



# Alligation & Mixture

## मिश्रण

Maths With  
Pawan Rao

3  
TYPE

- A jar contained a mixture of two liquids A and B in the ratio 4 : 1. When 10 litres of the mixture was taken out and 10 litres of liquid B was poured into the jar, this ratio became 2 : 3. The quantity of liquid A contained in the jar initially was :

एक जार में दो द्रव A और B क्रमशः 4 : 1 के अनुपात में हैं। जब मिश्रण में से 10 लीटर द्रव निकालकर 10 लीटर द्रव B भरा जाता है तब यह अनुपात 2 : 3 हो जाता है। तब प्रारम्भ में मिश्रण में द्रव A की कितनी मात्रा थी ?

(A) 4 litres (B) 8 litres  
(C) 16 litres (D) 40 litres
- The ratio of milk and water in a vessel is 3 : 1. 27 liter of mixture is replaced by 8 liter of water and ratio become 3 : 5, then find quantity of mixture initially?

एक बर्तन में दूध व पानी का मिश्रण है, जिसका अनुपात 3 : 1 है। इससे 27 लीटर मिश्रण निकालकर 8 लीटर पानी मिलाया गया और अनुपात 3 : 5 हो जाता है तो आरम्भिक मिश्रण की मात्रा बताये।

(A) 35 liter/ लीटर (B) 60 liter/ लीटर  
(C) 65 liter/ लीटर (D) 70 liter/ लीटर
- The ratio of milk and water is 6 : 5 in a vessel. If 220 liter of mixture is replaced by 12 liter of water then ratio of mixture become 3 : 4, then find the quantity of mixture initially?

एक बर्तन में दूध और पानी का अनुपात 6 : 5 है। यदि इसमें से 220 लीटर मिश्रण निकाल कर उसकी जगह 12 लीटर पानी मिला दिया जाये तो मिश्रण का अनुपात 3 : 4 हो जाता है, तो आरम्भ में मिश्रण की मात्रा ज्ञात करें।

(A) 264 L/लीटर (B) 290 L/लीटर  
(C) 260 L/लीटर (D) 296 L/लीटर
- The ratio of milk and water in a vessel is 13:11 if 48 liter of Mixture is taken out and 81 liter water is added then ratio of milk and water becomes 7 : 8. Find quantity of milk in initial mixture.

एक बर्तन में दूध और पानी का अनुपात 13 : 11 है यदि मिश्रण से 48 लीटर दूध निकालकर इसमें 81 लीटर पानी मिलाया जाता है तो दूध और पानी का अनुपात 7 : 8 हो जाता है। प्रारम्भिक मिश्रण में दूध की मात्रा ज्ञात करें।
- The ratio of milk and water in a vessel is 5 : 3. How much part of a mixture is replaced by 1/10 of its part by water so that the ratio of new mixture become 1 : 1?

एक बर्तन में दूध व पानी का अनुपात 5 : 3 है। इस मिश्रण का कितना भाग निकालकर उसका 1/10 भाग पानी मिला दिया जाये ताकि नए मिश्रण का अनुपात 1 : 1 हो जाए।

(A)  $\frac{5}{7}$  (B)  $\frac{4}{7}$  (C)  $\frac{3}{7}$  (D)  $\frac{6}{7}$
- The ratio of milk and water in a vessel is 5 : 3. How much part of a mixture is replaced by  $14\frac{2}{7}\%$  part of water so that the ratio of new mixture become 3 : 5?

एक बर्तन में दूध और पानी का अनुपात 5 : 3 है। तो इस मिश्रण का कितना भाग निकालकर उसकी जगह  $14\frac{2}{7}\%$  भाग पानी मिला दिया जाये ताकि नये मिश्रण का अनुपात 3 : 5 हो जाये।

(A)  $\frac{14}{17}$  (B)  $\frac{13}{17}$  (C)  $\frac{15}{17}$  (D)  $\frac{19}{17}$
- A vessel contains mixture of milk and water mixed in the ratio 7 : 3 respectively. If 'y' litres of the mixture is taken out of the vessel and replaced with 5 litres water, then the ratio of the milk to water in the vessel becomes 2 : 1 and if '2y' litres of the mixture is taken out of the vessel and replaced with 10 litres milk, then the ratio of the milk to water in the vessel becomes 3 : 1. Find the initial quantity of milk in the vessel.

एक बर्तन में क्रमशः 7 : 3 के अनुपात में दूध और पानी का मिश्रण है। यदि मिश्रण के 'y' लीटर को बर्तन से निकाल लिया जाता है और उसे 5 लीटर पानी से बदल दिया जाता है, तो बर्तन में दूध का पानी से अनुपात 2 : 1 हो जाता है और यदि बर्तन से मिश्रण का '2y' लीटर निकाल लिया जाता है और 10 लीटर दूध के साथ प्रतिस्थापित किया जाता है, फिर बर्तन में पानी का दूध से अनुपात 3 : 1 हो जाता है। बर्तन में दूध की प्रारम्भिक मात्रा का पता लगाएं।

(A) 105 (B) 115 (C) 135 (D) 90