

TOPIC WISE MATHS



**Solve Mixture Questions
Without Alligation Rule
(The Quickest Ever Approach)**

ALL COMPETITIVE EXAMS

LIVE   **1:00 PM**



Important Points to keep in Mind:
ध्यान रखने योग्य महत्वपूर्ण बिंदु:



Zinc and copper are in the ratio of 5 : 3 in 200 gm of an alloy. How much grams of copper be added to make the ratio as 3 : 5?

एक मिश्रधातु के 200 ग्राम में जिंक और तांबा का अनुपात 5 : 3 है। 3 : 5 का अनुपात बनाने के लिए कितना ग्राम तांबा मिलाया जाता है?

- (1) $133\frac{1}{3}$ (2) $\frac{1}{200}$ (3) 72 (4) 66

In 30 litres mixture of acid, the ratio of acid and water is 2 : 3 . What amount of water should be added to the mixture so that the ratio of acid and water becomes 2 : 5 ?

अम्ल के 30 लीटर मिश्रण में अम्ल और पानी का अनुपात 2:3 है। मिश्रण में कितनी मात्रा में पानी मिलाया जाना चाहिए कि अम्ल और पानी का अनुपात 2:5 हो जाए?

(1) 10 litres

(2) 15 litres

(3) 18 litres

(4) 12 litres

In an alloy, the ratio of copper and zinc is 5 : 2. If 1.250 kg of zinc is mixed in 17 kg 500 g of alloy, then the ratio of copper and zinc will be:

एक मिश्र धातु में तांबे और जस्ता का अनुपात 5 : 2 है। यदि 17 किग्रा 500 ग्राम मिश्र धातु में 1.250 किग्रा जस्ता मिलाया जाता है, तो तांबे और जस्ता का अनुपात होगा:

- (1) 2 : 1 (2) 2 : 3 (3) 3 : 2 (4) 1 : 2

There are three containers of equal capacity. The ratio of Sulphuric acid to water in the first container is 3 : 2, that in the second container is 7 : 3 and in the third container it is 11 : 4. If all the liquids are mixed together, then the ratio of Sulphuric acid to water in the mixture will be :

समान क्षमता के तीन कंटेनर हैं। पहले कंटेनर में सल्फ्यूरिक एसिड का पानी से अनुपात 3: 2 है, दूसरे कंटेनर में 7: 3 है और तीसरे कंटेनर में 11: 4 है। यदि सभी तरल पदार्थों को एक साथ मिलाया जाता है, तो सल्फ्यूरिक एसिड का अनुपात मिश्रण में पानी के लिए होगा:

(1) 61 : 29

(2) 61 : 28

(3) 60 : 29

(4) 59 : 29

A can contains a mixture of two liquids A and B in the ratio 7 : 5. When 9 litres of mixture are drawn off and the can is filled with B, the ratio of A and B becomes 7 : 9. Litres of liquid A contained by the can initially was:

एक कनस्तर में दो तरल पदार्थ A और B का मिश्रण 7 : 5 के अनुपात में है। जब 9 लीटर मिश्रण निकाला जाता है और कनस्तर को B से भर दिया जाता है, तो A और B का अनुपात 7 : 9 हो जाता है। कनस्तर में तरल A शुरू में था:

- (1) 10 (2) 20 (3) 21 (4) 25

A container contains two liquids A and B in the ratio 7 : 5. When 9 litres of mixture are drawn off and the container is filled with B, the ratio of A and B becomes 1:1. How many litres of liquid A was in the container initially ?

एक कनस्तर में दो तरल पदार्थ A और B का अनुपात 7 : 5 है। जब 9 लीटर मिश्रण निकाला जाता है और कनस्तर B से भर जाता है, तो A और B का अनुपात 1:1 हो जाता है। प्रारंभ में कनस्तर में कितने लीटर तरल A था?

- (1) 26 (2) 16.5 (3) 36.75 (4) 26.75

A and B are two alloys of gold and copper prepared by mixing metals in ratios 7 : 2 and 7 : 11 respectively. If equal quantities of the alloys are melted to form a third alloy C, the ratio of gold and copper in C will be:

A और B सोने और तांबे की दो मिश्रधातुएँ हैं जो धातुओं को क्रमशः 7:2 और 7:11 के अनुपात में मिलाकर तैयार की जाती हैं। यदि मिश्रधातुओं की समान मात्रा को पिघलाकर एक तीसरा मिश्र धातु C बनाया जाए, तो C में सोने और तांबे का अनुपात होगा:

(1) 7 : 5

(2) 5 : 9

(3) 9 : 5

(4) 5 : 7

A vessel is filled with liquid, 3 parts of which are water and 5 parts syrup. How much of the mixture must be drawn off and replaced with water so that the mixture may be half water and half syrup ?

एक बर्तन में द्रव भरा है, जिसके 3 भाग में पानी और 5 भाग में चाशनी है। कितना मिश्रण निकाला जाना चाहिए और पानी से बदल दिया जाना चाहिए ताकि मिश्रण में आधा पानी और आधा सिरप हो सके?

- (1) $1/3$ (2) $1/4$ (3) $1/5$ (4) $1/7$

In two alloys A and B, the ratio of zinc to tin is 5 : 2 and 3 : 4 respectively. seven kg of the alloy A and 21 kg of the alloy B are mixed together to form a new alloy. What will be the ratio of zinc and tin in the new alloy ?

दो मिश्रधातु A और B में जिंक से टिन का अनुपात क्रमशः 5:2 और 3:4 है। मिश्र धातु A के सात किग्रा और मिश्र धातु B के 21 किग्रा को एक साथ मिलाकर एक नई मिश्रधातु बनाई जाती है। नए मिश्रधातु में जिंक और टिन का अनुपात क्या होगा?

(1) 2 : 1

(2) 1 : 2

(3) 2 : 3

(4) 1 : 1

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 4 : 1 के अनुपात में दो तरल पदार्थ A और B का मिश्रण है। जब 10 लीटर मिश्रण निकाला जाता है और 10 लीटर तरल B जार में डाला जाता है, तो यह अनुपात 2: 3 हो जाता है। तरल A की मात्रा शुरू में जार में निहित था:

(1) 4 litres

(2) 8 litres

(3) 16 litres

(4) 40 litres

A and B are two alloys of gold and copper prepared by mixing metals in the ratio 5 : 3 and 5 : 11 respectively. Equal quantities of these alloys are melted to form a third alloy C. The ratio of gold and copper in the alloy C is:

A और B सोने और तांबे की दो मिश्रधातुएँ हैं जो क्रमशः 5:3 और 5:11 के अनुपात में धातुओं को मिलाकर तैयार की जाती हैं। इन मिश्र धातुओं की समान मात्रा को पिघलाकर एक तीसरा मिश्र धातु C बनाया जाता है। मिश्र धातु C में सोने और तांबे का अनुपात है:

(1) 25 : 33

(2) 33 : 25

(3) 15 : 17

(4) 17 : 15

The ratio of spirit and water in two mixtures of 20 litre and 36 litre is 3 : 7 and 7 : 5 respectively. Both the mixtures are mixed together. Now the ratio of the spirit and water in the new mixture is:

20 लीटर और 36 लीटर के दो मिश्रणों में स्पिरिट और पानी का अनुपात क्रमशः 3:7 और 7:5 है। दोनों मिश्रण को आपस में मिलाया जाता है। अब नए मिश्रण में स्पिरिट और पानी का अनुपात है:

(1) 25 : 29

(2) 9 : 10

(3) 27 : 29

(4) 27 : 31

A mixture contains alcohol and water in the ratio 8:3. On adding 3 litres of water, the ratio of alcohol to water becomes 2:1. Find the quantity of original mixture.

एक मिश्रण में एल्कोहोल और पानी 8:3 के अनुपात में है. 3 पानी मिलाने पर; एल्कोहोल और पानी का अनुपात 2:1 हो जाता है. मिश्रण की वास्तविक मात्रा ज्ञात कीजिये.

- (1) 25 (2) 12 (3) 27 (4) None of these

In 42 liters mixture of solution of salt and water; 25% is salt. How much liter water should be evaporated so that the salt becomes 35%?

नमक और पानी के 42 लीटर मिश्रण में 25% नमक है. उसमें कितने लीटर पानी वाष्पित किया जाय ताकि नमक 35% हो जाय?

- (1) 25 (2) 12 (3) 27 (4) None of these

Milk and water are mixed in a vessel A as 4:3 and in vessel B as 3:2. For vessel C, if one takes equal quantities from A and B, find the ratio of milk to water in C.

एक बर्तन A में दूध तथा पानी 4:3 के अनुपात में जबकि बर्तन B में 3:2 के अनुपात में मिलाया गया. बर्तन C के लिए यदि A तथा B से समान मात्रा में मिश्रण लिया गया हो; तो C में दूध तथा पानी का अनुपात ज्ञात कीजिये.

(1) 17:19

(2) 23:17

(3) 12:19

(4) None of these



Mahendra's

पढ़ना नहीं, सीखना है,
केवल पढ़ना होता,
तो Selection सबका हो जाता...!!!

दुनिया में कुछ बनो या ना बनो,
एक अच्छा इंसान जरूर बनो ...!!!

Next Class Topic
(Fri – 30 July)
No Formula Technique
Repetitive Replacement
in Mixture

