



SSC GD CONSTABLE 2023



सफलता का महामंत्र

DAY-8

RATIO & PROPORTION.

अनुपात और समानुपात

MATHS

LIVE 04:00 PM





SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)



The ratio of income of A and B is 3:4 .If the ratio of expenditure of both is 2:3 and each save Rs.200 ,Find the income of both A and B?

A और B की आय का अनुपात 3:4 है। यदि दोनों के व्यय का अनुपात 2:3 है और प्रत्येक 200 रुपये बचाता है, तो A और B दोनों की आय ज्ञात करें?

- A.200 , 400 B.600 ,800 C.500 ,700 D.None



SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)



Rs.7800 distributed among A,B and C.The share of A is $\frac{3}{4}$ th of the share of B , and share of B is $\frac{2}{3}$ th of the share of C.Then ,Find the difference between share of B and C?

ए, बी और सी के बीच 7800 रुपये वितरित किए गए। ए का हिस्सा बी के हिस्से का $\frac{3}{4}$ हिस्सा है, और बी का हिस्सा सी के हिस्से का $\frac{2}{3}$ हिस्सा है। फिर, बी के हिस्से के बीच अंतर ज्ञात करें और सी?

- A.1200 B.1000 C.1400 D.None



SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)



Rizwan has a box in which he kept red and blue marbles .The red marbles and blue marbles were in the ratio 5:4 .After he lost 5 red marbles the ratio became 10:9 .How many marbles does he have now ?
रिज़वान के पास एक बक्सा है जिसमें उसने लाल और नीले कंचे रखे थे। लाल और नीले कंचों का अनुपात 5:4 था। उसके 5 लाल कंचे खोने के बाद अनुपात 10:9 हो गया। अब उसके पास कितने कंचे हैं?

- A.81 B.86 C.76 D.None



SSC GD 2023 (सफलता का महामंत्र)



A man divides his property, so that his son's share to his wife's and wife's share to his daughter's are both as in the ratio 3:1. If the daughter gets Rs.1008 less than son, then the value (in rupees) of the whole property is.

एक आदमी अपनी संपत्ति का बंटवारा इस प्रकार करता है कि उसके बेटे का हिस्सा उसकी पत्नी के हिस्से में और पत्नी का हिस्सा उसकी बेटी के हिस्से में 3:1 के अनुपात में होता है। यदि बेटी को बेटे की तुलना में 1008 रुपये कम मिलते हैं, तो संपत्ति का मूल्य (रुपये में) सारी संपत्ति है

A. Rs.16250 B. Rs.16000 C. Rs.18250 D. None



The income of A ,B and C are in the ratio 2:3:4 and their spendings are in the ratio 5:6:7 .If A saves $1/4^{\text{th}}$ of his income,then the savings of A ,B and C are in the ratio of:

A, B और C की आय का अनुपात 2:3:4 है और उनका खर्च 5:6:7 के अनुपात में है। यदि A अपनी आय का $1/4$ बचाता है, तो A, B और C की बचत है के अनुपात में:

A.69:56: 48 B.47:74:99 C.37 : 72 : 49 D.None



Annual incomes of Amit and Varun are in the ratio 2:3 , while the ratio of their expenditure is 5:3 .If at the end of the year each saves Rs.1000,the annual income of Amit is.

अमित और वरुण की वार्षिक आय का अनुपात 2:3 है, जबकि उनके व्यय का अनुपात 5:3 है। यदि वर्ष के अंत में प्रत्येक 1000 रुपये बचाता है, तो अमित की वार्षिक आय है।

- A.Rs.9000 B.Rs.8000 C.Rs.7000 D.None



Ratio of income of A to that of B is 5:9 .If expenditure of A is $\frac{3}{8}$ th of his income and expenditure of B is $\frac{4}{9}$ th of his income and sum of their savings is Rs.1950 then find the difference between their income?

A की आय का B की आय से अनुपात 5:9 है। यदि A का व्यय उसकी आय का $\frac{3}{8}$ वां है और B का व्यय उसकी आय का $\frac{4}{9}$ वां है और उनकी बचत का योग 1950 रुपये है, तो अंतर ज्ञात करें उनकी आय के बीच?

- A.Rs.900 B.1000 C.Rs.880 D.NONE



A milkman makes 20% profit by selling milk mixed with water at Rs.9. per lit .If the cost price of 1 L puएक दूधवाला पानी मिश्रित दूध 9 रूपये में बेचकर 20% लाभ कमाता है। प्रति लीटर। यदि 1 लीटर शुद्ध दूध का लागत मूल्य 10 रूपये है, तो दिए गए मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात है:re milk is Rs.10 ,then the ratio of milk and water in the given mixture is:

- A.3:1 B.4:1 C.3:2 D.None



94 is divided into two parts in such a way that the fifth part of the first and the eight part of the second are in the ratio 3:4 .The first part is 94 को दो भागों में इस प्रकार विभाजित किया गया है कि पहले का पाँचवाँ भाग और दूसरे का आठवाँ भाग 3:4 के अनुपात में है। पहला भाग है:

- A.30 B.36 C.40 D .None



The price of a refrigerator and a television set are in the ratio 5:3 .If the refrigerator costs Rs.5500 more than the television set.Then the price of the refrigerator is.

एक रेफ्रिजरेटर और एक टेलीविजन सेट की कीमत 5:3 के अनुपात में है। यदि रेफ्रिजरेटर की कीमत टेलीविजन सेट से 5500 रुपये अधिक है। तो रेफ्रिजरेटर की कीमत है।

A.Rs.27500 B.Rs.82500 C.Rs 13750 D.None



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?

एसिड के 30 लीटर मिश्रण में, एसिड और पानी का अनुपात 2: 3 है। मिश्रण में पानी की मात्रा कितनी होनी चाहिए ताकि एसिड और पानी का अनुपात 2: 5 हो जाए?

(1) 10 litres

(2) 15 litres

(3) 18 litres

(4) 12 litres



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?

जस्ता और तांबा एक मिश्र धातु के 200 ग्राम में 5: 3 के अनुपात में हैं। अनुपात 3: 5 बनाने के लिए कितना ग्राम तांबा मिलाया जाता है?

(1) $133 \frac{1}{3}$

(2) $\frac{1}{200}$

(3) 72

(4) 66



A mixture contains alcohol and water in the ratio 4 : 3. If 5 litres of water is added to the mixture, the ratio becomes 4:5. The quantity of alcohol in the given mixture is

मिश्रण में अल्कोहल और जल के अनुपात 4 : 3 होता है। यदि मिश्रण में 5 लीटर जल मिलाया जाए तो अनुपात 4:5 हो जाता है। दिए गए मिश्रण में अल्कोहल की मात्रा है

(2) 4 litres

(3) 15

litres

(4) 10

litres



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 क्रमशः 7: 2 और 7:11 के अनुपात में धातुओं को मिलाकर तैयार सोने और तांबे के दो मिश्रण हैं। यदि मिश्र धातुओं की समान मात्राएं पिघला कर नया धातु C तैयार किया गया है, तो सी में सोने और तांबे का अनुपात क्या 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 तरल से भरा हुआ है, जिसमें से 3 भाग पानी और 5 भाग सिरप हैं। मिश्रण का कितना भाग निकाला जाए , और पानी से विस्थापित किया जाये , कि मिश्रण आधा पानी और आधा सिरप हो जाए है?

(1) $1/3$

(2) $1/4$

(3) $1/5$

(4) $1/7$



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

एक कनस्तर में तरल पदार्थ A और B मिश्रण के अनुपात 7:5 में है, जब 9 लीटर मिश्रण से निकाला जाता है और B पदार्थ डाला जाता है तो A और B के अनुपात 7 : 9 हो जाते हैं। शुरू में कनस्तर में A कितने लीटर थे-

(1) 10

(2) 20

(3) 21

(4) 25



The proportion of acid and water in three samples is 2 : 1,3:2 and 5 : 3. A mixture containing equal quantities of all three samples is made. The ratio of water and acid in the mixture is :

तीन सैंपल में अम्ल और जल का अनुपात 2 : 1,3:2 और 5 : 3 है। तीनों सैंपल की समान मात्रा वाला मिश्रण बनाया जाता है। मिश्रण में जल और अम्ल का अनुपात क्या होगा है -

(1) 120 : 133

(2) 227 : 133

(3) 227 : 120

(4) 133 : 227



In two alloys A and B, the ratio of zinc to tin is 5 : 2. and 3 : 4 respectively. 7 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 मिश्र A और B में जिंक से टिन का अनुपात 5: 2 है, और 3 : 4 क्रमशः. मिश्र धातु A के सात किलो और मिश्र धातु B के 21 किलो एक साथ मिश्रित करने पर एक नया मिश्र धातु प्राप्त होता है नए मिश्र धातु में जिंक और टिन का अनुपात क्या होगा ?

(1) 2 : 1

(2) 1 : 2

(3) 2 : 3

(4) 1 : 1



In one glass, milk and water are mixed in the ratio 3 : 5 and in another glass they are mixed in the ratio 6 : 1. In what ratio should the contents of the two glasses be mixed together so that the new mixture contains milk and water in the ratio 1:1?

एक गिलास में दूध और जल के अनुपात 3: 5 और दूसरे गिलास में अनुपात 6 : 1 में मिश्रित हैं। दो गिलासों को एक साथ किस अनुपात में मिलाया जाना चाहिए ताकि नए मिश्रण में दूध और पानी अनुपात 1:1 में हो?

(1) 20 : 7

(2) 8 : 3

(3) 27 : 4

(4) 25 : 9



Acid and water are mixed in a vessel A in the ratio of 5 : 2 and in the vessel B in the ratio 8 : 5. In what proportion should quantities be taken out from the two vessels so as to form a mixture in which the acid and water will be in the ratio of 9 : 4?

अम्ल तथा जल को पात्र A में 5: 2 तथा पात्र B में अनुपात 8 : 5 में मिश्रित है। दोनो पात्रो से किस अनुपात में मात्राएं निकालनी जानी चाहिए ताकि नए मिश्रण में अम्ल तथा जल के अनुपात 9: 4 में हो जाये ?

(1) 7: 2

(2) 2: 7

(3) 7: 4

(4) 2: 3



Tea worth Rs. 126 per kg and Rs. 135 per kg are mixed with a third variety in the ratio 1 : 1:2. If the mixture is worth Rs. 153 per kg, the price of the third variety per kg will be?

चाय 126 रुपए प्रति किलो और 135 रुपए प्रति किलो के अनुपात में तीसरी किस्म के साथ मिश्रित होती है। यदि मिश्रण 153 रुपए प्रति किलो है तो तीसरी किस्म की कीमत प्रति किलो होगी।

(1) Rs.

175.5

(2) Rs.

180.0



A container contains 60 kg of milk. From this container 6 kg of milk was taken out and replaced by water. This process was repeated further two times. The amount of milk left in the container is

एक कंटेनर में 60 किलो दूध है। इस कंटेनर से 6 किलो दूध निकाला गया और पानी से बदल दिया गया। इस प्रक्रिया को और दो बार दोहराया जाये तो कंटेनर में बचे दिया दूध की मात्रा क्या होगी ?

(1) 34.24 kg

(2) 39.64 kg

(3) 43.74 kg

(4) 47.6 kg