

# TOPIC WISE MATHS



मिश्रण का नियम  
एक ब्रह्मास्त्र  
हल करें कोई भी प्रश्न

**ALL COMPETITIVE EXAMS**

**LIVE**   **1:00 PM**



# मिश्रण का नियम - एक ब्रह्मास्त्र (हल करें कोई भी प्रश्न)



The average of marks obtained by 120 students was 35. If the average of the passed candidates was 39 and that of failed candidates is 15, the number of the candidates who passed the examination is:

120 छात्रों द्वारा प्राप्त अंकों का औसत 35 था। यदि उत्तीर्ण छात्रों का औसत 39 था और असफल छात्रों का औसत 15 है, तो परीक्षा में उत्तीर्ण होने वाले छात्रों की संख्या है:

1. 100

2. 100

3. 120

4. 80

5. None

The per month average salary of the workers in a factory is ₹ 8000. If the per month average salary of the 7 technicians is ₹ 12000 and the per month average salary of the non-technicians is ₹ 6000. The salary per month of all the non-technicians is ₹ a. Find a

एक कारखाने में कर्मचारियों की प्रति माह औसत आय ₹ 8000 है. यदि 7 तकनीशियन की प्रति माह औसत आय ₹ 12000 और गैर-तकनीशियन की प्रति माह औसत आय ₹ 6000 है। सभी गैर-तकनीशियन की आय ₹ a है। a ज्ञात कीजिये।

1. 84000      2. 85000      3. 128000      4. 90000      5. None

Mr. Bhanu Pratap covered 150 km distance in 10 hours. The first part of his journey he covered by car and then hired a rickshaw. The speed of car and rickshaw is 20 km per hour and 12 km per hour respectively. Find the ratio of the distances covered by car and the rickshaw respectively.

श्री भानु प्रताप ने 10 घंटे में 150 किमी की दूरी तय की। अपनी यात्रा का पहला भाग उसने कार से तय किया और फिर एक रिक्शा किराए पर ली। कार और रिक्शा की गति क्रमशः 20 किमी प्रति घंटे और 12 किमी प्रति घंटा है। कार और रिक्शा द्वारा तय की गयी दूरी का क्रमशः अनुपात ज्ञात कीजिये ।

1. 2:3

2. 5:3

3. 3:5

4. 1:1

5. 2:3

In a mathematics examination; the average score of students who passed is  $x$  and those who failed is  $y$ . If the average score of all the students who appeared in the examination is  $z$ ; then the percentage of the students who failed was:

गणित परीक्षा में; उत्तीर्ण छात्रों के औसत स्कोर  $x$  है और जो विफल रहे उनका औसत  $y$  है। यदि परीक्षा में उपस्थित सभी छात्रों का औसत स्कोर  $z$  है; तो विफल छात्रों के प्रतिशत था:

1.  $\frac{100xy}{z^2}$

2.  $\frac{100(y-z)}{x-y}$

3.  $\frac{100(x-y)}{x-z}$

4.  $\frac{100(x-z)}{x-y}$

5. None

In a class; the average age of boys is 16.5 years while the average age of the girls is 14 years. If the average age of the students of the class is 15 years; find the percentage of the girls in the class.

एक कक्षा में; लड़कों की औसत आयु 16.5 वर्ष जबकि लड़कियों की औसत आयु 14 वर्ष है। यदि कक्षा में विद्यार्थियों की औसत आयु 15 वर्ष हो तो कक्षा में लड़कियों का प्रतिशत ज्ञात कीजिये.

1. 30%

2. 50%

3. 60%

4. 45%

5. None

Vishwas borrowed a total amount of ₹30,000, a part of it on simple interest rate of 12% pa, and remaining on simple interest rate of 10% per annum. If at the end of two year, he paid in all ₹36480 to settle the loan amount, what was the amount borrowed at 12% per annum?

विश्वास ने कुल ₹30,000 की राशि उधार ली, इसका एक हिस्सा 12% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर, और 10% प्रति वर्ष की साधारण ब्याज दर पर शेष है। यदि दो साल के अंत में, उन्होंने ऋण का निपटान करने के लिए कुल ₹36480 भुगतान किया राशि, प्रति वर्ष 12% पर उधार ली गई राशि क्या थी? 1. 12000 2. 18000 3. 15000 4. 17000 5. None



17.5% of the population of a country is below poverty line. If 19% of the rural population are below poverty line and 83.5% of the urban population are above poverty line; find the ratio of the below poverty line of urban to rural population.

एक देश की 17.5% जनसँख्या गरीबी रेखा से नीचे है. यदि 19% ग्रामीण जनसँख्या गरीबी रेखा से नीचे हो और 83.5% शहरी जनसँख्या गरीबी रेखा से ऊपर हो तो गरीबी रेखा से नीचे शहरी और ग्रामीण जनसँख्या का अनुपात ज्ञात कीजिये.

1. 37:38

2. 76:165

3. 2:3

4. 76:99

5. None

A vessel of 80 liters is filled with milk and water. 70% of milk and 30% of water is taken out of the vessel. It is found that the vessel is vacated by 55%. Find the initial quantity of milk and water.

80 लीटर धारिता वाला एक बर्तन दूध और पानी से भरा हुआ है. यदि 70% दूध और 30% पानी बर्तन से निकाल लिया जाय तो बर्तन 55% खली हो जाता है. दूध और पानी की वास्तविक मात्रा ज्ञात कीजिये.

1. 30, 50

2. 50, 30

3. 40, 40

4. 60, 20

5. None

Weights of two friends Ram and Shyam are in the ratio of 4:5. Ram's weight increases by 10% and the total weight of Ram and Shyam together becomes 82.8 kg, with an increase of 15%. By what percent did the weight of Shyam increase?

दो दोस्त राम और श्याम के भार का अनुपात 4:5 है. राम के भार में 10% की वृद्धि होती है और राम और श्याम का कुल भार में 82.8 किलो हो जाने के साथ उनके कुल भार में 15% की वृद्धि होती है. श्याम के भार में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई?

1. 5%

2. 15%

3. 10%

4. 9%

5. None

The present population of a town is 5000. If the number of the males is increases by 10% while the number of the females increases by 15%; the population of the town increases to 5600. Find the ratio of number of males to females after the increase.

एक कस्बे की वर्तमान जनसँख्या 5000 है. यदि पुरुषों की संख्या में 10% की वृद्धि हो और महिलाओं की संख्या में 15% की वृद्धि तो कस्बे की जनसँख्या बढ़कर 5600 हो जाती है. वृद्धि के बाद पुरुषों की संख्या और महिलाओं की संख्या का अनुपात ज्ञात कीजिए।

1. 12:13

2. 25:33

3. 33:50

4. 33:23

5. 20:31

A man spends 60% of his income monthly. When his monthly income increases by 15%, as a result the savings also increases by 6%. Find the percentage change in his monthly expenditure?

एक व्यक्ति अपनी मासिक आय का 60% खर्च करता है. जब उसका मासिक आय 15% बढ़ता है, फलस्वरूप मासिक बचत 6% बढ़ जाता है. उसके मासिक खर्च में प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिये.

1. +21%

2. -14%

3. +28%

4. -21%

5. None

A man sold two articles at 25% profit and 10% loss respectively and gains 5% on the whole transaction. Find the ratio of the cost price of the articles respectively.

एक आदमी ने दो वस्तुओं को क्रमशः 25% लाभ पर और 10% की हानि पर बेचा और पूरे लेनदेन पर 5% का लाभ हासिल किया। क्रमशः वस्तुओं की लागत मूल्य के अनुपात का पता लगाएं।

1. 3:4

2. 3:5

3. 4:5

4. 5:3

5. None

A man sold two articles at 25% profit and 10% loss respectively and gains 20% on the whole transaction. Find the ratio of the selling price of the articles respectively.

एक आदमी ने दो वस्तुओं को क्रमशः 25% लाभ पर और 10% की हानि पर बेचा और पूरे लेनदेन पर 20% का लाभ हासिल किया। क्रमशः वस्तुओं की विक्रय मूल्य के अनुपात का पता लगाएं।

1. 1:6

2. 6:1

3. 25:3

4. 5:3

5. None



*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**  
**(Sat – 28 Aug)**  
**आयु सम्बंधित प्रश्न**  
**के अंक अब पक्के**



*Mahendra's*

Mahendras Youtube Channel और पढ़े India की Best Faculties से Free of Cost