 125 + 49/5

Mixture का CP = 125 Rs/Kg

44. Three varieties of rice costing ₹ 40/kg, ₹ 50/kg, and a third unknown price are mixed in the ratio 2: 3: 5. If the resulting mixture is sold at ₹ 55/kg, making a profit of 10% on the cost price, what is the price of the third variety of rice per kg ?

चावल की तीन किस्मों, जिनकी कीमत ₹ 40/ किग्रा, ₹ 50/ किग्रा तथा एक तीसरी अज्ञात कीमत है, को 2: 3: 5 के अनुपात में मिलाया जाता है। यदि परिणामी मिश्रण को ₹ 55 /किग्रा पर बेचा जाता है, तो लागत मूल्य पर 10% का लाभ होता है, चावल की तीसरी किस्म का प्रति किग्रा मूल्य क्या है?

[A] ₹52.50
[B] ₹57.50
[C] ₹54.00
[D] ₹62.50

SP

CP = 50 Rs/Kg

45. A shopkeeper buys three varieties of pulses at Rs. 132, Rs. 160 and Rs. 192 per kg respectively and mixes them in the ratio 9 : 2 : 1. The marked price per kg of the blended pulses is fixed at Rs. 238, the shopkeeper gives a discount equal to $\frac{1}{n}$ of the marked price and still earns a profit of 40%. What is the value of n?

एक दुकानदार तीन प्रकार की दालें क्रमशः 132 रूपये, 160 रूपये और 192 रूपये प्रति किलोग्राम पर खरीदता है और उन्हें 9 : 2 : 1 के अनुपात में मिलाता है। मिश्रित दालों का प्रति किलोग्राम अंकित मूल्य 238 रूपये निर्धारित है, दुकानदार अंकित मूल्य के $\frac{1}{n}$ के बराबर छूट देता है और फिर भी 40% का लाभ कमाता है। n का मान क्या है?

(IB ACIO GRADE-2, 2023)

[A] 4 [B] 5

[C] 7 [D] 6

ex:-

milk + water = mixture

milk/water का concentration (%) = $\dfrac{\text{Milk/water}}{\text{Total quantity of mixture}} \times 100\%$

Total quantity of mixture → Base

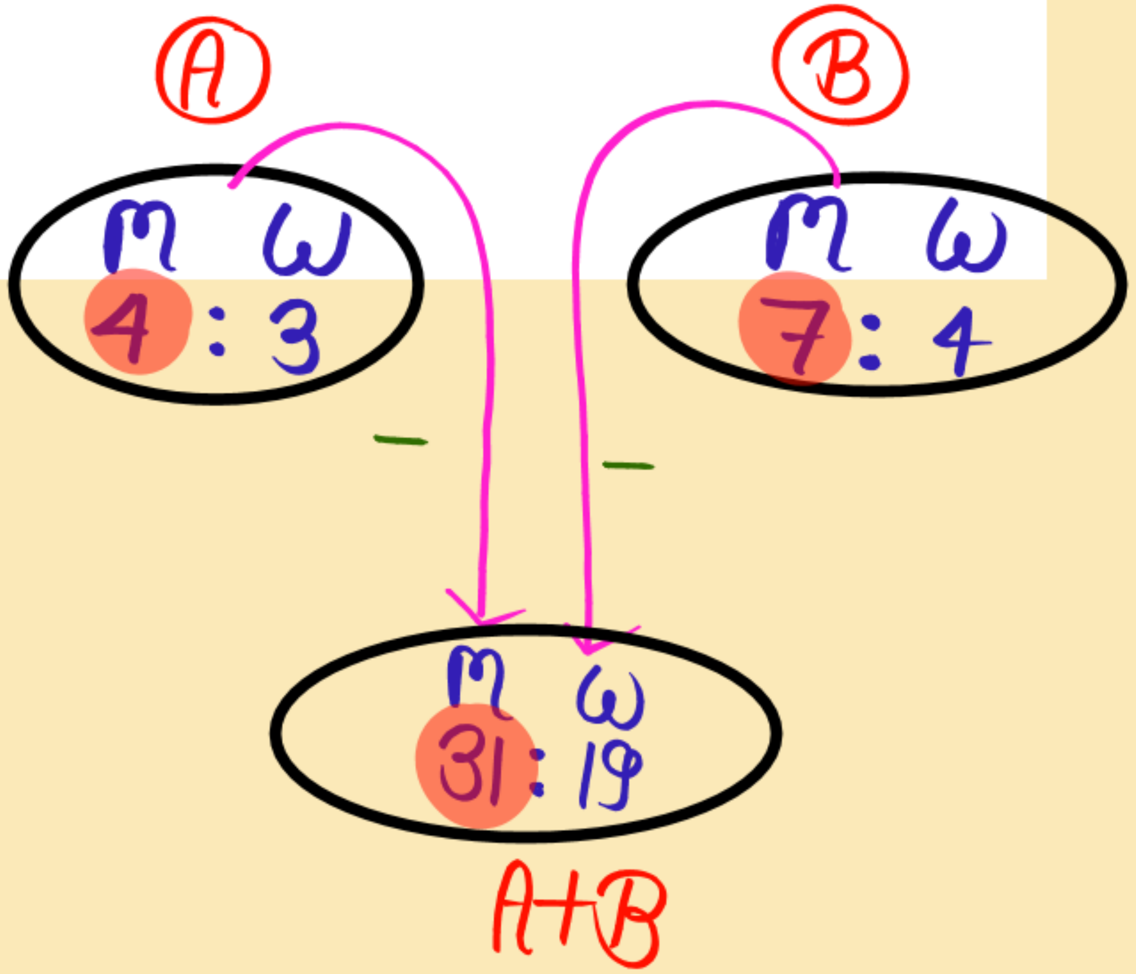
SelectionWay

46. Vessels A and B contain mixtures of milk and water in the ratios 4 : 3 and 7 : 4 respectively. In what ratio should quantities of mixture be taken from A and B to form a mixture in which water and milk is in the ratio 19 : 31?

दो बर्तन A और B में दूध और पानी का मिश्रण क्रमशः 4 : 3 और 7 : 4 के अनुपात में है। किस अनुपात में दोनो मिश्रण के द्रव्य
मान को निकाला जाए ताकि उन्हें आपस में मिलाने पर एक ऐसा मिश्रण तैयार हो जाये जिसमे पानी और दूध का अनुपात 19 : 31 हो?

[A] 62 : 185 [B] 101 : 177

[C] 63 : 187 [D] 23 : 50



47. A and B are solutions of acid and water. The ratios of water and acid in A and B are 4 : 5 and 1 : 2, respectively. If x litres of A is mixed with y litres of B, then the ratio of water and acid in the mixture becomes 8 : 13. What is x : y?

A और B, एसिड और पानी के विलयन हैं। A और B में पानी और एसिड का अनुपात क्रमशः 4 : 5 और 1 : 2 है। यदि A के x लीटर को B के y लीटर के साथ मिलाया जाता है, तो मिश्रण में पानी और एसिड का अनुपात 8 : 13 हो जाता है। x : y ज्ञात कीजिए।

(SSC CGL MAINS 2024)

[A] 5:6 [B] 2:5

[C] 3:4 [D] 2:3

water

A: $\frac{4}{9}$ B: $\frac{1}{3}$

$\frac{8}{21}$

× 63

28 21

24

3 : 4

48. Container I and Container II have milk and water in the ratio of 4 : 5 and 8 : 3 respectively. In what ratio Container I and Container II should be mixed to get a new mixture in which milk and water are in the ratio of 9 : 11?

पात्रI और II में दूध और पानी का अनुपात क्रमशः 4 : 5 और 8 : 3 है। पात्रI और पात्रII के मिश्रण को किस अनुपात में मिलाया जाए जिससे प्राप्त होने वाले नए मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 9:11 हो?

[A] 519 : 11 [B] 47 : 121

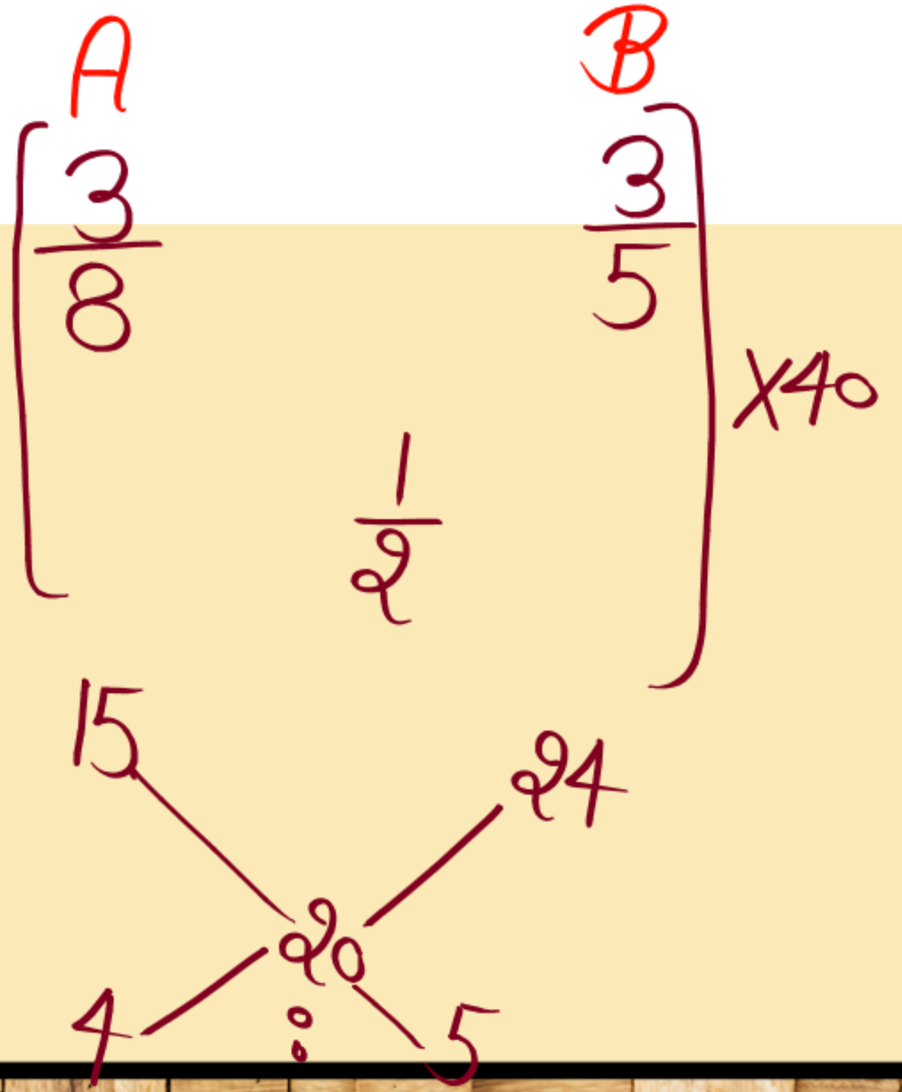
[C] 549 : 11 [D] 49 : 121

49. Two vessels A and B contain milk and water mixed in the ratio 5 : 3 and 2 : 3. When these mixture are mixed to form a new mixture containing half milk and half water, they must be taken in the ratio

दो बर्तन A और B में दूध और पानी का मिश्रण है जिनका अनुपात क्रमत 5 : 3 और 2 : 3 है। अगर दोनों मिश्रण को ऐसे मिलाना है कि बनने वाले मिश्रण में बराबर आधा दूध और आधा पानी हो तो उनका अनुपात क्या होना चाहिए?

[A] 2 : 5 [B] 3 : 5

[C] 4 : 5 [D] 7 : 3



50. Two vessels A and B contain milk and water mixed in the ratio 8 : 5 and 5 : 2 respectively. The ratio in which these two mixtures be mixed to get a new mixture containing $69\frac{3}{13}\%$ milk is?

दो बर्तनों A और B में दूध और पानी को क्रमशः 8 : 5 और 5 : 2 के अनुपात में मिलाया जाता है। दोनो मिश्रणों को किस अनुपात में मिलाया जाए ताकि नए मिश्रण में दूध की मात्रा $69\frac{3}{13}\%$ हो?

[A] 4 : 9 [B] 2 : 7

[C] 3 : 5 [D] 4 : 7

51. In two types of stainless steel, the ratio between chromium and steel are 2 : 11 and 5 : 21 respectively. If these two types of stainless steel are mixed together to form a new stainless steel in which the ratio of chromium to steel is 7 : 32, then find the ratio in which these two types of stainless steel are to be mixed together.

दो प्रकार के स्टेनलेस स्टील में क्रोमियम और स्टील के बीच का अनुपात क्रमशः 2 : 11 और 5 : 21 है। यदि इन दो प्रकार के स्टेनलेस स्टील को एक साथ मिलाकर एक नया स्टेनलेस स्टील बनाया जाता है जिसमें क्रोमियम और स्टील का अनुपात 7 : 32 है, तो वह अनुपात ज्ञात कीजिए जिसमें इन दोनों प्रकार के स्टेनलेस को एक साथ मिलाया जाना है?

(CISF HCM 2023)

[A] 3:4 [B] 1:2

[C] 2:3 [D] 2:1

52. In a blend of apple juice and orange juice, 20% was apple juice. In another blend of the two juices, 30% was orange juice. The two blends are mixed in a certain ratio so that the ratio of apple juice and orange juice in the mixture was 4 : 3. Find the ratio of the first blend and the second blend in that order, in the final mixture.

सेब के रस और संतरे के रस वाले एक मिश्रण में, 20% सेब का रस था। दोनों रसों वाले एक अन्य मिश्रण में, 30% संतरे का रस था। दोनों मिश्रणों को एक निश्चित अनुपात में मिलाया गया, जिसकी वजह से निर्मित नए मिश्रण में सेब के रस और संतरे के रस का अनुपात 4 : 3 हो गया। अंतिम मिश्रण में पहले मिश्रण और दूसरे मिश्रण का क्रमानुसार अनुपात ज्ञात कीजिए।

Level 5 (15/06/2022) Shift 3

[A] 10 : 29 [B] 9 : 26
[C] 2 : 7 [D] 5 : 14

Test RanKING

SelectionWay

53. A person 2 different kinds of alcohol. In the Ist mixture the ratio of alcohol to water is 3 : 4 and in the 2nd mixture is 5 : 6. If he mixes the two given mixtures and makes a third mixture of 54L in which the ratio of alcohol to water is 4 : 5. the quantity of 1st mixture (whose ratio is 3 : 4) is required to make the 54L of the 3rd kind of mixture is?

एक व्यक्ति ने दो प्रकार के अल्कोहल खरीदा। पहले प्रकार के मिश्रण में अल्कोहल और पानी का अनुपात 3 : 4 है। और दूसरे मिश्रण में यह अनुपात 5 : 6 है। यदि वह दोनो मिश्रणों को मिलाकर एक 54 ली का तीसरा मिश्रण बनाता है जिसमें अल्कोहल और पानी का मिश्रण 4 : 5 है। ज्ञात कीजिये नए मिश्रण को बनाने में पहले प्रकार के मिश्रण की कितनी मात्रा मिलायी जानी चाहिए?

[A] 16
[B] 21
[C] 18
[D] 24