

TYPE-1

1. एक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 7 : 5 है। जब इसमें 15 लीटर पानी मिलाया जाता है तो नए मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 7 : 8 हो जाता है। नए मिश्रण में पानी की कुल मात्रा बताएं।

The ratio of milk and water in a mixture is 7 : 5. We added 15 lt water to the mixture then ratio becomes 7 : 8. Find the total quantity of water in new mixture.

- (a) 35 लीटर (b) 40 लीटर (c) 60 लीटर (d) 96 लीटर

2. एक मिश्रण में अल्कोहल तथा जल का अनुपात 4 : 3 है। यदि उसी मिश्रण में 5 लीटर जल और मिला दिया जाए, तो अनुपात 4 : 5 हो जाता है। तदनसार, उस नये मिश्रण में अल्कोहल की मात्रा कितनी है? ratio of alcohol and water in a mixture is 4 : 3. If We added 5 ltr more water into the mixture then ratio becomes 4 : 5. Then Find the quantity of alcohol in new mixture.

- (a) 3 लीटर (b) 4 लीटर (c) 15 लीटर (d) 10 लीटर

3. 66 लीटर के एक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 5 : 6 है। हमने 12 लीटर पानी मिला दिया, तो अब अनुपात क्या होगा? The ratio of milk and water in a mixture of 66 lt is 5 : 6. We added 12 lt water to the mixture, then find the ratio of milk and water.

- (a) 5 : 8 (b) 8 : 5 (c) 7 : 5 (d) 5 : 7

4. 45 लीटर के एक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 4 : 5 है। हमने 5 लीटर दूध और 10 लीटर पानी मिला दिया, तो अब दूध और पानी का अनुपात क्या होगा ?

The ratio of milk and water in a mixture of 45 lt is 4 : 5. We added 5 lt milk and 10 lt water to the mixture, then find the ratio of milk and water.

- (a) 5 : 8 (b) 8 : 5 (c) 7 : 5 (d) 5 : 7

5. 80 लीटर के एक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 9 : 7 है। हमने $12\frac{1}{2}$ लीटर दूध मिला दिया, तो अब दूध और पानी का अनुपात क्या होगा?

The ratio of milk and water in a mixture of 80 lt is 9 : 7. We added $12\frac{1}{2}$ lt milk to the mixture, then find the ratio of milk and water.

- (a) 28 : 14 (b) 14 : 28 (c) 23 : 14 (d) 14 : 23

6. 15 लीटर मिश्रण में 1 : 4 के अनुपात में अल्कोहल और पानी है। यदि मिश्रण में 3 लीटर पानी मिलाया जाता है तो नए मिश्रण में अल्कोहल का % कितना होगा?

The ratio of alcohol and water in a mixture of 15 ltr is 1 : 4. If 3ltr. Water is added into it then find the % of alcohol into the new mixture.

- (a) 15 % (b) $16\frac{2}{3}$ % (c) 17 % (d) $18\frac{1}{2}$ %

7. 25 लीटर के एक मिश्रण में अम्ल और पानी का अनुपात 4 : 1 है। उस मिश्रण में 3 लीटर अतिरिक्त पानी मिला दिया जाता है। तदनुसार अम्ल और पानी का नये मिश्रण में अनुपात कितना हो जाएगा?

The ratio of acid and water in a mixture of 25 ltr is 4 : 1. If 3ltr. Water is added into it, then find the ratio of acid and water in new mixture.

- (a) 5 : 2 (b) 2 : 5 (c) 3 : 5 (d) 5 : 3

8. एक बर्तन में दूध और पानी का अनुपात 7 : 5 है। 9 लीटर मिश्रण निकालकर उतना ही पानी डाल दिया। अब मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 7 : 9 हो गया। तो प्रारंभ में दूध की मात्रा कितनी थी?

The ratio of milk and water in a mixture is 7 : 5. We withdraw 9 lt mixture and added same quantity of water to the mixture, then ratio becomes 7 : 9. Find the initial quantity of milk.

- (a) 28 lt (b) 25 lt (c) 20 lt (d) 21 lt

9. एक बर्तन में दूध और पानी का अनुपात 7 : 5 है। हमने 9 लीटर मिश्रण निकाल कर उतना ही पानी डाल दिया तो अब अनुपात 1 : 1 हो गया। तो प्रारंभ में दूध की मात्रा कितनी थी?

The ratio of milk and water in a mixture is 7 : 5. We withdraw 9 ltr. mixture and added same quantity of water to the mixture, then ratio becomes 1 : 1. Find the initial quantity of milk.

- (a) 36.75 lt (b) 35.75 lt (c) 20.75 lt (d) 30.75 lt

10. एक बर्तन में दूध और पानी का अनुपात 13 : 7 है। हमने 20 लीटर मिश्रण निकाल कर उतना ही पानी डाल दिया तो अब अनुपात 3 : 2 हो गया। तो प्रारंभ में दूध की मात्रा कितनी थी?

The ratio of milk and water in a mixture is 13 : 7. We withdraw 20 lt mixture and added same quantity of water, then ratio becomes 3 : 2. Find the initial quantity of milk.

- (a) 100 lt (b) 150 lt (c) 120 lt (d) 160 lt

11. एक बर्तन में दो दवाई A और B का अनुपात 4 : 1 है। मिश्रण में से 10 लीटर बाहर निकाल लेते हैं और उसको 10 लीटर दवाई B के साथ बदल देते हैं जिससे A और B का अनुपात 2 : 3 हो जाता है, तो दवाई A की प्रारंभिक मात्रा ज्ञात करें।

In a vessel two medicine A and B are in the ratio 4 : 1. 10lt of mixture is taken out and replaced with 10 lt of medicine B and the ratio of A and B thus becomes 2 : 3 Find the initial quantity of medicine A.

- (a) 16 lt (b) 15 lt (c) 20 lt (d) 14 lt

12. दूध और पानी के 45 लीटर मिश्रण में दूध का पानी से अनुपात 2 : 1 है। जब मिश्रण में पानी की कुछ और मात्रा मिला दी जाती है, तो यह अनुपात 1 : 2 हो जाता है। मिश्रण में पानी की कितनी मात्रा और मिलाई गई?

45ltr. Mixture of milk and water having ratio 2:1, when some more quantity of water added in to it then the ratio becomes 1:2, then find how much quantity was added.

- (a) 10 लीटर (b) 21 लीटर (c) 35 लीटर (d) 45 लीटर

13. एक बर्तन में दूध और पानी का अनुपात 3 : 2 है। हमने 25 लीटर मिश्रण निकाला और 15 लीटर पानी डाल दिया तो अब अनुपात 3 : 7 हो गया। तो प्रारंभ में दूध की मात्रा कितनी थी?

The ratio of milk and water in a mixture is 3 : 2, We withdraw 25 lt mix. and added 15 lt water to the mixture, then ratio becomes 3 : 7. Find initial quantity of milk.

- (a) 28 lt (b) 25 lt (c) 20 lt (d) 24 lt

14. एक बस में पुरुषों व महिलाओं का अनुपात 3 : 1 है। 16 यात्री एक स्टोपेज पर उतरते हैं और 6 महिलाएँ चढ़ती हैं तो इनका अनुपात 2 : 1 हो जाता है। तो प्रारंभ में कितने यात्री थे ?

The ratio of number of male and female in a bus is 3 : 1. 16 passengers got down and 6 females got into the bus, then ratio becomes 2 : 1. Find the total number of passengers in the bus initially.

- (a) 60 (b) 55 (c) 64 (d) 50

15. एक बर्तन में दूध और पानी का अनुपात 3 : 8 है। हमने उसमें कुछ दूध मिलाया और अनुपात 5 : 4 हो गया। फिर हमने 18 लीटर पानी मिलाया तो अनुपात 4 : 5 हो गया। तो प्रारंभ में कितना दूध मिलाया गया था?

The ratio of milk and water in a mixture is 3 : 8. We added x lt of milk then ratio becomes 5 : 4 and we added 18 lt water into it, then ratio becomes 4 : 5. Find the value of x .

- (a) 28 lt (b) 35 lt (c) 20 lt (d) 30 lt

16. एक बर्तन जिसमें दो द्रव A और B का अनुपात 3 : 1 है हमने 15 लीटर मिश्रण बाहर निकाला और 9 लीटर द्रव B को बर्तन में डाल दिया गया और यह अनुपात 3:4 हो गया। प्रारंभ में द्रव A की मात्रा कितनी थी?
A jar contains a mixture of two liquids A and B in the ratio 3 : 1. When 15 lt of the mixture is taken out and 9 lt of liquid B is poured into the jar, the ratio becomes 3 : 4. How many lt of liquid A was contained in the jar initially.
- (a) 28.25 lt (b) 25.20 lt (c) 20.25 lt (d) 24.20 lt

17. पृथ्वी पर भूमि व पानी का अनुपात 1 : 2 है। उत्तरी गोलार्ध पर यह अनुपात 2 : 3 है तो दक्षिण गोलार्ध पर यह अनुपात क्या होगा
(a) 4 : 9 (b) 4 : 11 (c) 2 : 3 (d) 3 : 2

TYPE-1B

18. एक बर्तन में दूध और पानी का अनुपात 3 : 1 है। मिश्रण का कितना भाग निकाला जाये और उतना ही पानी डाल दे तो यह अनुपात 1 : 1 हो जाता है। कितना भाग निकाला गया था?

The ratio of milk and water in a mixture is 3 : 1. How much fraction of the mixture must be drawn off and substituted by water so that the ratio of milk and water in the mixture becomes 1 : 1.

- (a) $\frac{1}{2}$ (b) $\frac{1}{4}$ (c) $\frac{1}{3}$ (d) $\frac{1}{6}$

19. एक बर्तन में दूध और पानी का अनुपात 5 : 3 है। मिश्रण का कितना भाग निकाल के उतना ही पानी डाल दिया जाये जिससे अनुपात 1 : 1 हो जाता है। कितना भाग निकाला गया था?

The ratio of milk and water in a mixture is 5 : 3. How much fraction of the mixture must be drawn off and substituted by water so that the ratio of milk and water in the mixture becomes 1 : 1.

- (a) $\frac{1}{5}$ (b) $\frac{1}{4}$ (c) $\frac{1}{2}$ (d) $\frac{1}{6}$

20. एक बर्तन में दूध और पानी का अनुपात 2 : 1 है। मिश्रण का कितना भाग निकाल के उतना ही पानी डाल दिया जाये जिससे अनुपात 5 : 3 हो जाता है। कितना भाग निकाला गया था?

The ratio of milk and water in a mixture is 2 : 1. How much fraction of the mixture must be drawn off and substituted by water so that the ratio of milk and water in the mixture becomes 5 : 3.

- (a) $\frac{1}{15}$ (b) $\frac{1}{14}$ (c) $\frac{1}{16}$ (d) $\frac{1}{17}$

21. एक मिश्रण में 80 प्रतिशत अम्ल है और शेष जल। अम्ल तथा जल का अनुपात 4 : 3 करने के लिए मिश्रण का कितना भाग निकाला जाए और जल की उतनी ही मात्रा मिला दी जाए?

80% acid and remaining water in a mixture, how much part of the mixture must be drawn off and replace by the water so that the ratio of acid and water become 4:3

- (a) $\frac{1}{3}$ (b) $\frac{3}{7}$ (c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{2}{7}$

TYPE-2

22. एक बर्तन में 400 लीटर दूध है। हमने 10 लीटर दूध निकाल कर उतना ही पानी डाल दिया और फिर दोबारा 10 लीटर मिश्रण निकालकर उतना ही पानी डाल दिया। तो उसमें अब कितना दूध बचा है?

A vessel contains 400 lt of milk. 10 lt of milk taken out from it and replaced by water. Then again from mixture 10 lt are taken out and replaced by water. Find the quantity of milk in this mixture now.

- (a) 380.25 lt (b) 305.20 lt (c) 320.22 lt (d) 340.24 lt

23. एक बर्तन में 200 लीटर दूध है। हमने 20 लीटर दूध निकाला और उतना ही पानी डाल दिया। अब उसके बाद हमने 40 लीटर मिश्रण निकाला और उतना ही पानी डाल दिया, तो अब उसमें कितना दूध बचा है?

A vessel contains 200 lt of milk. 20 lt of milk taken out from it and replaced by water. Then again from mixture 40 lt are taken out and replaced by water. Find the quantity of milk in this mixture now.

- (a) 105 lt (b) 150 lt (c) 144 lt (d) 100 lt

24. एक बर्तन में 400 लीटर दूध है। हमने 20 लीटर दूध निकाला और उतना ही पानी डाल दिया और फिर दोबारा 20 लीटर मिश्रण निकाला और उतना ही पानी डाल दिया, अब दूध और पानी का अनुपात क्या होगा?

A vessel contains 400 lt of milk. 20 lt of milk taken out from it and replaced by water. Then again from mixture 20 lt are taken out and replaced by water. Find the ratio of milk and water in the resultant mixture.

- (a) 361 : 39 (b) 39 : 361 (c) 320 : 40 (d) 40 : 320

25. 50 ली० दूध में से, 5 ली० दूध निकालकर 5 ली० पानी मिलाया गया। यही काम 3 बार किया गया। अंत में बर्तन में कितना दूध बना है।

A vessel contains 50 lt of milk, 5ltr. Milk is replaced by 5ltr water and this process is performed 3times, then find the remaining quantity of milk.

- (a) 36.43 ली० (b) 36.44 ली० (c) 36.45 ली० (d) 36.42 ली०

26. एक बर्तन में 81 लीटर शुद्ध दूध है। एक तिहाई मिश्रण निकाला जाता है और इसमें इतना ही पानी मिलाया जाता है तो नए मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात क्या होगा?

A vessel contains 81 lt of milk, $\frac{1}{3}$ rd mixture is replaced by water. Then find the ratio of milk and water will be.

- (a) 1 : 2 (b) 1 : 1 (c) 2 : 1 (d) 4 : 5

27. एक बर्तन में 400 लीटर दूध है। पहले हमने 20 लीटर दूध निकाला और उतना ही पानी डाल दिया, फिर 40 लीटर मिश्रण निकाला और उतना ही पानी डाल दिया, फिर 60 लीटर मिश्रण निकाला और उतना ही पानी डाल दिया। तो अब दूध और पानी का अनुपात क्या होगा?

A vessel contains 400 lt of milk. 20 lt of milk taken out from it and replaced by water. Then again from mixture 40 lt are taken out and replaced by water. Then again from mixture 60 lt are taken out and replaced by water. Find the ratio of milk and water in the resultant mixture.

- (a) 2906 : 1094 (b) 1094 : 2906 (c) 2907 : 1093 (d) 1093 : 2907

28. एक बर्तन में 500 लीटर दूध है। हमने 50 लीटर दूध निकाला और उतना ही पानी डाल दिया। अब 100 लीटर मिश्रण निकाला और उतना ही पानी डाल दिया। अब 125 लीटर मिश्रण निकाला और उतना ही पानी डाल दिया तो अब दूध और पानी का अनुपात क्या होगा?

A vessel contains 500 lt of milk. 50 lt of milk taken out from it and replaced by water. Then again from mixture 100 lt are taken out and replaced by water. Then again from mixture 125 lt are taken out and replaced by water. Find the ratio of milk and water in the resultant mixture.

- (a) 28 : 20 (b) 20 : 28 (c) 27 : 23 (d) 23 : 27

29. एक बर्तन दूध से भरा हुआ है। 15 ली० दूध निकालकर पानी मिला दिया गया। यही काम एक बार और किया गया। प्रारंभ में दूध की मात्रा ज्ञात करें यदि आखिरी में पानी और दूध का अनुपात 9 : 16 रहा हो?

A container is full of milk, 15ltr. Milk is drawn off and replaced by water and this process is repeated again a time, and the ratio of milk and water becomes 9:16. Then find the initial quantity of milk.

- (a) 69 ली० (b) 70 ली० (c) 75 ली० (d) 65 ली०

30. 60 ltr milk contain in a container If x ltr and replaced it by water If this process repeated two more time then the ratio of $m : w$ in vessels is 64 : 61. Then find How much quantity replaced ?

एक बर्तन में 60 लीटर शुद्ध दूध है। हमने x लीटर दूध निकाल कर उतना ही पानी डाल दिया और इस प्रक्रिया को दो बार और दोहराया तो अब उसमें दूध और पानी का अनुपात 64 : 61 है, तो प्रारंभ में दूध की मात्रा कितनी थी ?

- (a) 20 (b) 12 (c) 15 (d) 30

31. एक बर्तन दूध से भरा हुआ है। एक आदमी बर्तन से 20 % दूध निकालकर पानी मिला देता है यही काम उसने 4 बार किया और अंत में बर्तन में सिर्फ 512 ग्रा० दूध बचा है, प्रारंभ में बर्तन में कितना दूध था ?
A container is full of milk, a person replaced 20% milk by water from that container and this process is repeated 4 times only and in the end only 512gm milk remain in the container then find the initial quantity of milk was.

- (a) 1250 ग्रा० (b) 1240 ग्रा० (c) 1260 ग्रा० (d) 1230 ग्रा०

32. Several ltr of acid is drawn off from 54 ltr vessels and same amount of water is added again same quantity of mixture is drawn off and same quantity of water is added. Then now mixture contains 24 ltr acid then find the drawn off quantity ?

54 लीटर एसिड वाले पात्र में से कुछ मात्रा निकालकर पानी से प्रतिस्थापित कर दिया जाता है तथा इस प्रक्रिया को पुनः दोहराया जाता है। तो अब पात्र में 24 लीटर एसिड शेष रह जाता है। तो बताइए तो कितनी मात्रा मिश्रण में से निकाली जाती है।

- (a) 15 (b) 19 (c) 18 (d) 17

33. एक बर्तन में कुछ शुद्ध दूध है। हमने 12 लीटर दूध निकाल कर उतना ही पानी डाल दिया और ये प्रक्रिया तीन बार और दोहराई गई। तो अब उसमें दूध और पानी का अनुपात 16 : 65 है, तो प्रारंभ में दूध की मात्रा कितनी थी?

A vessel contains some lt of pure milk. 12 lt of milk is replaced by water. This process is repeated three more. Then the ratio of milk and water in the resultant mixture becomes 16 : 65. Find the initial quantity of milk.

- (a) 28 lt (b) 35 lt (c) 36 lt (d) 30 lt

34. एक टैंक शुद्ध दूध से पूरा भरा हुआ है। आधा दूध उसमें से बेच दिया और टैंक को पानी से भर दिया। दुबारा आधा दूध (मिश्रण) को बेच दिया और टैंक को पानी से भर दिया और अब उसे तीसरी बार भी आधे दूध को बेच दिया और टैंक को पानी से भर दिया तो अंत में दूध की प्रतिशतता क्या होगी?

A tank was full of pure milk. Half of milk was sold and then the tank was refilled with water. Again half of milk (mixture) was sold and the tank was refilled with water and now for the third time half of milk was sold and tank was refilled with water. In the last what will be the percentage of milk.

- (a) 12.4% (b) 12.5% (c) 12% (d) 12.6%

35. एक बर्तन में O_2 और N_2 का मिश्रण है। जिसमें O_2 की मात्रा कुल मिश्रण का 16 % है। हमने मिश्रण की कुछ मात्रा निकालकर उतनी ही N_2 मिला दी, यह प्रक्रिया कुल दो बार की। अब उसमें बची हुई O_2 की मात्रा, मिश्रण की कुल मात्रा का 9 % है। यदि कुल मिश्रण 8 लीटर हो, तो बताइये कि कितनी मात्रा निकाली गई थी?

A vessel contains a mixture of O_2 and N_2 . The quantity of O_2 is 16% of total mixture. Some quantity of mixture taken out from it and replaced by N_2 . This process is repeated once more. Now the quantity of O_2 is 9 % of total mixture. If total quantity of mixture which is taken out.

- (a) 1 lt (b) 2 lt (c) 3 lt (d) 4 lt

TYPE-3A

36. दो बर्तनों में दूध और पानी का अनुपात 3 : 5 और 4 : 7 हैं। यदि इन दोनों की क्षमता का अनुपात 1 : 2 है, और दोनों को एक तीसरे बर्तन में पलट दिया, तो उस तीसरे बर्तन में दूध और पानी का क्या अनुपात होगा?
The ratio of milk and water in two vessels are 3 : 5 and 4 : 7. The capacity of both vessels are in the ratio 1 : 2. Both are poured into a third vessel, then find the ratio of milk and water in third vessel.

- (a) 97 : 167 (b) 167 : 97 (c) 150 : 100 (d) 100 : 150

37. दो मिश्रधातुओं में जिंक, कॉपर का अनुपात 8 : 3 और 15 : 7 है। इन दोनों मिश्रधातुओं को 5 : 2 के अनुपात में पिघलाया जाता है तो नई मिश्रधातु में जिंक और कॉपर का अनुपात ज्ञात करें।

Two alloys contain zink and copper in ratio of 8:3 & 15:7. If these two alloys are mixed in proportion of 5:2, the ratio of zink and copper in newly formed mixture is-

- (a) 3 : 2 (b) 2 : 3 (c) 3 : 4 (d) 5 : 2

38. दो बर्तनों में दूध और पानी का अनुपात 3 : 4 और 5 : 6 है। यदि इन दोनों की क्षमता का अनुपात 1 : 2 है। पहले बर्तन के पूरे तथा दूसरे बर्तन के आधे मिश्रण को एक तीसरे बर्तन में डाल दिया तो, तीसरे बर्तन में दूध और पानी का अनुपात क्या होगा?

The ratio of milk and water in two vessels are 3 : 4 and 5 : 6. The capacity of both vessels are in the ratio 1 : 2. If the whole quantity of first vessel and half quantity of second vessel are poured into a third vessel, then find the ratio of milk and water in third vessel.

- (a) 34 : 43 (b) 35 : 40 (c) 43 : 34 (d) 40 : 35

39. 20 लीटर और 36 लीटर के दो मिश्रणों में स्पिरिट और जल का अनुपात क्रमशः 3 : 7 और 7 : 5 है। दोनों मिश्रणों को इकट्ठा मिला दिया गया। नये मिश्रण में स्पिरिट और जल का अनुपात है-

- (a) 25 : 29 (b) 9 : 10 (c) 27 : 29 (d) 27 : 31

40. एक दूध वाले के पास दो प्रकार का दूध है पहले डिब्बे में दूध की सान्द्रता 80% है और दूसरे डिब्बे में दूध की सान्द्रता 60% है। यदि वह पहले डिब्बे में से 28 लीटर दूध निकाला और दूसरे डिब्बे में से 32 लीटर दूध की सान्द्रता क्या होगी?

A milkman has two types of milk. In the first container the percentage of milk is 80% and in the second container the percentage of milk is 60%. If he mixes 28 lt of milk from the first container and the 32 lt of milk from the second container, then the percentage of milk in the mixture is.

- (a) $69\frac{1}{3}\%$ (b) $69\frac{1}{2}\%$ (c) $69\frac{1}{4}\%$ (d) $69\frac{1}{5}\%$

41. तीन बर्तनों में दूध और पानी का अनुपात 2 : 1, 1 : 5, 5 : 7 है। तीनों बर्तनों को चौथे बर्तन में डाल दिया जाये, तो नये बर्तन में दूध और पानी का अनुपात क्या होगा?

The ratio of milk and water in three vessels are 2 : 1, 1 : 5 and 5 : 7. The capacity of all vessels are same. All are poured into a fourth vessel, then find the ratio of milk and water in fourth vessel.

- (a) 5 : 7 (b) 7 : 5 (c) 5 : 6 (d) 6 : 5

42. तीन कंटेनर जिनका आयतन 2 : 3 : 4 के अनुपात में है स्पिरिट और पानी के मिश्रण से पूरे भरे हुए हैं पहले कंटेनर में स्पिरिट और पानी का अनुपात 4 : 1 है, दूसरे कंटेनर में अनुपात 11 : 4 है और तीसरे कंटेनर में अनुपात 7 : 3 है। तीनों के मिश्रण को एक बड़े कंटेनर में मिला दिया जाता है परिणामी मिश्रण में स्पिरिट और पानी का अनुपात क्या होगा?
(a) 4 : 9 (b) 9 : 5 (c) 11 : 4 (d) 5 : 10
43. चार बर्तनों में दूध और पानी का अनुपात 1 : 2, 3 : 2, 7 : 3, 1 : 1 है। इनकी क्षमता का अनुपात 1 : 2 : 3 : 4 है। अगर इनको एक पाँचवें बर्तन में पलट दिया जाये, तो पाँचवें बर्तन में दूध और पानी का अनुपात क्या होगा ?
The ratio of milk and water in four vessels are 1 : 2, 3 : 2, 7 : 3 and 1 : 1. The ratio of capacity of all vessels are in the ratio 1 : 2 : 3 : 4. All are poured into a fifth vessel, then find the ratio of milk and water in fifth vessel.
(a) 106 : 131 (b) 150 : 130 (c) 169 : 131 (d) 140 : 121
44. एक मिश्रधातु में जिंक, कॉपर और टिन का अनुपात क्रमशः 2 : 3 : 1 है। दूसरी मिश्रधातु में कॉपर, टिन और सीसे का अनुपात 5 : 4 : 3 है। यदि समान भार वाली इन मिश्रधातुओं को एक साथ पिघलाया जाता है तो एक नई मिश्रधातु बनती है। नए मिश्रधातु में सीसे का प्रति किलो भ्रताएँ। An alloy contains zinc, copper and tin in the ratio 2 : 3 : 1 and another contains copper, tin and lead in ratio 5 : 4 : 3. If equal weights of both alloys are melted together to form a third alloy, then the weight of lead per kg in the new alloy will be.
(a) $\frac{1}{8}$ (b) $\frac{1}{7}$ (c) $\frac{1}{5}$ (d) $\frac{1}{9}$
45. दो बीकर A और B जिसमें 90 लीटर दूध और 90 लीटर पानी है। 30 लीटर दूध बीकर A से निकाल कर बीकर B में डाल कर मिला दिया जाता है। मिलाने के बाद 12 लीटर मिश्रण B से निकाल कर बीकर A में डाल दिया जाता है। बीकर A में पानी की प्रतिशतता ज्ञात करें?
The contents in the beakers A and B are 90 lt of milk and 90 lt of water respectively. Now, 30 lt of milk is taken from A and put into B. after thorough mixing, 12 lt of the mixture is taken from B and put into A. Find the percentage of water in beaker A.
(a) 12.4% (b) 12.5% (c) 12% (d) 12.6%
46. तीन गिलास जिनके आकार 2 लीटर, 5 लीटर और 9 लीटर है। वे दूध और पानी के मिश्रण से भरे हुये हैं। जिनमें दूध का प्रतिशत 90%, 80% और 70% है। तीनों बर्तनों के मिश्रण को एक नये बर्तन में डाल दिया जाता है। मिश्रण में दूध और पानी का क्या अनुपात होगा ?
Three glasses of capacity 2 lt, 5 lt and 9 lt contain mixture of milk and water with milk concentrations 90%, 80% and 70% respectively. The contents of three glasses are emptied into a large vessel. Find the ratio of milk and water and water in the resultant mixture.
(a) 121 : 39 (b) 39 : 121 (c) 120 : 41 (d) 41 : 120
47. एक बर्तन जिसकी क्षमता 2 लीटर है। जिसमें 25% अल्कोहल है और दूसरा बर्तन जिसकी क्षमता 6 लीटर है में 40% अल्कोहल है। कुल 8 लीटर द्रव को एक 10 लीटर क्षमता वाले बर्तन में डाल दिया जाता है और बर्तन के शेष भाग को पानी से भर दिया जाता है। तो नये मिश्रण में अल्कोहल की सान्द्रता क्या होगी?
A vessel of capacity 2 lt has 25% alcohol and another vessel of capacity 6 lt has 40% alcohol. The total liquid of 8 lt is poured in a vessel of capacity 10 lt and the rest of the vessel is filled with water. What is the concentration of alcohol in new mixture.
(a) 28% (b) 25% (c) 29% (d) 30%

48. 20 लीटर के एक मिश्रण में स्पिरिट और पानी है, जिसमें 25% स्पिरिट है। एक अन्य 30 लीटर के मिश्रण में स्पिरिट और पानी 3 : 7 के अनुपात में है। अगर दोनों को एक नये बर्तन में पलट दिया जाये, तो उस मिश्रण में स्पिरिट की मात्रा क्या होगी?
There is a 20 lt mixture of water and spirit. It consists of 25% spirit. Another mixture of 30 lt consists water and pirit in the ratio 3 : 7. If both are poured into single vessel. Find the final ratio of sprit in the new mixture.
(a) 28% (b) 35% (c) 20% (d) 25%
49. एक विलयन में 20% पेट्रोल है, 50% डीजल और 30% केरोसीन है। इस विलयन के 25% को केरोसीन से बदल दिया जाता है। अब उस विलयन के $\frac{2}{3}$ भाग को पेट्रोल से बदल दिया जाता है। नये विलयन में डीजल की प्रतिशतता ज्ञात करें?
25% of a solution containing 20% petrol, 50% diesel and 30% kerosene was replaced with kerosene. Now, $\frac{2}{3}$ of the solution obtained in the previous step was replaced with petrol. What is the percentage of diesel in this new solution.
(a) 12.4% (b) 12.5% (c) 12% (d) 12.6%

TYPE-3B

50. दो बर्तनों में दूध और पानी का अनुपात 1 : 3 और 3 : 5 है। इन दोनों बर्तनों के मिश्रण को किस अनुपात में मिलाये, कि अनुपात 1 : 2 हो जाये?
Two vessels contain mixture of milk and water in the ratio of 1 : 3 and 3 : 5. Find the ratio in which these are to be mixed to get a new mixture in which the ratio of milk to water is 1 : 2.
(a) 1 : 2 (b) 2 : 1 (c) 2 : 3 (d) 3 : 2
51. एक मिश्र धातु जिसमें जिंक और कॉपर का अनुपात 1 : 2 है। एक दूसरी मिश्र धातु समान तत्व की जिसका अनुपात 2 : 3 है। दोनों मिश्र धातु को किस अनुपात में मिलाया जाए कि नयी बनी मिश्र धातु 5 : 8 के अनुपात में हो?
In an alloy, zinc and copper are in the ratio 1:2. In the second alloy the same elements are in the ratio 2 : 3. In what ratio should these two alloys be mixed to form a new alloy in which the two elements are in ratio 5 : 8.
(a) 3 : 10 (b) 3 : 7 (c) 10 : 3 (d) 7 : 3
52. दो प्रकार के स्टेनलेस स्टील, में क्रोमियम और स्टील का अनुपात क्रमशः 1 : 3 और 2 : 5 है। उन दोनों को किस अनुपात में मिलाया जाए जिससे मिश्रित प्रकार में क्रोमियम और स्टील का अनुपात 3 : 8 हो जाए?
ratio of chromium and steel in Two types of stainless steel is 1 : 3 and 3 : 5. In what ratio these two be mixed so that the ratio of chromium and steel becomes 3:8.
(a) 3 : 5 (b) 4 : 7 (c) 3 : 8 (d) 5 : 11
53. दो बर्तनों में दूध और पानी का अनुपात 4 : 3 और 2 : 3 है। इन दोनों बर्तनों के मिश्रण को किस अनुपात में मिलाये, कि अनुपात 1:1 हो जाये?
Two vessels contain mixture of milk and water in the ratio of 4 : 3 and 2 : 3. Find the ratio in which these are to be mixed to get a new mixture in which the ratio of milk to water is 1 : 1.
(a) 6 : 5 (b) 5 : 6 (c) 4 : 3 (d) 7 : 5
54. एक मिश्र धातु जिसमें जिंक और कॉपर का अनुपात 4 : 7 है। एक दूसरी मिश्र धातु समान तत्व की जिसका अनुपात 2 : 5 है। दोनों मिश्र धातु को किस अनुपात में मिलाया जाए कि नयी बनी मिश्र धातु 6 : 13 के अनुपात में हो?

In an alloy, zinc and copper are in the ratio 4:7. In the second alloy the same elements are in the ratio 2 : 5. In what ratio should these two alloys be mixed to form a new alloy in which the two elements are in ratio 6 : 13.

- (a) 22 : 35 (b) 26 : 35 (c) 35 : 78 (d) 13 : 22

55. दो बर्तनों में दूध और पानी का अनुपात 7 : 22 और 21 : 37 है। इन दोनों बर्तनों के मिश्रण को किस अनुपात में मिलाये, कि अनुपात 25 : 62 हो जाये?

Two vessels contain mixture of milk and water in the ratio of 7 : 22 and 21 : 37. Find the ratio in which these are to be mixed to get a new mixture in which the ratio of milk to water is 25 : 62.

- (a) 10 : 11 (b) 11 : 10 (c) 13 : 8 (d) 8 : 13

56. एक मिश्र धातु जिसमें ज़िंक और कॉपर का अनुपात 2 : 5 है। एक दूसरी मिश्र धातु समान तत्व की जिसका अनुपात 7 : 3 है। दोनों मिश्र धातु को किस अनुपात में मिलाया जाए कि नयी बनी मिश्र धातु 2 : 3 के अनुपात में हो?

In an alloy, zinc and copper are in the ratio 2 : 5. In the second alloy the same elements are in the ratio 7 : 3. In what ratio should these two alloys be mixed to form a new alloy in which the two elements are in ratio 2 : 3.

- (a) 4 : 15 (b) 9 : 8 (c) 1 : 2 (d) 21 : 8

57. दो बर्तनों में दूध और पानी का अनुपात 3 : 5 और 11 : 5 है। पहले वाले मिश्रण के 65 लीटर को दूसरे वाले मिश्रण के कितने लीटर के साथ मिलाये कि दूध और पानी का अनुपात 5 : 7 हो जाये?

Two vessels contain milk and water in the ratio of 3 : 5 and 11 : 5. What quantity of second mixture is to be mixed with 65 lt of first mixture to get a new mixture in which the ratio of milk to water is 5 : 7.

- (a) 9 lt (b) 15 lt (c) 10 lt (d) 8 lt

58. लड़के और लड़कियों का अनुपात 5 : 3 है। कुछ बच्चे 5 : 7 के अनुपात में दाखिला लेते हैं। अब कुल बच्चे 1200 हैं और उनका अनुपात 7 : 5 हो गया। दाखिले से पहले कितने बच्चे थे ?

The ratio of Boys and Girls is 5 : 3. Some students took admission in the ratio 5 : 7. Now total students are 1200 and ratio becomes 7 : 5. Find the number of students before admission.

- (a) 800 (b) 885 (c) 900 (d) 960

59. सोने की दो अंगूठी 18 ग्राम व 12 ग्राम की हैं। जिनमें सोने की शुद्धता 20 कैरेट व 15 कैरेट है। दोनों को पिघलाकर एक अंगूठी बनाई जाती है तो उसमें सोने की शुद्धता क्या होगी?

There are two rings of Gold weighing 18 gm and 12 gm. In both rings purity of Gold is 20 carat and 15 carat respectively. Both are melted to make a new ring then find the purity of Gold in that ring.

- (a) 18 carat (b) 15 carat (c) 17 carat (d) 14 carat

TYPE-5 (ALLIGATION)

60. दो प्रकार की चीनी का मूल्य 5.60 रु.किग्रा और 6.40 रु.किग्रा है। पहली वाली 20 किग्रा चीनी के साथ दूसरी वाली कितनी चीनी मिलाई जाये कि मिश्रण की कीमत 6.20 रु. किग्रा हो जाये।

Two types of sugar of rate Rs. 5.60/kg and Rs. 6.40/kg. What quantity of second type of sugar should be mixed with 20 kg of first type of sugar to get a mixture of rate Rs. 6.20/kg.

- (a) 55 kg (b) 50 kg (c) 60 kg (d) 40 kg

61. दो प्रकार के चावलों का मूल्य 11 रु.किग्रा और 21 रु.किग्रा है। इन दोनों चावलों को किस अनुपात में मिलाये कि मिश्रण की कीमत 17रु. किग्रा हो जाये।

Two types of rice of rate Rs. 11kg and Rs. 21kg. Find the ratio of two types of rice to obtain a mixture of rate 17rs./kg

- (a) 3 : 2 (b) 2 : 3 (c) 5 : 3 (d) 3 : 5

62. एक बस एजेंसी में 108 बसे हैं। उसने कुछ बस 9% लाभ पर तथा शेष बस 36% लाभ पर बेची। कुल मिलाकर उसे 17% का लाभ हुआ। 36% लाभ पर बेची गई बसों की संख्या ज्ञात करो।

A bus agency has total 108 buses, some buses sold at 8% profit and remaining at 36% profit, than he had total 17% profit. find the number of buses sold at 36% profit

- (a) 30 बसें (b) 35 बसें (c) 32 बसें (d) 33 बसें

63. 600 बच्चों ने दिल्ली में परीक्षा दी। 55% लड़कों ने कट ऑफ पास की तथा 75% लड़कियों ने कट ऑफ पास की। कुल 63% बच्चों ने कट ऑफ पास की। लड़के और लड़कियों की संख्या बताओ?

600 students took a mock exam in delhi. 55% of the boys and 75% of the girls cleared the cut off in the examination. If the total percentage of students qualifying is 63%. Find the number of boys and girls appeared in the examination.

- (a) 360,240 (b) 630,420 (c) 240,360 (d) 402,306

64. हमने 100 किग्रा चावल खरीदे। उसमें से कुछ चावल 8% लाभ पर तथा कुछ 18% लाभ पर बेच दिये। इस तरीके से कुल 14% का लाभ हुआ। कितने -कितने चावल बेचे गये।

We bought 100 kg rice. Some quantity of them is sold at 8% profit and some is sold at 18% profit. Therefore overall profit is 14%. Find quantity of rice of both part.

- (a) 40kg, 60kg (b) 55kg, 45kg (c) 20kg, 50kg (d) 30kg, 40kg

65. एक आदमी ने 2600 रु. में एक बैस और एक गाय बेच दी। बैस पर उसे 25% का लाभ हुआ और गाय पर 20% का लाभ हुआ। कुल मिलाकर उसे $23\frac{1}{13}\%$ का लाभ हुआ। बैस और गाय की अलग-अलग कीमत क्या होगी?

A man sold a buffalo and a cow for Rs. 2600. He sold the buffalo at a profit of 25% and the cow at a profit of 20%.

In this way, his total profit was $23\frac{1}{13}\%$. Find the cost price of the buffalo and cow.

- (a) 1600rs, 1000rs (b) 1500rs, 1200rs

- (c) 2000rs, 1000rs (d) 1400rs, 1300rs

66. एक कंपनी में सभी कर्मचारियों का औसत वेतन 5000 रु. है। पुरुषों का औसत वेतन 5200 रु. है और महिलाओं का औसत वेतन 4200 रु. है। कंपनी में कितने % पुरुष हैं?

The average salary of all employees of a company is Rs. 5000. The average salary of male is Rs. 5200 and the

average salary of female is Rs. 4200. How much percentage of male are in the company.

- (a) 80% (b) 50% (c) 60% (d) 90%

67. 8 रु कीमत वाली 10 किलोग्राम गेहूँ को 10 रु वाली 15 किलो गेहूँ के साथ मिलाया जाता है। सम्पूर्ण मिश्रण की औसत कीमत कितनी होगी?

10kg wheat of rs 8rs per kg mixed with 15kg wheat of 10rs per kg then find the average price of the mixture.

- (a) 9.5 rs/kg (b) 9.2 rs/kg (c) 7.5 rs/kg (d) 8.5 rs/kg

68. सौरभ 25 kmph की चाल से 30 मिनट चलता है। 40 kmph की चाल से 20 मिनट और चलता है। औसत चाल ज्ञात करो।

sourabh travels for 30min at the speed of 25kmph and than travel for 20min at the speed of 40kmph, than find his average speed.

- (a) 35 km/h (b) 31 km/h (c) 40 km/h (d) 32.5 km/h
69. 60 रुपये प्रति किग्रा और 65 रुपये प्रति किग्रा वाली चाय को किस अनुपात में मिलाया जाए कि मिश्रण को 68.20 रुपये प्रति किग्रा बेचने पर 10 प्रतिशत का लाभ प्राप्त हो।

In what ratio two variety of tea costing rs.60 and rs.65 per kg so that by selling the mixture at rs.68.20 and gain a profit of 10%.

- (a) 2 : 3 (b) 3 : 4 (c) 1 : 2 (d) 3 : 2
70. 180रु प्रति किग्रा और 280 रु प्रति किग्रा लागत वाली दो किस्म की चाय किस अनुपात में मिला दी जाए कि प्राप्त मिश्रण को 320 रु प्रति किग्रा की दर पर बेचने पर 20 प्रतिशत का लाभ अर्जित हो?

In what ratio two variety of tea costing rs.180 and rs 280 shoul be mixed so that by selling the mixture at 320rs per kg and gain a profit of 20%.

- (a) 3 : 13 (b) 4 : 13 (c) 1 : 13 (d) 2 : 13
71. एक दुकानदार 15 किलो धान 29 रुपये प्रति किग्रा. और 25 किलो धान 20 रुपये प्रति किग्रा के भाव से खरीदता है। वह दोनों प्रकार के धानों के मिश्रण को 27 रुपये प्रति किग्रा. के भाव से बेचता है। पूरी प्रक्रिया में उसका लाभ बताओं।

A shopkeeper buy 15 kg wheat at the rate of 29rs/kg and 25 kg wheat at 20rs/kg, and selling the mixture at 27rs/kg than find his percentage profit in whole process.

- (a) 125 रु (b) 150 रु (c) 140 रु (d) 145 रु
72. मीरा दो तरह की चाय खरीदती है पहले को 80 रु. किग्रा और दूसरे को 120 रु. किग्रा। वह दोनों को मिला देती है और इस मिश्रण को 121 रु. किग्रा पर बेचती है और 10% का लाभ कमाती है। दोनों तरह की चाय के मिश्रण का अनुपात क्या है?

Meera bought two varieties of tea, first at Rs. 80 kg and second at Rs. 120 kg. She mixed both varieties and sold the mixture at Rs. 121 kg making a profit of 10%. In what ratio did mix the two varieties of tea.

- (a) 1 : 3 (b) 3 : 1 (c) 2 : 1 (d) 1 : 2
73. 126 रु प्रति किग्रा. और 135 रु प्रति किग्रा. की चाय को एक तीसरी किस्म में 1 : 1 : 2 के अनुपात में मिलाया गया है। यदि मिश्रण 153 रु प्रति किग्रा. का हो, तो तीसरी किस्म की कीमत प्रति किग्रा. होगी—

Two variety of tea costing rs. 126rs/kg and 135rs/kg mixed with the third variety in the ratio of 1:1:2 .if the cost of the mixture rs 153per kg than find the cost of third variety tea.

- (a) 175.5 रु (b) 18000 रु (c) 168.5 रु (d) 170.0 रु
74. एक 80 लीटर के टंकी में दूध और पानी का मिश्रण है। उसमें से 70% दूध और 30% पानी निकाल लिया गया, जिससे टंकी 55% खाली हो जाती है। तो प्रारम्भ में टंकी में कितना दूध और पानी था?

A tank contains a mixture of 80 lt of milk and water. 70% of the milk and 30% of the water are with drawn, there fore 55% part of the tank become empty. Find the initial quantity of milk and water in the thank.

- (a) 50lt, 30lt (b) 40lt, 20lt (c) 20lt, 30lt (d) 10lt, 20lt
75. एक 70 लीटर की टंकी में दूध और पानी का मिश्रण है। उसमें से 65% दूध और 30% पानी निकाल लिया। अब उसमें 60% मिश्रण बचा है। तो प्रारम्भ में टंकी में कितना दूध और पानी था?

A tank contains a mixture of 70 lt of milk and water. 65% of the milk and 30% of the water are with drawn. Therefore 60% part of the tank is remaining. Find the initial quantity of milk and water in the tank.

- (a) 50lt, 30lt (b) 40lt, 20lt (c) 20lt, 50lt (d) 10lt, 20lt

TYPE-6

76. 50 बच्चों में 43 रु. बाँटे गये। प्रत्येक लड़के को 94 पैसे मिले तथा प्रत्येक लड़की को 69 पैसे मिले। तो कक्षा में कितने लड़के-लड़कियाँ हैं? Rs. 43 are divided into 50 students. Each boy receive 94 paise and each girl receive 69 paise. How many boys and girls are present in the class.

(a) 28,30 (b) 35,40 (c) 34,16 (d) 25,15

77. 50 बच्चों में 41 रु. बाँटे गये। प्रत्येक लड़के को 90 पैसे व प्रत्येक लड़की को 65 पैसे मिले। तो कक्षा में कितने लड़के-लड़कियाँ हैं? Rs. 41 are divided into 50 students. Each boy receive 90 paise and each girl receives 65 paise. How many boys and girls are present in the class.

(a) 28,30 (b) 35,40 (c) 34,16 (d) 25,15

78. 36.90रु का कोई धन 90 सिक्को से बना है जिसमें 20 P और 50 P के सिक्के हैं। 20 पैसे के सिक्को की संख्या ज्ञात करो। An amount of Rs.36.90 is made by the 90coins,which contain 20p and 50p coins. find the number of coins of 20p.

(a) 27 (b) 29 (c) 28 (d) 30

79. एक चिड़ियाघर में हिरन और बत्ख है। यदि उनके सिर गिने जाये तो 180 है और पैर गिने जाये तो 448 हैं तो कितने हिरन और बत्ख है? There are deers and ducks in a zoo. If heads are counted then there are 180 total and if legs are counted then there are 448 total. Find the number of deers and ducks.

(a) 44deer, 136duck (b) 40deer, 100duck
(c) 20deer, 120duck (d) 30deer, 140duck

80. एक चिड़ियाघर में कुछ कबूतर और खरगोश है। यदि इनके सिरों को गिना जाये तो कुल 90 है और पैर गिने जाये तो 224 हैं। कितने कबूतर व खरगोश है?

There are pigeons and rabbits in a zoo. If heads are counted then there are 90 total and if legs are couted then there are 224 total. Find the number of pigeon and rabbits.

(a) 68,22 (b) 22,68 (c) 60,20 (d) 20,60

81. एक छात्र को प्रत्येक ठीक उत्तर के लिए + 2 अंक मिलते हैं व प्रत्येक गलत उत्तर के लिए - 0.5 अंक मिलते हैं। परीक्षा में कुल 250 प्रश्न हैं। अगर छात्र को परीक्षा में 305 अंक मिले हो तो उसने कितने प्रश्नों के गलत उत्तर दिए।

A student got +2 marks for the correct answer and -0.5 marks got for every wrong answer, if the total questions in the examination was 250 and a student got 305 marks than how many questions he answered wrong.

(a) 79 (b) 78 (c) 75 (d) 70

TYPE-7

82. एक विस्की की बोतल में 42% अल्कोहल है। हमने उसमें से कुछ हिस्सा निकलकर उसको 17% अल्कोहल वाली विस्की से बदल दिया। अब उस मिश्रण में 27% अल्कोहल है। तो विस्की का कितना हिस्सा निकाला था? A bottle of whisky contains 42% alcohol. Some part of this bottle is replaced by another bottle of whisky which contains 17% alcohol. Now this mixture contains 27% alcohol. Which part of bottle has been replaced.

(a) $\frac{3}{5}$ (b) $\frac{3}{4}$ (c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{2}{5}$

83. एक विस्की की बोतल में 40% अल्कोहल है। हमने उसमें से कुछ हिस्सा निकलकर उसको 19% अल्कोहल वाली विस्की से बदल दिया। अब उस मिश्रण में 26% अल्कोहल है। तो विस्की का कितना हिस्सा निकाला था?

A bottle of whisky contains 40% alcohol. Some part of this bottle is replaced by another bottle of whisky which contains 19% alcohol. Now this mixture contains 26% alcohol. Which part of bottle has been replaced.

- (a) $\frac{3}{5}$ (b) $\frac{3}{4}$ (c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{2}{5}$

84. एक वाइन में 40 % एल्कोहल व शेष पानी है। कुछ वाइन निकालकर दूसरी वाइन से बदली गई जिसमें एल्कोहल 25 % है, अब बोतल में 30 % एल्कोहल है। तो बोतल से कितनी वाइन निकालकर बदली गई ?
A wine contain 40% alchol and remaining water, some part of the wine is replaced by the another wine which contain 25% alchol, now the strength of the alchol remain 30% in that bottle, find the part of the wine which was replaced.

- (a) $\frac{3}{2}$ (b) $\frac{2}{3}$ (c) $\frac{1}{3}$ (d) $\frac{1}{4}$

85. एक आदमी ने बोतल में से बीयर चुराई जिसमें 50 % एल्कोहल है और चुराने के बाद उसने बोतल में दूसरी बीयर मिला दी जिसमें 20% एल्कोहल है। बोतल में एल्कोहल अब 25 % है। ज्ञात करो बोतल का कितना भाग उसने चुराया था ?

A man steal a beer which contain 50% alchol , and replaced by another beer which contain 20% alchol , so that the strength of alchol remain 25% than find the part of the beer did he steal.

- (a) 83.33 % (b) 80.33 % (c) 85.33 % (d) 84.33 %

TYPE-8

86. दूध तथा पानी को किस अनुपात में मिलाया जाये जिससे प्राप्त मिश्रण क्रय मू० पर बेचने से $16\frac{2}{3}\%$ प्रतिशत का लाभ हो ?

In what ratio milk and water to be mixed so that by selling the mixture at cost price and gain a profit of $16\frac{2}{3}\%$

- (a) 5 : 2 (b) 6 : 1 (c) 1 : 6 (d) 2 : 5

87. दूध तथा पानी को किस अनुपात में मिलाया जाये जिससे प्राप्त मिश्रण क्रय मू० पर बेचने से 25% प्रतिशत का लाभ हो ?

In what ratio milk and water to be mixed so that by selling the mixture at cost price and gain a profit of 25%

- (a) 1 : 4 (b) 4 : 1 (c) 3 : 1 (d) 1 : 3

88. दूध तथा पानी को किस अनुपात में मिलाया जाये जिससे प्राप्त मिश्रण क्रय मू० पर बेचने से 5% प्रतिशत का लाभ हो ?

In what ratio milk and water to be mixed so that by selling the mixture at cost price and gain a profit of 5%

- (a) 19 : 1 (b) 20 : 1 (c) 1 : 19 (d) 1 : 20

89. एक बेईमान दूधिया दूध को क्रय मू० पर बेचने का वादा करता है परन्तु वह इसमें पानी मिला देता है और 25 % लाभ कमाता है। मिश्रण में पानी का % ज्ञात करो।

A dishonest milkman commit to sell his milk at cost price , but he mixed water into it and gain a profit of 25% than find the percentage of water in that mixture.

- (a) 20 % (b) 25 % (c) 24 % (d) 22 %

90. एक बेईमान दूधिया 10 रु. ली० से कुछ दूध खरीद कर लाता है और उसमें 5 ली० पानी मिला देता है और फिर उसको 10रु.ली० ही बेच देता है और उसे 20% का लाभ होता है तो उसने कितना दूध खरीदा था?
A dishonest milkman buy some milk at Rs. 10 Lt and mixed 5 Lt water to this milk and then sold it Rs. 10 Lt and gains 20% profit. Find the quantity of milk that he bought.

- (a) 28 Lt (b) 25 Lt (c) 20 Lt (d) 24 Lt

91. एक बेईमान दूधिया 40 ली० दूध 193रु. ली० खरीद कर लाता है उसमें कितना पानी मिलाकर उसको 193रु.ली० ही बेचे कि 25%का लाभ हो ?
A dishonest milkman buy 40 Lt milk at Rs. 193 Lt and mixed some water to this milk and then sold it Rs. 193 Lt and gains 25% profit. Find the quantity of water that he mixed.

- (a) 9 Lt (b) 15 Lt (c) 10 Lt (d) 8 Lt

92. एक बेईमान दूधिया 10 रु. लीटर से कुछ दूध खरीद कर लाता है और उसमें 5 लीटर पानी मिला देता है। और उसे 12 रु. लीटर से बेचता है तो उसे 30% का लाभ होता है। तो उसने कितना दूध खरीदा था?
A dishonest milkman buy some milk at Rs. 10 Lt and mixed 5 Lt water to his milk and then sold it Rs. 12 Lt and gains 30% profit. Find the quantity of milk that he bought.

- (a) 70 Lt (b) 50 Lt (c) 60 Lt (d) 40 Lt

93. एक बेईमान दूधिया 121 लीटर दूध खरीद कर लाता है। जिसकी कीमत 10 रु. लीटर है। उसमें कितना पानी मिलाये और उसे 11 रु. लीटर में बेचे जिससे कि उसे 20% का लाभ हो?

A dishonest milkman buy 121 Lt milk at Rs. 10 Lt and mixed some water to his milk and then sold it Rs. 11 Lt and gains 20% profit. Find the quantity of water that he mixed.

- (a) 11 Lt (b) 15 Lt (c) 18 Lt (d) 14 Lt

TYPE-9

94. दो मिश्र धातु में लोहे और शीशे का अनुपात क्रमशः 4 : 3 और 1 : 6 है। पहले में से 7 किग्रा और दूसरे से 14 किग्रा निकाल कर और उसमें कुछ शुद्ध लोहा मिलाया गया और इन्हें मिलाकर एक नया मिश्र धातु बनाया गया। जिसमें लोहे और शीशे का अनुपात 1 : 1 है। तो अन्तिम मिश्र धातु का वजन क्या होगा?

Two alloys contain iron and lead in the ratio of 4 : 3 and 1 : 6 respectively. 7 kg of the first alloy, 14 kg of the second alloy and some amount of pure iron are mixed to form a new alloy. The resultant alloy has iron and lead in the ratio of 1 : 1. Find the weight of the resultant alloy.

- (a) 28 kg (b) 30 kg (c) 20 kg (d) 40 kg

95. The ratio of milk and water in three vessels are. 3 : 5, 7 : 5, 6 : 5 If 16 ltr of 1st, 22ltr of 3rd, x ltr of 2nd vessels. So that the ratio of milk water is 16 : 15

तीन पात्रों में दूध तथा पानी का अनुपात 3 : 5, 7 : 5, 6 : 5, यदि पहले मिश्रण का 6 लीटर, दूसरे मिश्रण x लीटर, तथा तीसरे मिश्रण 22 लीटर मिलाया जाता है तो दूध और पानी का अनुपात 16 : 15 हो जाता है। तो बताइए x = ?

- (a) 25 (b) 35 (c) 24 (d) 30

96. The ratio of milk and water in three vessels are 2 : 3, 3 : 4, 7 : 5. If 10 ltr of 1st, 21 ltr of 2nd vessels are mixed with x ltr of 3rd vessels so that the ratio of m : w is 1 : 1.

तीन पात्रों में दूध तथा पानी का अनुपात 2 : 3, 3 : 4, 7 : 5 यदि पहले 10 लीटर दूसरे 21 लीटर और तीसरे का x लीटर मिला दिया जाता है। तो दूध और पानी का अनुपात 1 : 1 हो जाता है। तो x = ?

- (a) 29 (b) 30 (c) 35 (d) 40

97. एक कर्मचारी के खर्च और बचत का अनुपात 3 : 1 है। अगर उसकी आय 16% बढ़ जाये और उसका खर्च 20% बढ़ जाये तो उसकी बची हुई या घटी हुई बचत ज्ञात करें?

The expenditure and saving of an employee are in the ratio 3 : 1. His income increases by 16% but at the same time his

- expenditure also increases by 20%. Find increases or decrease in his savings.
(a) 4% (b) 5% (c) 6% (d) 7%
98. एक दुकानदार दो तरह की चीनी जिनका मूल्य 33 रु. किग्रा और 24 रु. किग्रा है को 2 : 1 के अनुपात में मिलाया है। यदि इन दो प्रकार की चीनी का अनुपात 1 : 2 कर दिया जाये तो वह दुकानदार 100 किग्रा को मिलाने पर कितने रुपये बचा लेगा?
A shopkeeper blends 2 kinds of sugar of price Rs. 33 kg and Rs. 24 kg in the ratio 2 : 1. If the ratio of two types of sugar is changed to 1 : 2. How much will the shopkeeper save in blending 100 kg.
(a) 300 रु. (b) 500 रु. (c) 200 रु. (d) 400 रु.
99. एक मिश्रधातु में 80% कॉपर और शेष टिन है। एक दूसरी मिश्रधातु में 85% कॉपर और 12% टिन है। इन दोनों मिश्रधातुओं का अनुपात क्या होना चाहिए कि नये मिश्रण में 15% टिन हो तथा यह भी पता करें कि नये मिश्रण में कॉपर कितने प्रतिशत है?
In an alloy 80% is copper and remaining is tin. In another alloy, copper is 85% and tin is 12%. In what ratio should the two alloys be mixed so that the new mixture must have 15% tin. Also find percentage of copper in new mixture.
(a) 3 : 5 (b) 5 : 3 (c) 5 : 2 (d) 2 : 5
100. सोना, चाँदी और प्लेटिनम के दो मिश्रण है पहले मिश्रण में 40% प्लेटिनम है, दूसरे में 26% चाँदी है, दोनों मिश्रण में सोने की मात्रा समान है। यदि पहले मिश्रण के 150 किग्रा को, दूसरे मिश्रण के 250 किग्रा के साथ मिला दिया तो अब जो नया मिश्रण है उसमें 30% सोना है, तो मिश्रण में प्लेटिनम की मात्रा कितनी है?
There are two mixtures containing Gold, silver and platinum. First mixture contains 40% platinum and second mixture contains 26% silver. The percentage of gold in both mixture are same. If 150 kg of first mixture is mixed with the 250 kg of second mixture, then the percentage of Gold in resultant mixture is 30%. Find the quantity of platinum in the resultant mixture.
(a) 150 kg (b) 105 kg (c) 170 kg (d) 107 kg
101. दो अलग-अलग बर्तनों में दो विभिन्न सान्द्रण के मिश्रण है। A में 6 लीटर और B में 3 लीटर है। हमने दोनों बर्तनों से समान मात्रा निकाली और एक दूसरे में डाल दी। अब इनकी सान्द्रण मात्रा बराबर हो गई। तो कितने लीटर मात्रा निकाली गई थी।
Two vessels A and B contains acid of different concentration. The capacity of A and B are 6 lt and 3 lt respectively. We take out same quantity from both vessels and put into one another, Now the concentration in both vessel are same. Find the taken out quantity.
(a) 1 lt (b) 2 lt (c) 3 lt (d) 4 lt
102. दो अलग-अलग बर्तनों में विभिन्न सान्द्रण के मिश्रण हैं। A में 8 लीटर और B में 6 लीटर है। हमने पहले बर्तन से $2x$ मात्रा निकाली और दूसरे बर्तन से x लीटर मात्रा निकाली, अब ये एक दूसरे में डाल दी। अब इनकी सान्द्रण मात्रा बराबर हो गई। तो x का मान क्या होगा ?
There are two vessels containing 2 mixture of acid having different concentration. A contains 8 lt acid and B contains 6 lt acid. $2x$ lt was taken out from vessel A and x lt of mixture was taken out from vessel B and are poured into each other and their concentration becomes equal. Find the value of x .
(a) 2.8 lt (b) 2.5 lt (c) 2 lt (d) 2.4 lt
103. सोना, पानी से 19 गुना भारी है और ताँबा पानी से 9 गुना भारी है इसको किस अनुपात में मिलाया जाये कि मिश्रण पानी से 15 गुना भारी हो ?
Gold is 19 times heavier than water. Copper is 9 times heavier than water. In which ratio gold and copper should be mixed so that mixture is 15 times heavier than water.
(a) 3 : 2 (b) 2 : 3 (c) 2 : 1 (d) 1 : 2
104. तीन बर्तन जिनकी क्षमतायें 3 : 2 : 1 है और जो पूरी तरह से दूध और पानी के मिश्रण से भरे हुए हैं। तीनों बर्तनों में दूध और पानी का अनुपात क्रमशः 5 : 2, 4 : 1 और 4 : 1 है। नये मिश्रण में पानी की प्रतिशतता ज्ञात करें, जबकि $\frac{1}{3}$ पहले का, $\frac{1}{2}$ दूसरे का तथा $\frac{1}{7}$ तीसरे का निकालकर एक दूसरे में मिला दिया गया।
Three vessels whose capacities are as 3 : 2 : 1 are completely filled with milk mixed with water. The ratio of milk to water in the mixture of vessels are as 5 : 2, 4 : 1 and 4 : 1 respectively. Find the percentage of water in the new mixture obtained when $\frac{1}{3}$ of first, $\frac{1}{2}$ of second and $\frac{1}{7}$ of the vessel is taken out and mixed together.
(a) 28% (b) 25% (c) 20% (d) 24%
105. आर्मी की एक भर्ती प्रक्रिया में, चयनित और अचयनित उम्मीदवारों का अनुपात 3 : 1 था। यदि 80 कम ने आवेदन किया होता और 40 कम चयनित होते, तो चयनित और अचयनित उम्मीदवारों का अनुपात 4 : 1 होता। कितने उम्मीदवारों ने प्रक्रिया के लिए आवेदन किया था ?
In an army selection the ratio of selected and unselected candidates was 3:1, if 80 less had appeared and 40 less selected the ratio would have been 4:1, how many candidates had applied for the process.
(a) 480 (b) 960 (c) 240 (d) 1440
106. एक आर्मी की भर्ती प्रक्रिया में, चयनित एवं अचयनित अभ्यर्थियों का अनुपात 4 : 1 था। यदि 90 कम ने आवेदन किया होता और 20 कम चयनित होते, तो चयनित और अचयनित अभ्यर्थियों का अनुपात 5 : 1 होता। कितने अभ्यर्थियों ने प्रक्रिया के लिए आवेदन किया था ?
In an army selection the ratio of selected and unselected candidates was 4:1, if 90 less had appeared and 20 less selected the ratio would have been 5:1, how many candidates had applied for the process.
(a) 1650 (b) 3300 (c) 825 (d) 4950
107. राम और श्याम के वजन का अनुपात 4 : 5 है। राम का वजन 10% बढ़ गया। कुल वजन दोनों का 82.5 किग्रा बढ़ गया। कुल वजन में 15% की वृद्धि हुई। तो श्याम का वजन कितने % बढ़ा ?
The ratio of weight of Ram and shyam is 4 : 5. The weight of Ram is increased by 10%. Total weight of Ram and Shyam is increased by 82.5 kg. The percentage of increment in total weight is 15%. Find the percent change in weight of Shyam.
(a) 20% (b) 15% (c) 19% (d) 14%