

Ratio and Proportion Part 02

Ratio and Proportion

3) Questions based on addition and subtraction (जोड़ और घटाव पर आधारित प्रश्न)

Q16: Two numbers are in the ratio 2:3 , if 8 is added to each number the ratio becomes 3:4. Then the sum of the two numbers is:

दो संख्याएँ 2:3 के अनुपात में हैं, यदि प्रत्येक संख्या में 8 जोड़ दिया जाए तो अनुपात 3:4 हो जाता है। तो दो संख्याओं का योग है:

Ratio and Proportion

3) Questions based on addition and subtraction (जोड़ और घटाव पर आधारित प्रश्न)

Q17: Two numbers are in ratio 2:3. If each number is decreased by 5 then the ratio become 3:5. Find the smaller number.

दो संख्याएँ 2:3 के अनुपात में हैं। यदि प्रत्येक संख्या में 5 घटा दिया जाए तो अनुपात 3:5 हो जाता है। छोटी संख्या ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

3) Questions based on addition and subtraction (जोड़ और घटाव पर आधारित प्रश्न)

Q18: Two numbers are in ratio 7:9, if 5 is added to each number then ratio between them becomes 4:5. Find the greater number.

दो संख्याएँ 7:9 के अनुपात में हैं, यदि प्रत्येक संख्या में 5 जोड़ दिया जाए तो उनका अनुपात 4:5 हो जाता है। बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

3) Questions based on addition and subtraction (जोड़ और घटाव पर आधारित प्रश्न)

Q19: Two numbers are in the ratio 5: 3. If 9 is subtracted from both the numbers, then the ratio will become 23: 12. Find the greater number.

दो संख्याएँ 5:3 के अनुपात में हैं। यदि दोनों संख्याओं में से 9 घटा दिया जाए, तो अनुपात 23:12 हो जाएगा। बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।

- a) 52
- b) 55
- c) 54
- d) 53

Ratio and Proportion

3) Questions based on addition and subtraction (जोड़ और घटाव पर आधारित प्रश्न)

Q20: The ratio of number of students in 3 classes is 4:5:3. If 15 students are increased in each class then the ratio of number of student becomes 5:6:4. Find the total number of students.

3 कक्षाओं में छात्रों की संख्या का अनुपात 4:5:3 है। यदि प्रत्येक कक्षा में 15 विद्यार्थी बढ़ा दिए जाएँ तो विद्यार्थियों की संख्या का अनुपात 5:6:4 हो जाता है। छात्रों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

3) Questions based on addition and subtraction (जोड़ और घटाव पर आधारित प्रश्न)

Q20: The ratio of number of students in 3 classes is 4:5:3. If 15 students are increased in each class then the ratio of number of student becomes 5:6:4. Find the total number of students.

3 कक्षाओं में छात्रों की संख्या का अनुपात 4:5:3 है। यदि प्रत्येक कक्षा में 15 विद्यार्थी बढ़ा दिए जाएँ तो विद्यार्थियों की संख्या का अनुपात 5:6:4 हो जाता है। छात्रों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

4) Questions based on distribution of number (संख्या के वितरण पर आधारित प्रश्न)

Q21: Three numbers are in the ratio 10:15:24. If their sum is 98 then find the greater number.

तीन संख्याएँ 10:15:24 के अनुपात में हैं। यदि उनका योग 98 है तो बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

4) Questions based on distribution of number (संख्या के वितरण पर आधारित प्रश्न)

Q22: There are 400 students in a school the boys and the girls are in the ratio of 5:3. If 50 new girls are enrolled in school then what ratio will be between the boys and the girls?

एक स्कूल में 400 छात्र हैं, लड़के और लड़कियां 5:3 के अनुपात में हैं। यदि स्कूल में 50 नई लड़कियों का नामांकन होता है तो लड़कों और लड़कियों के बीच कितना अनुपात होगा?

Ratio and Proportion

4) Questions based on distribution of number (संख्या के वितरण पर आधारित प्रश्न)

Q23:A sum of Rs 6342 is divided amongst A, B, C and D in the ratio 3 : 4 : 8 : 6. What is the different between the shares of B and D?

6342 रुपये की राशी को A, B, C और D के बीच 3 : 4 : 8 : 6 के अनुपात में बांटा गया है। B और D के भागों के बीच क्या अंतर है?

- A. Rs 302
- B. Rs 906
- C. Rs 604
- D. Rs 1510

Ratio and Proportion

4) Questions based on distribution of number (संख्या के वितरण पर आधारित प्रश्न)

Q24:A and B together have Rs. 1210. If $\frac{4}{15}$ of A's amount is equal to $\frac{2}{5}$ of B's amount, how much amount does B have?

A और B के पास कुल मिलाकर रु. 1210. यदि A की राशि का $\frac{4}{15}$, B की राशि के $\frac{2}{5}$ के बराबर है, तो B के पास कितनी राशि है?

- a) 460
- b) 484
- c) 550
- d) 664

Ratio and Proportion

4) Questions based on distribution of number (संख्या के वितरण पर आधारित प्रश्न)

Q25: A sum of money is to be distributed among A, B, C, D in the proportion of 5 : 2 : 4 : 3. If C gets Rs. 1000 more than D, what is B's share?

एक धनराशि को A, B, C, D के बीच 5: 2: 4: 3 के अनुपात में वितरित किया जाना है। यदि C को D से 1000 रुपये अधिक मिलते हैं, तो B का हिस्सा क्या है?

- a) 500
- b) 1500
- c) 2000
- d) 2500

Ratio and Proportion

4) Questions based on distribution of number (संख्या के वितरण पर आधारित प्रश्न)

Q26: If Rs. 782 be divided into three parts, proportional to $1/2 : 2/3 : 3/4$, then the first part is:

यदि रु. 782 को $1/2 : 2/3 : 3/4$ के अनुपात में तीन भागों में विभाजित किया जाए, तो पहला भाग है:

- a) 182
- b) 190
- c) 196
- d) 204

Ratio and Proportion

4) Questions based on distribution of number (संख्या के वितरण पर आधारित प्रश्न)

Q27: A sum of Rs. 427 is to be divided among A, B and C such that 3 times A's share, 4 times B's share and 7 times C's share are all equal. The share of C is :

427 रुपये की राशि को A, B और C के बीच इस प्रकार विभाजित किया जाना है कि A के हिस्से का 3 गुना, B के हिस्से का 4 गुना और C के हिस्से का 7 गुना सभी बराबर हों। C का हिस्सा है:

- a) 84
- b) 140
- c) 196
- d) 240

Ratio and Proportion

5) Income, Expenditure and Savings based Question आय, व्यय एवं बचत आधारित प्रश्न

Q28: The ratio of Income of A and B is 5:6 and ratio of their expenditure is 3:4 respectively. A saves Rs 1800 and B saves Rs 1600. Find the Income of A.

A और B की आय का अनुपात 5:6 है और उनके व्यय का अनुपात क्रमशः 3:4 है। A 1800 रुपये बचाता है और B 1600 रुपये बचाता है। A की आय ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

5) Income, Expenditure and Savings based Question आय, व्यय एवं बचत आधारित प्रश्न

Q29: The ratio of Income of A and B is 5:3 and ratio of their expenditure is 9:5 respectively. A saves Rs 1300 and B saves Rs 900. Find the Income of A.

A और B की आय का अनुपात 5:3 है और उनके व्यय का अनुपात क्रमशः 9:5 है। A 1300 रुपये बचाता है और B 900 रुपये बचाता है। A की आय ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

5) Income, Expenditure and Savings based Question आय, व्यय एवं बचत आधारित प्रश्न

Q30: The ratio of Income of A and B is 7:6 and ratio of their expenditure is 5:4 respectively. If each saves Rs.8000. Find the Income of A.

A और B की आय का अनुपात 7:6 है और उनके व्यय का अनुपात क्रमशः 5:4 है। यदि प्रत्येक 8000 रुपये बचाता है। A की आय ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

5) Income, Expenditure and Savings based Question आय, व्यय एवं बचत आधारित प्रश्न

Q31: The ratio of Income of A and B is 5:2 and ratio of their expenditure is 7:2 respectively. If each saves Rs.16000, find the Income of A.

A और B की आय का अनुपात 5:2 है और उनके व्यय का अनुपात 7:2 है। यदि प्रत्येक 16000 रुपये बचाता है, तो A की आय ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

5) Income, Expenditure and Savings based Question आय, व्यय एवं बचत आधारित प्रश्न

Q32: The ratio of Income of A and B is 2:1 and ratio of their expenditure is 3:1 respectively. If each saves Rs.5000. Find the Income of A.

A और B की आय का अनुपात 2:1 है और उनके व्यय का अनुपात 3:1 है। यदि प्रत्येक 5000 रुपये बचाता है। A की आय ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

5) Income, Expenditure and Savings based Question आय, व्यय एवं बचत आधारित प्रश्न

Q33:Salaries of Ravi and Sumit are in the ratio 2 : 3. If the salary of each is increased by Rs. 4000, the new ratio becomes 40 : 57. What is Sumit's salary?

रवि और सुमित का वेतन 2:3 के अनुपात में है। यदि प्रत्येक का वेतन रु. 4000, नया अनुपात 40 : 57 हो जाता है। सुमित का वेतन क्या है?

- a) 17,000
- b) 20,000
- c) 25,500
- d) 38,000

Ratio and Proportion

5) Income, Expenditure and Savings based Question आय, व्यय एवं बचत आधारित प्रश्न

Q34: The sum of A's income and B's income is Rs 33000. A spends 60% and B spends 75% of their incomes respectively. If they save in the ratio 4 : 3 then find B's income.

A की आय और B की आय का योग 33000 रुपये है। A अपनी आय का क्रमशः 60% और B अपनी आय का 75% खर्च करता है। यदि वे 4 : 3 के अनुपात में बचत करते हैं तो B की आय ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

6) Proportionality based questions आनुपातिकता आधारित प्रश्न

Q35: If $0.75 : x :: 5 : 8$, then x is equal to:

यदि $0.75 : x :: 5 : 8$, तो x इसके बराबर है:

- a) 1.12
- b) 1.2
- c) 1.25
- d) 1.30

Ratio and Proportion

6) Proportionality based questions

आनुपातिकता आधारित प्रश्न

Q36: What number will be at the place of question mark?

प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर कौन-सी संख्या होगी?

$$3 : 5 :: 21 : ?$$

Ratio and Proportion

6) Proportionality based questions

आनुपातिकता आधारित प्रश्न

Q37: What number will be at the place of question mark?

प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर कौन-सी संख्या होगी?

$$1.2 : 3.5 :: ? : 14$$

Ratio and Proportion

6) Proportionality based questions आनुपातिकता आधारित प्रश्न

Q38: What number will be at the place of question mark?

प्रश्नवाचक चिह्न के स्थान पर कौन-सी संख्या होगी?

$$7.1 : ? :: 14.2 : 2.8$$

Ratio and Proportion

6) Proportionality based questions

आनुपातिकता आधारित प्रश्न

Q39: Find the fourth proportional number of 6,5, 21.

6,5, 21 की चौथी समानुपातिक संख्या ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

6) Proportionality based questions आनुपातिकता आधारित प्रश्न

Q40: Find the fourth proportional number of
12,18, 6.

12,18, 6 की चौथी समानुपातिक संख्या ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

6) Proportionality based questions

आनुपातिकता आधारित प्रश्न

Q41: Find the third proportional number 3,9.

तीसरी समानुपातिक संख्या 3,9 ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

6) Proportionality based questions

आनुपातिकता आधारित प्रश्न

Q42: Find the third proportional number
9,12.

तीसरी समानुपातिक संख्या 9,12 ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

6) Proportionality based questions
आनुपातिकता आधारित प्रश्न

Q43: Find the mean proportional number of
25,49

25,49 की माध्य समानुपातिक संख्या ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

6) Proportionality based questions

आनुपातिकता आधारित प्रश्न

Q44: Find the mean proportional number of 1.8,3.2.

1.8,3.2 की माध्य समानुपातिक संख्या ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

7) Miscellaneous Questions

Q45: Two numbers are respectively 20% and 50% more than a third number. The ratio of the two numbers is:

दो संख्याएँ एक तीसरी संख्या से क्रमशः 20% और 50% अधिक हैं। दोनों संख्याओं का अनुपात है:

- a) 2:5
- b) 3:5
- c) 4:5
- d) 6:7

Ratio and Proportion

7) Miscellaneous Questions

Q46: The salaries A, B, C are in the ratio 2 : 3 : 5. If the increments of 15%, 10% and 20% are allowed respectively in their salaries, then what will be new ratio of their salaries?

वेतन A, B, C का अनुपात 2: 3: 5 है। यदि उनके वेतन में क्रमशः 15%, 10% और 20% की वृद्धि की अनुमति है, तो उनके वेतन का नया अनुपात क्या होगा?

- a) 3 : 3 : 10
- b) 10 : 11 : 20
- c) 23 : 33 : 60
- d) None of these

Ratio and Proportion

7) Miscellaneous Questions

Q47: Seats for Mathematics, Physics and Biology in a school are in the ratio 5 : 7 : 8. There is a proposal to increase these seats by 40%, 50% and 75% respectively. What will be the ratio of increased seats?

एक स्कूल में गणित, भौतिकी और जीव विज्ञान की सीटें 5: 7: 8 के अनुपात में हैं। इन सीटों को क्रमशः 40%, 50% और 75% बढ़ाने का प्रस्ताव है। बढ़ी हुई सीटों का अनुपात क्या होगा?

- a) 2 : 3 : 4
- b) 6 : 7 : 8
- c) 6 : 8 : 9
- d) None of these

Ratio and Proportion

7) Miscellaneous Questions

Q48: The ratio of the number of boys and girls in a college is 7 : 8. If the percentage increase in the number of boys and girls be 20% and 10% respectively, what will be the new ratio?

एक कॉलेज में लड़कों और लड़कियों की संख्या का अनुपात 7:8 है। यदि लड़कों और लड़कियों की संख्या में प्रतिशत वृद्धि क्रमशः 20% और 10% है, तो नया अनुपात क्या होगा?

- a) 8:9
- b) 17:18
- c) 21:22
- d) 22:21

Ratio and Proportion

7) Miscellaneous Questions

Q49: If 40% of a number is equal to two-third of another number, what is the ratio of first number to the second number?

यदि किसी संख्या का 40% दूसरी संख्या के दो-तिहाई के बराबर है, तो पहली संख्या का दूसरी संख्या से अनुपात क्या है?

a) 2 : 5

b) 3 : 7

c) 5 : 3

d) 7 : 3

Ratio and Proportion

7) Miscellaneous Questions

Q50: In a bag, there are coins of 25 p, 10 p and 5 p in the ratio of 1 : 2 : 3. If there is Rs. 30 in all, how many 5 p coins are there?

एक बैग में, 1: 2: 3 के अनुपात में 25 पैसे, 10 पैसे और 5 पैसे के सिक्के हैं। यदि कुल 30 रुपये हैं, तो इसमें कितने 5 पैसे के सिक्के हैं?

- a) 50
- b) 100
- c) 150
- d) 200

Ratio and Proportion

7) Miscellaneous Questions

Q51: A bag contains 50 paise, 25 paise and 10 paise coins in the ratio 5: 9: 4, amounting to Rs 206. Find the number of 50 paise coins.

एक बैग में 50 पैसे, 25 पैसे और 10 पैसे के सिक्के 5:9:4 के अनुपात में हैं, जिनकी राशि 206 रुपये है। 50 पैसे के सिक्कों की संख्या ज्ञात कीजिए।

Ratio and Proportion

7) Miscellaneous Questions

Q52: A mixture contains alcohol and water in the ratio 4 : 3. If 5 liters of water is added to the mixture, the ratio becomes 4: 5. Find the quantity of alcohol in the given mixture.

एक मिश्रण में अल्कोहल और पानी का अनुपात 4:3 है। यदि मिश्रण में 5 लीटर पानी मिलाया जाता है, तो अनुपात 4:5 हो जाता है। दिए गए मिश्रण में अल्कोहल की मात्रा ज्ञात करें।

- a) 10
- b) 12
- c) 15
- d) 18

Ratio and Proportion

7) Miscellaneous Questions

Q53: The wages of laborer's in a factory increases in the ratio 22:25 and there was a reduction in the number of laborer's in the ratio 15:11. Find the original wage bill if the present bill is Rs. 5000 ?

एक कारखाने में मजदूरों की मजदूरी 22:25 के अनुपात में बढ़ती है और मजदूरों की संख्या में 15:11 के अनुपात में कमी होती है। यदि वर्तमान बिल 5000 रुपये है तो मूल वेतन बिल ज्ञात करें?

- a) 5500
- b) 6000
- c) 6200
- d) 6350