

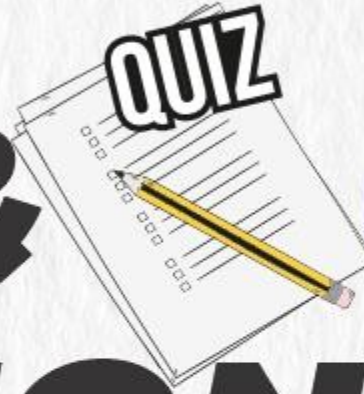


IBPS/ BANK/ LIC AAO 2023



MATHS

RATIO & PROPORTION



1

3 TRICKS & TOPIC FINISH

BEGINNERS इस VIDEO को जरूर देखे

(((•))) **LIVE** | **11:30 AM**

BY SHUBHAM MAHENDRAS





UPCOMING ONLINE BATCHES

January 2023

04 JAN 2023

01:00 PM to 03:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

08:00 AM to 10:00 AM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

11 JAN 2023

10:30 AM to 12:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

05:30 PM to 07:30 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

18 JAN 2023

07:30 PM to 09:30 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

01:00 PM to 03:00 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

25 JAN 2023

03:00 PM to 05:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

07:30 PM to 09:30 PM

SSC ONLINE LIVE CLASS

BILINGUAL

04 JAN 2023

02:00 PM to 04:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

BENGALI

18 JAN 2023

04:00 PM to 06:00 PM

BANK ONLINE LIVE CLASS

BENGALI



www.mahendras.org •  7052477777/7052577777

IBPS Target Batch Schedule

- ❖ Monday- Basic topic (10min Quiz)
- ❖ Tuesday- Basic topic (10min Quiz)
- ❖ Wednesday- Basic topic (10min Quiz)
- ❖ Thursday- DI special (Prelims Level)
- ❖ Friday- Top Trending Questions (Word Problems) - Same or Miscellaneous
- ❖ Saturday- Mains Magic (Mains level)





The ratio of male and female in a company is 5: 3. If 40 females left the company, then the ratio becomes 25: 13. Find the total number of males in the company ?

एक कंपनी में पुरुष और महिला का अनुपात 5: 3 है। यदि 40 महिलाओं ने कंपनी छोड़ दी, तो अनुपात 25: 13 हो जाता है। कंपनी में पुरुषों की कुल संख्या ज्ञात कीजिये?



- A. 250
- B. 750
- C. 500
- D. 900
- E. NOT



Two buckets of same quantity are respectively $(1/3)$ rd and $(2/5)$ th full of milk. Then R filled up them with water and the contents are mixed in another bucket. What will be the new ratio of milk and water in another bucket?

समान मात्रा की दो बाल्टियां क्रमशः $(1/3)$ rd और $(2/5)$ दूध से भरी हुई हैं। फिर R ने उन्हें पानी से भर दिया और सामग्री को दूसरी बाल्टी में मिलाया जाता है। दूसरी बाल्टी में दूध और पानी का नया अनुपात क्या होगा?



- A. 11 : 20
- B. 12 : 25
- C. 11 : 19
- D. 12 : 11
- E. 9 : 11





The ratio of the incomes of A and B is 2 : 3 and that of their expenditures is 1 : 2 . If 90% of B's expenditure is equal to the income of A, then what is the ratio of the savings of A and B?

A और B की आय का अनुपात 2 : 3 है और उनके व्यय का अनुपात 1 : 2 है। यदि B के व्यय का 90% A की आय के बराबर है, तो A और B की बचत का अनुपात क्या है?



- A. 1 : 1
- B. 9 : 8
- C. 8 : 7
- D. 3 : 2
- E. NOT



Two students appeared for an examination. One of them secured 9 marks more than the other and if his marks were 56% of the sum of their marks. The marks obtained by them are?

दो छात्र एक परीक्षा के लिए उपस्थित हुए। उनमें से एक ने दूसरे से 9 अंक अधिक प्राप्त किए और यदि उसके अंक उनके अंकों के योग का 56% थे। उनके द्वारा प्राप्त अंक क्या हैं?



- A. 40, 31
- B. 72, 63
- C. 42, 33
- D. 68, 59
- E. NOT



If the ratio between pass and fail students 5:7. If 52 students failed less then passed and fail ratio will become 4:3. Find total number of students?



यदि उत्तीर्ण और अनुत्तीर्ण छात्रों के बीच का अनुपात 5:7 है। यदि 52 छात्र कम असफल होते हैं तो उत्तीर्ण और अनुत्तीर्ण अनुपात 4: 3 हो जाएगा। छात्रों की कुल संख्या ज्ञात कीजिये?

A.330

B.334

C.336

D.230

E.NOT





The monthly incomes of A and B are in the ratio 2 : 3, and the ratio of their savings is 3 : 4. If the income of A equals the savings of B, then the ratio of the expenditures of A and B is ?

A और B की मासिक आय का अनुपात 2 : 3 है, और उनकी बचत का अनुपात 3 : 4 है। यदि A की आय B की बचत के बराबर है, तो A और B के व्यय का अनुपात क्या है?



A. 1 : 2

B. 4 : 5

C. 2 : 3

D. 3 : 4

E. Not





A is 120 liter of mixture of milk and water in the ratio 17 : 7. 40% of mixture is poured out and poured into vessel X. Vessel X contain a 100 liter mixture of equal milk and water. Find the new ratio of milk and water?

A दूध और पानी के मिश्रण का 120 लीटर मिश्रण 17: 7 के अनुपात में है। मिश्रण का 40% बर्तन X में डाला जाता है। बर्तन X में समान दूध और पानी का 100 लीटर मिश्रण होता है। दूध और पानी का नया अनुपात ज्ञात कीजिये?



A. 32 : 21

B. 21 : 16

C. 15 : 8

D. 25 : 14

E. 18 : 11





The ratio of incomes of A and B is 5 : 4 and ratio of their expenditure is 3 : 1. If the savings of both A and B are equal, then what is the ratio between income and expenditure of A?

A और B की आय का अनुपात 5: 4 है और उनके व्यय का अनुपात 3: 1 है। यदि A और B दोनों की बचत बराबर है, तो A की आय और व्यय के बीच का अनुपात क्या है?



- A. 3 : 2
- B. 4 : 1
- C. 2 : 1
- D. 5 : 3
- E. 5 : 2





The ratio between the monthly salary of P and Q is 20 : 21. The ratio between the expenditure of P and Q is 5 : 7. The difference between the salary of Q and P is 2000rs and the savings of Q is 14000rs. Find the ratio between the savings of P and Q?

P और Q के मासिक वेतन के बीच का अनुपात 20: 21 है। P और Q के व्यय के बीच का अनुपात 5: 7 है। Q और P के वेतन के बीच का अंतर 2000 रुपये है और Q की बचत 14000 रुपये है। P और Q की बचत के बीच का अनुपात ज्ञात कीजिये?



- A. 2 : 7
- B. 12 : 7
- C. 5 : 2
- D. 7 : 12
- E. 10 : 7





The ratio of incomes of A and B is 5 : 3 and that of their expenditures is 9 : 5. If they save 2600rs and 1800rs respectively, then their incomes are ?

A और B की आय का अनुपात 5: 3 है और उनके व्यय का अनुपात 9: 5 है। यदि वे क्रमशः 2600 रुपये और 1800 रुपये बचाते हैं, तो उनकी आय क्या है?



- A. Rs. 9000, Rs. 5400
- B. Rs. 10000, Rs. 6000
- C. Rs. 6000, Rs. 3600
- D. Rs. 8000, Rs. 4800
- E. NOT

If two bags A and B contain balls in the ratio 2:3. If 40 balls taken out from bag B and add in bag A then the ratio of both bags will become 12:13. Then find total number of balls?



यदि दो बैग A और B में 2: 3 के अनुपात में गेंदें हैं। यदि बैग B से 40 गेंदें निकाली जाती हैं और बैग A में जोड़ी जाती हैं तो दोनों बैगों का अनुपात 12:13 हो जाएगा। तो गेंदों की कुल संख्या ज्ञात कीजिये?

- A.300
- B.400
- C.500
- D.600
- E.NOT





In a class the ratio of boys and girls are in the ratio 7:10. If 80 boys and 80 girls leave the class then ratio becomes 6:11. now Find the new number of student?

एक कक्षा में लड़कों और लड़कियों का अनुपात 7:10 के अनुपात में है. यदि 80 लड़के और 80 लड़कियां कक्षा छोड़ देते हैं तो अनुपात 6:11 हो जाता है। अब छात्रों की नई संख्या ज्ञात कीजिये?

A.400

B.240

C.320

D.550

E.NOT



In a class the ratio of boys and girls are in the ratio 2:5. If 40 boys and 190 girls leave the class then ratio will become 1:2. Find the number of girls?



एक कक्षा में लड़कों और लड़कियों का अनुपात 2: 5 के अनुपात में है। यदि 40 लड़के और 190 लड़कियां कक्षा छोड़ देते हैं तो अनुपात 1: 2 हो जाएगा। लड़कियों की संख्या ज्ञात कीजिये?

1. 220

2. 330

3. 440

4. 550

5. NOT



If some amount was divide among A and B in the ratio 4:5 but mistakenly is will divide in the ratio 2:1. Therefore, A gets 140rs more. Then find total amount?



यदि कुछ राशि को A और B के बीच 4: 5 के अनुपात में विभाजित किया गया था, लेकिन गलती से इसे 2: 1 के अनुपात में विभाजित किया जाएगा। इसलिए, A को 140 रुपये अधिक मिलते हैं। तो कुल राशि ज्ञात कीजिये?



A.560

B.630

C.320

D.540

E.NOT



If some amount had divided among A, B and C in the ratio 2:3:2 but mistakenly it divided in the ratio 5:2:1. Therefore, C losses 900rs. Then find total amount?



यदि कुछ राशि को A, B और C के बीच 2: 3: 2 के अनुपात में विभाजित किया गया था, लेकिन गलती से इसे 5: 2: 1 के अनुपात में विभाजित किया गया था। इसलिए, C को 900 रुपये का नुकसान होता है। तो कुल राशि ज्ञात कीजिये?

- A.5400
- B.5600
- C.3500
- D.4040
- E.NOT



Fresh fruit contains 68% water and Dry fruit contains 20% water. How many kg of dry fruit can be made from 200 kg fresh fruit?



ताजे फल में 68% पानी होता है और सूखे फल में 20% पानी होता है। 200 किलो ताजे फल से कितने किलो ड्राई फ्रूट बनाया जा सकता है?

- A.100kg
- B.80kg
- C.120kg
- D.240kg
- E.NOT





How many job applicants had applied if the ratio of selected to unselected was 19:17. If 1200 less had applied and 800 less selected, then the ratio of selected to unselected would have been 1:1 ?

कितने नौकरी आवेदकों ने आवेदन किया था यदि चयनित और अचयनित का अनुपात 19: 17 था? यदि 1200 कम आवेदन किया गया होता और 800 कम चयनित होते, तो चयनित और अचयनित का अनुपात 1:1 होता?



- A.6000
- B.7200
- C.8400
- D.4800
- E.NOT



Ratio of Land : water on earth is 1:2 and ratio of land : water in northern hemisphere is 2:3. Find the ratio of Land : Water in southern hemisphere?

पृथ्वी पर भूमि : जल का अनुपात 1: 2 है और उत्तरी गोलार्ध में भूमि : पानी का अनुपात 2: 3 है। दक्षिणी गोलार्ध में भूमि : जल का अनुपात ज्ञात कीजिये?

A.3:11

B.4:11

C.1:2

D.1:1

E.NOT





If an examination, the number of those who passed and the number of those who failed were in the ratio 4:1. If 35 less had appeared and the number of failures were 9 more than earlier, the ratio of students who passed to the number of students who failed would have been 2:1. Find the total number who appeared at the examination?

यदि कोई परीक्षा उत्तीर्ण हुई है और अनुत्तीर्ण होने वालों की संख्या का अनुपात 4:1 है। यदि 35 कम उपस्थित हुए थे और असफलताओं की संख्या पहले की तुलना में 9 अधिक थी, तो उत्तीर्ण होने वाले छात्रों और अनुत्तीर्ण होने वाले छात्रों की संख्या का अनुपात 2: 1 होता। परीक्षा में उपस्थित होने वाले कुल संख्या ज्ञात कीजिये?



- A. 135
- B. 155
- C. 165
- D. 205
- E. NOT



Ratio between the expenditure of A and B is 5 : 7. Find the income of A if the difference between the expenditure of B and A is 2000 and income of A is 25% more than the expenditure of B ?

A और B के व्यय के बीच का अनुपात 5: 7 है। यदि B और A के व्यय के बीच का अंतर 2000 है और A की आय B के व्यय से 25% अधिक है, तो A की आय ज्ञात कीजिये?



- A. 2546
- B. 8750
- C. 7542
- D. 1285
- E. NOT



There are three sections I, II and III in a college. Ratio of total number of students in section I, II and III is $4 : 5 : 7$. In section III, ratio of number of boys to girls is $13 : 12$. In section I, 40% of total students is boys. In section II, number of boys is 66.66% less than the number of girls of section II. Find total number of boys is what percentage more or less than the total number of girls in all the section together? (Approximately).



- A. 10% less
- B. 32% less
- C. 75% less
- D. 98% less
- E. 60% less



The number of mainas and parrots in an zoo is in the ratio of $(4x + 5) : 4x$. If 25 mainas and 10 parrots are added to the zoo, then, the ratio would change to $5 : 3$. How many mainas are there in the zoo at initial?



- A. 20
- B. 30
- C. 35
- D. 25
- E. NOT



A sum of money was divided between T, R and K in the ratio 7 : 4 : 9. But, K gave $\frac{1}{3}$ of his share each to T and R. If T received 1800rs more than R, then what is the total sum of money?

एक धनराशि को T, R और K के बीच 7 : 4 : 9 के अनुपात में विभाजित किया गया था। लेकिन, K ने T और R को अपने हिस्से का $\frac{1}{3}$ हिस्सा दिया। यदि T को R से 1800 रुपये अधिक प्राप्त हुए, तो कुल धनराशि क्या है?



- A. Rs. 6000
- B. Rs. 9000
- C. Rs. 12000
- D. Rs. 15000
- E. NOT

The ratio between the number of blue and number of red pebbles in a box is $6 : 11$. If 12 blue pebbles are removed and 18 red pebbles are newly added in a box then the ratio becomes $2 : 5$. Find the total number of pebbles were present in a box before addition and removal?



- A. 215
- B. 200
- C. 204
- D. 210
- E. 132



Two types of oil, A and B have been mixed in the ratio of 3:2 and total mixture is 90 litres. When one third of mixture was consumed, some more quantity of oil A was mixed with the mixture and the ratio was made 2:1. The quantity of oil A mixed later on was?

दो प्रकार के तेल, A और B को 3: 2 के अनुपात में मिलाया गया है और कुल मिश्रण 90 लीटर है। जब मिश्रण का एक तिहाई हिस्सा खाया गया, तो मिश्रण के साथ तेल A की कुछ और मात्रा मिलाई गई और अनुपात 2: 1 बनाया गया। बाद में मिश्रित तेल A की मात्रा क्या थी?



- A. 8 L
- B. 15 L
- C. 10 L
- D. 12 L
- E. 20 L





SQUARE(वर्ग) :

$$1^2 = 1$$

$$2^2 = 4$$

$$3^2 = 9$$

$$4^2 = 16$$

$$5^2 = 25$$

$$6^2 = 36$$

$$7^2 = 49$$

$$8^2 = 64$$

$$9^2 = 81$$

$$10^2 = 100$$

$$11^2 = 121$$

$$12^2 = 144$$

$$13^2 = 169$$

$$14^2 = 196$$

$$15^2 = 225$$

$$16^2 = 256$$

$$17^2 = 289$$

$$18^2 = 324$$

$$19^2 = 361$$

$$20^2 = 400$$

$$21^2 = 441$$

$$22^2 = 484$$

$$23^2 = 529$$

$$24^2 = 576$$

$$25^2 = 625$$

$$26^2 = 676$$

$$27^2 = 729$$

$$28^2 = 784$$

$$29^2 = 841$$

$$30^2 = 900$$

