







SBI CLERK 2022



MATHS

MIXTURE & ALLIGATION

(मिश्रण और मिश्रानुपात) PART-2



09:00 AM



BY SUNIL MAHENDRAS









UPCOMING ONLINE BATCHES

May 2022

04 May 2022 05:30 PM to 07:30 PM **BANK ONLINE LIVE CLASS** 10:30 AM to 12:30 PM SSC ONLINE LIVE CLASS BILINGUAL

11 May 2022 10:30 AM to 12:30 PM BANK ONLINE LIVE CLASS 01:00 PM to 03:00 PM SSC ONLINE LIVE CLASS BILINGUAL

18 May 2022 07:30 PM to 09:30 PM BANK ONLINE LIVE CLASS 05:30 PM to 07:30 PM SSC ONLINE LIVE CLASS BILINGUAL 04:00 PM to 06:00 PM **BANK ONLINE LIVE CLASS ENGLISH & BENGALI**

25 May 2022 03:00 PM to 05:00 PM BANK ONLINE LIVE CLASS 08:00 AM to 10:00 AM SSC ONLINE LIVE CLASS BILINGUAL







MIXTURE & ALLIGATION मिश्रण और मिश्रानुपात



"When two or more different ingredients are mixed together, it is known as a mixture"

ALLIGATION मिश्रण का नियम

"An **Alligation** is the rule that enables us to find the ratio in which two or more ingredients at a given price or value must be mixed to produce a mixture at a given price (Value or Strength)."

"यह मिश्रण का वह नियम है जो हमें उस अनुपात ज्ञात करने का में सक्षम बनाता है जिसमें किसी देए गए मुल्य या मुल्य पर दो या से अधिक अवयंवों को मिश्रित किया जाना चाहिए ताकि किसी दिए गए मूल्य (मूल्य या क्षमता) पर मिश्रण उत्पन्न किया जा सके।"

PRECAUTIONS TO BE TAKEN WHILE APPLYING ALLIGATION सावधानिया

- The cheaper, dearer and mean values should be known otherwise they will have to be derived from the available information.
- सस्ता, महँगी और औसत मूल्यों को ज्ञात होना चाहिए अन्यथा उन्हें उपलब्ध से व्युत्पन्न होना होगा
- The unit of the quantities being compared should be the same.

तुलना की जा रही मात्रा की इकाई होनी एक चाहिए।



CL FRK 2022 / Live 1st Type

Ingredients (C)

- 00 00 014 2nd Type **Ingredients(D)**



Mean value / Mixture Value / **Average value**

D - M

M - C







Mohit.. 18 hours ago

Thank-you Sir for this Magical Class Session of today's... And

My Answer for today's Homework is like-Option A- 4:5

Read more

REPLY 50



Thank-you Sir..... Today homework answer Option A- 4:5. Thank-you So much, Sir ji.. 00

REPLY

Sudipta Bhowmick 10 hours ago

Today's homework ans- 4:5 Thank you so much sir ? 5

REPLY

debasish chakraborty 22 hours ago Homework: 4:5

Thank you sir

REPLY



Aditya narayan Mahapatra 9 hours ago

H.w: option: Answer : 4.5

REPLY



Rityaj Seth 22 hours ago

Option A 4:5

REPLY



Saheli Sadhukhan 21 hours ago

HW ans: option 1, 4:5

REPLY



Puspranjan singh 22 hours ago

4:5

REPLY





Q.10: A trader mixes two types of tea varieties with a cost of Rs 43 and Rs 52. If he sells the mixture of Rs 54 at 12.5 % profit, then in what ratio he mixes two types of tea varieties? एक व्यापारी 43 रुपये और 52 रुपये की कीमत के साथ दो प्रकार की चाय की किस्मों को मिलाता है। यदि वह 54 रुपये के मिश्रण को 12.5% लाभ पर बेचता है, तो वह किस अनुपात में दो प्रकार की चाय की किस्मों को मिलाता है?

(A) 4:5

(B)5:3

(C)3:4

(**D**)5:6

(E) None of these





Q.11: Earth is divided into two equal parts southern and northern sphere. On northern sphere water is found to be 20%. Find the percentage of water on southern sphere if on earth water and rest is found in the ratio of 7:13.

पृथ्वी दो बराबर भागों में विभाजित हैं दक्षिणी और उत्तरी क्षेत्र। उत्तरी क्षेत्र में पानी 20% पाया जाता है। यूदि पृथ्वी पर जूल और शेष भाग 7:13 के अनुपात में पाया जाता है, तो दक्षिणी गोले पर जल का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(A)25%

(B)35%

(C)45%

(D) 75%

(E) None of these





Q.12: A chemist has 10L of a solution that is 10% nitric acid by volume. He wants to dilute the solution to 4% strength by adding water. How many litres of water must be add? एक रसायनज्ञ के पास 10 लीटर घोल है जो मात्रा के हिसाब से 10% नाइट्रिक एसिड है। वह पानी मिलाकर घोल को 4% ताकत तक पतला करना चाहता है। कितने लीटर पानी डालना चाहिए?

(A)40

(B)33

(C)25

(D) 15

(E) 20





Q.13: In a mixture of 42 kg, two type of rice are mixed in a ratio of 4:3. If there was removed x kg. from both varieties then ratio becomes 7:5 what is the value of x. 42 किया के मिश्रण में, दो प्रकार के चावल को 4:3 के अनुपात में मिलाया जाता है। यदि हटा दिया जाए तो x किया। दोनों किस्मों से अनुपात 7 : 5 हो जाता है तो x का मान क्या होगा?

(A)3kg

(B)5kg

(C)6kg

(D)7kg

(E)10kg





Q.14:-An alloy contains A, B and C in ratio 5:2:1. Another alloy contains A, B and C in ratio 12:5:7. If equal quantities of these two alloys are melted together to form a third alloy, then what will be the weight of C per kg in new alloy? एक मिश्रधातु में A, B और C का अनुपात 5 : 2 : 1 है। एक अन्य मिश्रधातु में A, B और C का अनुपात 12: 5: 7 है। यदि इन दोनों मिश्र धातुओं की समान मात्रा को पिघलाकर तीसरा मिश्र धातु बनाया जाए, तो क्या नई मिश्रधातु में C का भार प्रति किग्रा होगा?

(A) 11/24

(B)5/12

(C) 5/24

(D)7/12

(E) None of these





Q.1: What quantity of tea costing Rs.8 per kg be mixed with 15 kg of tea costing Rs.20 per

kg so that mixture be worth Rs.12 per kg.? 8 रुपये प्रति किलो की चाय की कितनी मात्रा में 20 रुपये प्रति किलो की 15 किलो चाय के साथ मिलाया जाए ताकि मिश्रण 12 रुपये प्रति किलो हो जाए।

(A)15kg

(B) 20kg

(C)25kg

(D)30kg

(E) 40kg





Q.2: Jar contains a mixture of milk and water in the ratio 5:1, 18 liter of mixture is taken out from jar and 6 liter pure water is added in the jar. If the resultant ratio between milk and water in the jar is 3:1, what was the initial quantity of mixture in jar before the replacement? जार में 5:1 के अनुपात में दूध और पानी का मिश्रण है, जार से 18 लीटर मिश्रण निकाला जाता है और जार में 6 लीटर शुद्ध पानी मिलाया जाता है। यदि जार में दूध और पानी के बीच परिणामी अनुपात 3:1 है, तो प्रतिस्थापन से पहले जार में मिश्रण की प्रारंभिक मात्रा कितनी थी?

(A) 54ltr

(B)36ltr

(C)60ltr

(D)72ltr

(E) 76ltr





Q.3: A jay purchased two different kinds of vinegar. In the first mixture, vinegar is 75% and in the second mixture, vinegar is 83.33%. If he mixes, the two given mixtures and makes a third mixture in which the percentage of vinegar is 80%, what is the quantity of the first mixture that is required to make 20 litres of the third kind of mixture? अजय ने दो अलग-अलग प्रकार के सिरका खरीदे। पहले मिश्रण में सिरका 75% और दूसरे मिश्रण में सिरका 83,33% है। यदि वह दिए गए दोनों मिश्रणों को मिलाता है और तीसरा मिश्रण बनाता है जिसमें सिरका का प्रतिशत 80% है, तो तीसरे प्रकार के मिश्रण के 20 लीटर को बनाने के लिए पहले मिश्रण की कितनी मात्रा की आवश्यकता होगी?

(A)8ltr

(B)9ltr

(C)6ltr

(D)7ltr

(E) None of these





Q.4:-If a mixture contains 60% of milk and the remaining is water. Another mixture contains 75% milk, 20% water. The new mixture is formed by mixing these two mixtures such that the water contains 25%. In the new mixture the remaining is honey. What is the % of honey in the new mixture? यदि एक मिश्रण में 60% दूध है और शेष पानी है। एक अन्य मिश्रण में 75% दूध, 20% पानी है। इन दोनों मिश्रणों को मिलाकर नया मिश्रण इस प्रकार बनाया जाता है कि पानी में 25% हो। नए मिश्रण में बचा हुआ शहद है। नए मिश्रण में शहद का प्रतिशत कितना है?

(A) 11.25% (B)15%

(C)3.75%

(D)12%

(E) None of these





Q.5:- 1050 rupees are distributed among 1400 males and females such that each male got Rs.1 and each female got 50 paisa. Find the number of females among the group. 1050 रुपये 1400 पुरुषों और महिलाओं के बीच इस प्रकार वितरित किए जाते हैं कि प्रत्येक पुरुष को 1 रुपये मिले और प्रत्येक महिला को 50 पैसे मिले। समूह में महिलाओं की संख्या ज्ञात कौजिए।

(A) 600

(B) 700

(C)800

(D)550

(E) 640











THANKS