

# RATIO - 02

# अनुपात - 02

**PRACTISE SHEET**

**FOR ALL EXAMS**

**BY ADITYA RANJAN**

 Maths By Aditya Ranjan

 Rankers Gurukul

**PDF** की विशेषताएं  
INDIA में पहली बार

- **UPDATED CONTENT**
- **TYPE WISE**
- **LEVEL WISE**
- **BILINGUAL**
- **ERROR FREE**

**MATHS SPECIAL BATCH**  
में Enroll करने के लिए

**DOWNLOAD**

**RG VIKRAMJEET APP**

GET IT ON  
Google Play



**MATHS EXPERT**

# RATIO ( अनुपात )

## (CLASSROOM SHEET-2)

1. Find the compound ratio of the following  
1 : 2 and 3 : 5  
**1 : 2 तथा 3 : 5 का मिश्र अनुपात बताएँ।**  
(a) 3 : 10 (b) 3 : 5  
(c) 10 : 3 (d) 5 : 3
2. Find the mixed ratio of the following 1 : 2,  
3 : 5 and 5 : 9.  
**1 : 2, 3 : 5 और 5 : 9 का मिश्र अनुपात बताएँ।**  
(a) 1 : 6 (b) 1 : 5  
(c) 1 : 3 (d) 1 : 18
3. Find the compound ratio of the following  
0.45 : 0.55 and  $\frac{1}{9} : \frac{4}{5}$ .  
**0.45 : 0.55 तथा  $\frac{1}{9} : \frac{4}{5}$  का मिश्र अनुपात बताएँ।**  
(a) 5 : 41 (b) 5 : 44  
(c) 44 : 5 (d) 41 : 5
4. Find the duplicate ratio of 14 : 17.  
**14 : 17 का वर्गानुपात बताएँ।**  
(a) 196 : 289 (b) 169 : 256  
(c) 197 : 729 (d) 576 : 729
5. Find the duplicate ratio of 0.04 : 0.005.  
**0.04 : 0.005 का वर्गानुपात बताएँ।**  
(a) 1 : 64 (b) 64 : 1  
(c) 16 : 25 (d) 25 : 16
6. Find the subduplicate ratio of 16 : 25.  
**16 : 25 का वर्गामूलानुपात बताएँ।**  
(a) 4 : 5 (b) 5 : 4  
(c) 256 : 625 (d) 625 : 256
7. Find the subduplicate ratio of  $\frac{1}{0.225} : \frac{1}{0.256}$ .  
 **$\frac{1}{0.225} : \frac{1}{0.256}$  का वर्गामूलानुपात बताएँ।**  
(a) 16 : 15  
(b) 15 : 16  
(c) 225 : 256  
(d) 256 : 225
8. Find the triplicate ratio of 3 : 5.  
**3 : 5 का घनानुपात बताएँ।**  
(a) 27 : 125 (b) 9 : 25  
(c)  $3^3 : 5^3$  (d) 125 : 27
9. Find the triplicate ratio of  $\frac{1}{0.49} : \frac{1}{0.343}$ .  
 **$\frac{1}{0.49} : \frac{1}{0.343}$  का घनानुपात बताएँ।**  
(a) 7 : 10  
(b) 10 : 7  
(c) 343 : 1000  
(d) 1000 : 343
10. Find the subtriplicate ratio of 512 : 729.  
**512 : 729 का घनमूलानुपात बताएँ।**  
(a) 8 : 9 (b) 8 : 7  
(c) 7 : 8 (d) 7 : 9
11. Find the subtriplicate ratio of  $\frac{1}{0.343} : \frac{1}{0.512}$ .  
 **$\frac{1}{0.343} : \frac{1}{0.512}$  का घनमूलानुपात बताएँ।**  
(a) 7 : 8 (b) 8 : 7  
(c) 6 : 7 (d) 7 : 6
12. Find the inverse ratio of 5 : 8.  
**5 : 8 का प्रतिलोम अनुपात बताएँ।**  
(a) 8 : 5 (b) 16 : 25  
(c) 64 : 25 (d) 25 : 64
13. Find the inverse ratio of  $\frac{1}{64} : \frac{1}{512}$ .  
 **$\frac{1}{64} : \frac{1}{512}$  का प्रतिलोम अनुपात बताएँ।**  
(a) 8 : 1 (b) 1 : 8  
(c) 64 : 1 (d) 1 : 64
14. A watermelon is cut into two pieces in ratio 3 : 5 of weight. The bigger part is cut into two pieces in ratio 5 : 7 of weight again. Then find ratio of resulting three pieces according to their weights.  
**एक तरबूज को भार के अनुसार 3 : 5 के अनुपात में दो टुकड़ों में काटा गया है। उनमें बड़े टुकड़े को भार के अनुसार 5 : 7 के अनुपात में दुबारा काटा गया है। तदनुसार उन तीनों टुकड़ों का अनुपात ज्ञात कीजिए।**  
(a) 15 : 25 : 26  
(b) 5 : 7 : 9  
(c) 3 : 5 : 7  
(d) 36 : 25 : 35

15. A man leaves ₹ 86,000 to be divided among 5 sons, 4 daughters and 2 nephews, if each daughter receives four times as much as each nephew and each son receives five times as much as each nephew, then how much each daughter receive?
- एक व्यक्ति अपनी ₹ 86,000 की धनराशि को 5 पुत्रों, 4 पुत्रियों, 2 भतीजों में बाँटता है। यदि प्रत्येक पुत्री, प्रत्येक भतीजे के धन का 4 गुना धन प्राप्त करे तथा प्रत्येक पुत्र, प्रत्येक भतीजे के धन का 5 गुना धन प्राप्त करे, तो प्रत्येक पुत्री का हिस्सा ज्ञात करें।
- (a) ₹ 1,000 (b) ₹ 6,000  
(c) ₹ 8,000 (d) ₹ 10,000
16. In a cricket match there are three types of tickets say A, B and C each costing ₹ 1000, ₹ 500 and ₹ 200 respectively. The ratio of tickets sold from category A, B and C is 3 : 2 : 5. If the total collection from selling the tickets is ₹ 2.5 crore. Find the total number of tickets sold?
- एक क्रिकेट मैच में A, B और C तीन प्रकार की टिकटों की कीमत क्रमशः ₹ 1000, ₹ 500 और ₹ 200 है। A, B और C श्रेणी में बिके टिकटों का अनुपात 3 : 2 : 5 है। यदि टिकटों की बिक्री से कुल वसूली ₹ 2.5 करोड़ है। कुल बेचे गए टिकटों की संख्या ज्ञात करें।
- (a) ₹ 5,000 (b) ₹ 4,800  
(c) ₹ 50,000 (d) ₹ 52,000
17. ₹ 8640 distributed among A, B, C and D such that 5 times the share of A, 4 times the share of B, 8 times the share of C and 10 times the share of D all are equal. Find share of C.
- ₹ 8640 की राशि को A, B, C और D में इस प्रकार बाँटा जाता है कि A के हिस्से का 5 गुना, B के हिस्से का 4 गुना, C के हिस्से का 8 गुना तथा D के हिस्से का 10 गुना सभी आपस में बराबर है। C का हिस्सा बताएँ।
- (a) ₹ 1200 (b) ₹ 1400  
(c) ₹ 1300 (d) ₹ 1600
18. When 30% of a number is added to another number the second number increases to 140%. What is the ratio between the first and the second number?
- जब किसी संख्या का 30% किसी दूसरी संख्या में जोड़ा जाता है तो दूसरी संख्या 140% हो जाती है। पहली और दूसरी संख्या का अनुपात बताइए?
- (a) 3 : 4  
(b) 4 : 3  
(c) 3 : 2  
(d) Data inadequate
19. When 50% of one number is added to a second number, the second number increases to four-third. What is the ratio between the first number and the second number?
- जब किसी संख्या के 50% को किसी दूसरी संख्या में जोड़ा जाता है तो दूसरी संख्या  $\frac{4}{3}$  भाग हो जाती है। पहली संख्या और दूसरी संख्या का अनुपात बताइए।
- (a) 3 : 2 (b) 3 : 4  
(c) 2 : 3 (d) Data inadequate
20. In a school 10% of number of boys is equal to  $\frac{1}{4}$ th of number of girls and 10% of number of girls is equal to  $\frac{1}{25}$ th of number of boys. The ratio of number of boys and girls is ?
- एक विद्यालय में लड़कों की संख्या का 10%, लड़कियों की संख्या का  $\frac{1}{4}$  भाग है तथा लड़कियों की संख्या का 10% लड़कों की संख्या का  $\frac{1}{25}$  भाग है। लड़के तथा लड़कियों की संख्या का अनुपात कितना है?
- (a) 3 : 2 (b) 5 : 2  
(c) 2 : 1 (d) 4 : 3
21. By increasing the price of entry ticket to a fair in the ratio 9 : 13, the number of visitors to the fair has decreased in the ratio 7 : 4. In what ratio has the total collection increased or decreased?
- एक मेले की प्रवेश टिकट के मूल्य में 9 : 13 के अनुपात में वृद्धि करने पर, मेले में आने वाले लोगों की संख्या 7 : 4 के अनुपात में कम हो गई है। कुल संकलन में किस अनुपात में वृद्धि या कमी हुई है?
- (a) increased in the ratio 52 : 13  
(b) increased in the ratio 36 : 91  
(c) decreased in the ratio 63 : 52  
(d) decreased in the ratio 91 : 36
22. By increasing the price of entry ticket to a fair in the ratio 11 : 16, the number of visitors to the fair has decreased in the ratio 19 : 9. In what ratio has the total collection increased or decreased?
- एक मेले की प्रवेश टिकट के मूल्य में 11 : 16 के अनुपात में वृद्धि करने पर, मेले में आने वाले लोगों की संख्या 19 : 9 के अनुपात में कम हो गई है। कुल संकलन में किस अनुपात में वृद्धि या कमी हुई है?
- (a) decreased in the ratio 209 : 144  
(b) increased in the ratio 144 : 209  
(c) increased in the ratio 99 : 304  
(d) decreased in the ratio 304 : 99

23. Ratio of the expenditure of a person on food, rent and other is respectively 3 : 4 : 5. If their expenditure increase respectively by 60%, 50%, 20%. Find the ratio of the new expenditure?

एक व्यक्ति का भोजन, किराये और अन्य खर्च का अनुपात क्रमशः 3 : 4 : 5 है। यदि इन मदों पर हुए खर्चों में क्रमशः 60%, 50% और 20% की वृद्धि हो जाती है, तो नए खर्च का अनुपात बताएँ?

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

24. The side of a triangle are in the ratio

$\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ . If the perimeter of the triangle

is 52 cm, the length of the smallest side is :

एक त्रिभुज की भुजाएँ  $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$  के अनुपात में है।

यदि त्रिभुज का परिमाण 52 सेमी. हो तो सबसे छोटी भुजा कितनी लम्बी होगी?

- (a) 24 cm (b) 8 cm  
(c) 12 cm (d) 9 cm

25. The ratio of fares of 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> classes between two railway station is 10 : 7. Further, the fares are increased in the ratio of 3 : 4 and 5 : 9 respectively. If the ratio of the number of passengers of the both classes is 3 : 5 and hence total ₹ 30,900 got as a fair. How much amount collected from 2<sup>nd</sup> class?

दो रेलवे स्टेशनों के बीच प्रथम तथा द्वितीय श्रेणियों के किराये के बीच 10 : 7 का अनुपात था तथा बाद में किराये में क्रमशः 3 : 4 और 5 : 9 के अनुपात में वृद्धि हुई। यदि इन दोनों श्रेणियों में यात्रा करने वाली यात्री 3 : 5 के अनुपात में हो तो कुल ₹ 30,900 किराये के रूप में प्राप्त होते हैं। द्वितीय श्रेणी से कितनी राश किराये के रूप में प्राप्त हुए?

- (a) ₹ 18,900  
(b) ₹ 19,400  
(c) ₹ 20,200  
(d) ₹ 17,300

## Answer Key

1. (a)	2.(a)	3. (b)	4. (a)	5. (b)	6. (a)	7. (a)	8. (a)	9. (c)	10. (a)
11.(b)	12.(a)	13.(b)	14.(d)	15.(c)	16.(c)	17.(d)	18.(b)	19.(c)	20.(b)
21.(c)	22.(c)	23.(b)	24.(c)	25.(a)					