RATIO

अनुपात

UPDATED

CLASS ROOM SHEET

FOR ALL EXAMS

BY ADITYA RANJAN

PDF की विशेषताएं
INDIA में पहली बार

Maths By Aditya Ranjan

Rankers Gurukul

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

MATHS SPECIAL BATCH
में Enroll करने के लिए

8506003399
9289079800

MATHS EXPERT

DOWNLOAD
RG VIKRAMJEET APP

Ratio/ अनुपात

(CLASSROOM SHEET)

1. In a bag, black tablet covers and white tablet covers are in the ratio 5 : 9. If there are 450 white tablet covers, how many black tablet covers are there in the bag?

एक बैग में, काले टैबलेट कवर और सफेद टैबलेट कवर 5 : 9 के अनुपात में हैं। यदि उसमें 450 सफेद टैबलेट कवर हैं, तो बैग में काले टैबलेट कवर्स की संख्या कितनी होगी?

SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 01)

(a) 200 (b) 275
(c) 225 (d) 250

2. A sum of Rs.2002 is divided among A, B and C in the ratio 3 : 4 : 6. Find the share of B in that?

2002 रुपये की राशि को 3 : 4 : 6 के अनुपात में A, B और C के बीच विभाजित किया जाता है। इसमें B का हिस्सा ज्ञात कीजिए।

(a) Rs.616 (b) Rs.610
(c) Rs.462 (d) Rs.1510

3. If x : y = 1 : 2, find the value of (2x + 4y) : (x + 4y).

यदि x : y = 1 : 2 है, तो (2x + 4y) : (x + 4y) का मान ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 02)

(a) 10 : 9 (b) 8 : 7
(c) 5 : 4 (d) 9 : 8

4. If a : b = 2 : 3, then find (5a + 3b) : (6a – 2b)

यदि a : b = 2 : 3 है, तो (5a + 3b) : (6a – 2b) का मान ज्ञात करें।

SSC CGL 12/06/2019

(a) 19 : 6 (b) 3 : 2
(c) 17 : 5 (d) 10 : 7

5. If (5x + 2y) : (10x + 3y) = 5 : 9, then $(2x^2 + 3y^2) : (4x^2 + 9y^2)$ = ?

यदि (5x + 2y) : (10x + 3y) = 5 : 9 है, तो $(2x^2 + 3y^2) : (4x^2 + 9y^2)$ = ?

SSC CGL Tier II 2018

(a) 31 : 87 (b) 10 : 27
(c) 16 : 47 (d) 1 : 3

6. Which of the following ratios is the smallest?
3 : 4, 1 : 2 , 2 : 5, 1 : 3

निम्नलिखित में से कौन-सा अनुपात सबसे छोटा है?
3 : 4, 1 : 2 , 2 : 5, 1 : 3

SSC CHSL 07/06/2022 (Shift 02)

(a) 1 : 3 (b) 2 : 5
(c) 3 : 4 (d) 1 : 2

7. If a : b = 2 : 3 and b : c = 6 : 8, then find a : b : c.

यदि a : b = 2 : 3 और b : c = 6 : 8 है, तो a : b : c ज्ञात करें।

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 01)

(a) 2 : 3 : 5 (b) 2 : 3 : 4
(c) 1 : 2 : 3 (d) 2 : 3 : 6

8. If a : b = 5 : 8 and c : b = 4 : 3 . Then a : b : c is equal to :

यदि a : b = 5 : 8 और c : b = 4 : 3 है, तो a : b : c बराबर है :

SSC CGL 11/06/2019 (Shift-01)

(a) 15 : 24 : 28 (b) 5 : 6 : 8
(c) 15 : 24 : 32 (d) 5 : 8 : 6

9. If 3x = 5y = 4z then x : y : z is equal to:

यदि 3x = 5y = 4z है, तो x : y : z बराबर है :

(a) 9 : 12 : 16 (b) 15 : 10 : 9
(c) 20 : 12 : 15 (d) 8 : 5 : 3

10. A sum of Rs x is divided among A, B and C such that the ratio of shares of A and B is 7:12 and that of B and C is 8 : 5. If the difference in the share of A and C is Rs 214, then the value of x is.

x रुपये की राशि को A, B और C में इस प्रकार विभाजित किया जाता है कि A और B के शेयरों का अनुपात 7 : 12 है और B और C के शेयरों का अनुपात 8 : 5 है। यदि A और C के हिस्से का अंतर 214 रुपये है, तो x का मूल्य है :

SSC CGL Tier I 2018

(a) Rs.11556 (b) Rs.11128
(c) Rs.11770 (d) Rs.11342

Maths by Aditya Ranjan sir

11. Three numbers are in the ratio $\frac{4}{5}:\frac{5}{6}:\frac{9}{10}$. The difference between the smallest and the greatest numbers is 12. Find the number which is NEITHER the smallest NOR the greatest.

तीन संख्या $\frac{4}{5}:\frac{5}{6}:\frac{9}{10}$ के अनुपात में है। सबसे छोटी और सबसे बड़ी संख्या के बीच का अंतर 12 है। वह संख्या ज्ञात करें जो न तो सबसे छोटी है और न ही सबसे बड़ी।

SSC CGL (PRE) 24/07/2023 (Shift-2)

(a) 96 (b) 108
(c) 100 (d) 104

12. If P : Q = 10 : 11 and Q : R = 11 : 12, then P + Q : Q + R : R + P is:

यदि P : Q = 10 : 11 और Q : R = 11 : 12 है, तो P + Q : Q + R : R + P क्या है?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 01)

(a) 21 : 23 : 22 (b) 22 : 21 : 23
(c) 11 : 12 : 10 (d) 23 : 22 : 21

13. If (a + b) : (b + c) : (c + a) = 7 : 6 : 5 and a + b + c = 27, then what will be the value of $\frac{1}{a}:\frac{1}{b}:\frac{1}{c}$?

यदि (a + b) : (b + c) : (c + a) = 7 : 6 : 5 और a + b + c = 27 है, तो $\frac{1}{a}:\frac{1}{b}:\frac{1}{c}$ का मान क्या होगा?

SSC CGL Tier II 2018

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

14. If a, b and c are positive numbers such that $(a^2 + b^2) : (b^2 + c^2) : (c^2 + a^2) = 34 : 61 : 45$, then b – a : c – b : c – a = ______.

यदि a, b और c तीन ऐसी धनात्मक संख्याएं हैं कि $(a^2 + b^2) : (b^2 + c^2) : (c^2 + a^2) = 34 : 61 : 45$ है, तो b – a : c – b : c – a = ______।

SSC CGL MAINS 29/06/2022

(a) 1 : 2 : 3 (b) 2 : 1 : 3
(c) 3 : 1 : 2 (d) 3 : 2 : 1

15. If A : B : C = 2 : 3 : 4, then what will be the value of (A/B): (B/C): (C/A)?

यदि A : B : C = 2 : 3 : 4 है, तो (A/B): (B/C): (C/A) का मान क्या होगा?

SSC MTS 14/06/2023 (Shift-03)

(a) 9:5:36 (b) 8:7:25
(c) 8:9:24 (d) 12:10:13

16. The seats for Mathematics, English and Chemistry in a school are in the ratio of 6 : 4 : 7. If these seats are increased by 20%, 40% and 60%, respectively, the ratio of the increased seats is:

एक स्कूल में गणित, अंग्रेजी और रसायन विज्ञान की सीटों का अनुपात 6 : 4 : 7 है। यदि इन सीटों में क्रमशः 20%, 40% और 60% की वृद्धि की जाती है, तो बढ़ी हुई सीटों का अनुपात क्या होगा?

SSC CGL TIER I 19/07/2023 (Shift-02)

(a) 9 : 7 : 8 (b) 9 : 7 : 14
(c) 1 : 2 : 3 (d) 7 : 9 : 14

17. If a : b = 2 : 3, b : c = 4 : 5 and c : d = 6 : 7. Find a : b : c : d.

यदि a : b = 2 : 3, b : c = 4 : 5 और c : d = 6 : 7 है, तो a : b : c : d का मान ज्ञात कीजिए।

(a) 16 : 24 : 30 : 31 (b) 16 : 24 : 30 : 35
(c) 72 : 54 : 15 : 32 (d) 8 : 32 : 50 : 71

18. If x : y = 6 : 5, y : z = 9 : 4 and z : w = 2 : 3, then what is the value of x : z : w ?

यदि x : y = 6 : 5, y : z = 9 : 4 और z : w = 2 : 3 है, तो x : z : w का मान क्या है?

(a) 6: 2 : 3 (b) 27 : 10 : 15
(c) 7 : 6 : 9 (d) 9 : 4 : 6

19. The ratio of the prices of A and B is 5 : 9 and prices of C and D is 24 : 13. The price of C is ₹ 1500 more than the price of B, and the price of D is ₹ 1300. Find the price of A.

A और B के कीमतों का अनुपात 5 : 9 और C तथा D के कीमतों का अनुपात 24 : 13 है। C की कीमत B की कीमत से ₹ 1500 C अधिक है और D C की कीमत ₹ 1300 C है। A का मूल्य ज्ञात करें।

SSC CHSL 15/03/2023 (Shift-03)

(a) ₹ 2,400 (b) ₹ 900
(c) ₹ 1,000 (d) ₹ 500

20. The ratio of incomes of P and Q is 1 : 2. Ratio of income of Q and R is 3 : 2. If one-third of P's income is ₹ 4400 less than the half of P's income, then what is the Q's income'?

P और Q के आय का अनुपात 1 : 2 है। Q और R के आय का अनुपात 3 : 2 है। यदि P के आय का एक-तिहाई, P के आय के आधे से ₹ 4400 कम है, तो Q की आय क्या है?

SSC CHSL 14/03/2023 (Shift-02)

(a) ₹ 56600 (b) ₹ 52800
(c) ₹ 46600 (d) ₹ 41200

Aditya Ranjan sir Maths by

21. A sum of Rs 2,310 is divided between A, B and C such that the ratio of the shares of B and C is 3 : 5 and the ratio of the shares of C and A is 4 : 9. What is the difference (in Rs) between the shares of A and C?

2,310 रुपये की राशि A, B और C के बीच इस प्रकार विभाजित की जाती है कि B और C के शेयरों का अनुपात 3: 5 है और C और A के शेयरों का अनुपात 4: 9 है। A और C के शेयरों के बीच अंतर (रुपये में) क्या है?

SSC Phase IX 2022

(a) 240 (b) 750
(c) 450 (d) 990

22. A sum of 6,300 is divided among A, B, C and D such that the ratio of the combined share of A and D to the combined share of B and C is 11 : 10 and the ratio of the shares of B and D is 8 : 9. If C receives Rs 1,560, then what is the difference (in Rs) between the shares of A and B ?

6,300 की राशि को A, B, C और D में इस प्रकार विभाजित किया जाता है कि A और D के संयुक्त हिस्से का B और C के संयुक्त हिस्से से अनुपात 11:10 है और B और D के शेयरों का अनुपात 8 : 9 है। यदि C को 1,560 रुपये मिलते हैं, तो A और B के शेयरों के बीच का अंतर (रु में) क्या है?

SSC Phase IX 2022

(a) 180 (b) 240
(c) 120 (d) 160

23. A sum of Rs 46,800 is divided among A, B, C and D in such a way that the ratio of the combined share of A and D to the combined share of B and C is 8 : 5. The ratio of the share of B to that of C is 5: 4. A receives Rs 18,400. If x is the difference between the shares of A and B and y is the difference between the shares of C and D, then what is the value of (x – y) (in Rs)?

46,800 रूपये की राशि को, A, B, C और D में इस प्रकार विभाजित किया जाता है कि A और D के संयुक्त हिस्से का, B और C के संयुक्त हिस्से से अनुपात 8 : 5 है। B के हिस्से का, C के हिस्से से अनुपात 5 : 4 है। A को 18,400 रूपये मिलते हैं। यदि A और B के हिस्सों के बीच का अंतर x है और C और D के हिस्सों के बीच का अंतर y है, तो (x – y) का मान (रूपये में) कितना है?

SSC CGL MAINS 29 Jan 2022

(a) 6500 (b) 7000
(c) 5000 (d) 6000

24. A sum of Rs 7,410 is divided between A, B and C such that the ratio of the share of A to the combined share of B and C is 9:17 and the ratio of the share of C to the combined share of A and B is 5 : 8. What is the ratio of the shares of B and C?

7,410 रुपये की राशि को A, B और C के बीच इस प्रकार विभाजित किया जाता है कि A के हिस्से का B और C के संयुक्त हिस्से से अनुपात 9 : 17 है और C के हिस्से का A और B के संयुक्त हिस्से से अनुपात 5 : 8 है। B और C के शेयरों का अनुपात क्या है?

SSC Phase IX 2022

(a) 13 : 17 (b) 7 : 10
(c) 9 : 10 (d) 8 : 9

25. A, B and C divide an amount of Rs 10,500 amongst themselves in the ratio 5 : 7 : 9, respectively. If each one gets Rs 500 more, then what will be the ratio of the amounts with A, B and C?

A, B और C तीनों रु. 10,500 की राशि को आपस में क्रमश: 5:7:9 के अनुपात में विभाजित करते हैं। यदि प्रत्येक को रु. 500 अधिक मिलते है, तो A, B और C की राशियों का अनुपात क्या होगा?

SSC CGL 20/04/2022 (Shift- 02)

(a) 3 : 4 : 5 (b) 5 : 6 : 7
(c) 5 : 7 : 9 (d) 7 : 9 : 11

26. ₹ 13000 is divided among X, Y and Z such that 2 times of X's share is equal to 3 times of Y's share which is equal to 4 times of Z's share. What is the share Y ?

₹ 13000 को X, Y और Z में इस प्रकार विभाजित किया गया है कि X के हिस्से का 2 गुना Y के हिस्से के 3 गुना के बराबर है जो Z के हिस्से के 4 गुना के बराबर है। Y का हिस्सा कितना है?

SSC CHSL 17/03/2023 (Shift-01)

(a) ₹ 3200 (b) ₹ 4800
(c) ₹ 5600 (d) ₹ 4000

27. If $\frac{p}{q} = \frac{r}{s} = \frac{t}{u} = \frac{2}{5}$, then what is the value of (4p + 3r + 7t) : (4q + 3s + 7u)?

यदि $\frac{p}{q} = \frac{r}{s} = \frac{t}{u} = \frac{2}{5}$ है, तो (4p + 3r + 7t) : (4q + 3s + 7u) का मान क्या है?

SSC CHSL 09/03/2023 (Shift-01)

(a) 4 : 11 (b) 3 : 7
(c) 2 : 5 (d) 5 : 9

Maths by Aditya Ranjan sir

28. If a : b = c : d = e : f = 1 : 2, then (pa + qc + re) : (pb + qd + rf) is
यदि a : b = c : d = e : f = 1 : 2, है, तो (pa + qc + re) : (pb + qd + rf) = ?
(a) 1 : 2 (b) 4 : 3
(c) 2 : 1 (d) 1 : 1

29. If a : (b + c) = 5 : 7 , b : (c + a) = 7 : 9, then find c : (a + b).
यदि a : (b + c) = 5 : 7 , b : (c + a) = 7 : 9 है, तो c : (a + b) का मान ज्ञात करें।
(a) 4 : 41 (b) 20 : 41
(c) 21 : 41 (d) 7 : 41

30. If a : (b + c) = 1 : 3 , c : (a + b) = 5 : 7, then find b : (a + c).
यदि a : (b + c) = 1 : 3 , c : (a + b) = 5 : 7 है, तो b : (a + c) का मान ज्ञात करें।
(a) 1 : 2 (b) 2 : 5
(c) 1 : 3 (d) 3 : 4

31. If (a + b + c) : d = 17 : 3 , (a + c + d) : b = 3 : 1 , (a + b + d) : c = 3 : 2, then find (b + c + d) : a.
यदि (a + b + c) : d = 17 : 3 , (a + c + d) : b = 3 : 1 , (a + b + d) : c = 3 : 2 है, तो (b + c + d) : a का मान ज्ञात करें।
(a) 1 : 2 (b) 2 : 5
(c) 3 : 1 (d) 4 : 1

Questions Based on Coins

32. In a wallet, there are coins of Rs 1, Rs 2 and Rs 5 in the ratio of 2 : 5 : 3 respectively. If there is Rs 54 in all, then how many Rs 5 coins are there?
एक बटुए में क्रमशः 2: 5: 3 के अनुपात में 1 रुपये, 2 रुपये और 5 रुपये के सिक्के हैं। यदि कुल 54 रुपये हैं तो 5 रुपये के कितने सिक्के हैं?
SSC MTS 09/05/2023 (Shift-02)
(a) 20 (b) 10
(c) 4 (d) 6

33. In a bag, the ratio of the number of Rs.2, Rs.1 and 50 paise coins is 3 : 4 : 5. If the total amount in the bag is Rs 250, then how many ₹ 1 coins are there ?
एक बैंग में ₹ 2, ₹ 1 और 50 पैसे के सिक्के की संख्या का अनुपात 3 : 4 : 5 है। यदि बैंग में कुल राशि ₹ 250 है, तो बैग में ₹ 1 के कितने सिक्के हैं?
SSC CGL MTS 2018
(a) 70 (b) 100
(c) 60 (d) 80

34. Atul purchased Bread costing Rs 20 and gave a 100 rupee note to the shopkeeper. Shopkeeper gave the balance gave the balance money in coins of denomination Rs 2, Rs 5 and Rs 10. If these coins are in the ratio 5:4:1, then how many Rs 5 coins did the shopkeeper give?
अतुल 20 रुपये क्रय मूल्य वाला ब्रेड खरीदता है ओर दुकानदार को 100 रूपये का नोट देता है। दुकानदार 2 रुपये, 5 रुपये और 10 रुपये मूल्य वर्ग के सिक्कों में शेष धन देता है। यदि इन सिक्कों का अनुपात 5 : 4 : 1 है, तो दुकानदार 5 रुपये के कितने सिक्के देता है?
SSC CGL 13/08/2021(Shift 03)
(a) 5 (b) 6
(c) 8 (d) 4

35. In a bag there are coins of Rs.5, Rs.10 and Rs.20 denominations. The total number of coins in the bag is 240. If the number of coins of Rs.5, Rs.10 and Rs.20 denominations are in the ratio of 2 : 3 : 5, then what is the total amount of money in the bag?
एक बैग में 5 रूपये, 10 रूपये और 20 रूपये मूल्यवर्ग के सिक्के हैं। बैग में सिक्कों की कुल संख्या 240 है। यदि 5 रूपये, 10 रूपये और 20 रूपये मूल्यवर्ग के सिक्कों की संख्या 2 : 3 : 5 के अनुपात में है, तो बैग में कुल कितना धनराशि है?
SSC MTS 12/07/2022 (Shift- 02)
(a) Rs.3540
(b) Rs.4600
(c) Rs.4620
(d) Rs.3360

36. A bag contains Rs. 840 in the form of 2 rupee, 5 rupee and 10 rupee coins. The number of coins of 2 rupee. 5 rupee and 10 rupee are in the ratio of 5 : 7 : 6. What is the total number of coins in the bag?
एक बैग में रुपये हैं. 840 रुपये 2 रुपये, 5 रुपये और 10 रुपये के सिक्कों के रूप में। 2 रुपये के सिक्कों की संख्या. 5 रुपये और 10 रुपये का अनुपात 5 : 7 : 6 है। बैग में सिक्कों की कुल संख्या कितनी है?
SSC MTS 19/05/2023 (Shift-01)
(a) 158 (b) 132
(c) 102 (d) 144

Maths by Aditya Ranjan sir

Questions Based on Addition or Subtraction

37. Two numbers are in the ratio 9 : 16. If both numbers are increased by 40, then their ratio becomes 2 : 3. What is the difference between the two number's?

दो संख्याएँ 9 : 16 के अनुपात में है। यदि दोनों संख्याओं में 40 की वृद्धि कर दी जाए, तो उनका अनुपात 2 : 3 हो जाता है। दोनों संख्याओं के बीच का अंतर क्या है?

SSC CHSL 16/03/2023 (Shift-02)

(a) 64 (b) 60
(c) 48 (d) 56

38. The ratio of two numbers A and B is 5 : 8. If 5 is added to each of A and B, then the ratio of A and B becomes 2 : 3. The sum of A and B is:

A और B दो संख्याओं का अनुपात 5 : 8 है। यदि A और B में से प्रत्येक में 5 जोड़ा जाता है, तो A और B का अनुपात 2 : 3 हो जाता है। A और B का योगफल ज्ञात करें।

SSC CGL 13/08/2021(Shift 02)

(a) 42 (b) 78
(c) 65 (d) 91

39. Two numbers are in the ratio 7 : 5. On diminishing each of them by 40, the ratio becomes 27 : 17. The sum of the numbers is:

दो संख्याएँ 7 : 5 के अनुपात में है। उनमें से प्रत्येक को 40 से कम करने पर अनुपात 27 : 17 हो जाता है। संख्याओं का योग है :

SSC CHSL 2018

(a) 300 (b) 240
(c) 325 (d) 275

40. Two numbers A and B are in the ratio 5 : 2 . If 4 is added to each number then the ratio becomes 9 : 4. If 5 is subtracted from each of the original numbers, then the ratio of A and B will be:

दो संख्याएँ A और B 5 : 2 के अनुपात में हैं। यदि प्रत्येक संख्या में 4 जोड़ दिया जाए तो अनुपात 9 : 4 हो जाता है। यदि प्रत्येक मूल संख्या में से 5 घटा दिया जाए तो A और B का अनुपात होगा :

SSC CHSL 2018

(a) 3 : 1 (b) 8 : 3
(c) 7 : 2 (d) 4 : 1

41. The ratio of number of boys and girls in a college is 3 : 2. If 40 boys leave the college and 40 girls join the college, the their ratio will becomes 2 : 3. What is the initial number of boys in the college?

एक कॉलेज में लड़कों और लड़कियों की संख्या का अनुपात 3 : 2 है यदि 40 लड़के कॉलेज छोड़ देते हैं और 40 लड़कियाँ कॉलेज में भर्ती हो जाती है, तो उनका अनुपात 2 : 3 हो जाएगा। कॉलेज में लड़कों की प्रारंभिक संख्या कितनी है?

SSC CHSL 10/03/2023 (Shift-04)

(a) 120 (b) 150
(c) 225 (d) 75

42. On a tree, there are some parrots and some pigeons in the ratio of 7 : 9, respectively. After an hour, 8 parrots fly away, and 6 pigeons and 10 sparrows come and sit on the tree. The ratio of the parrots and the pigeons on the tree now is 1 : 4. What is the ratio of the parrots and the sparrows that are now on the tree?

एक पेड़ पर कुछ तोते और कुछ कबूतर क्रमशः 7 : 9 के अनुपात में बैठे हैं। एक घंटे बाद 8 तोते उड़ जाते हैं और 6 कबूतर और 10 गौरैया आकर पेड़ पर बैठ जाते हैं। अब पेड़ पर तोते और कबूतरों का अनुपात 1 : 4 है। अब पेड़ पर तोते और गौरैयों का अनुपात ज्ञात कीजिए।

SSC MTS 20/07/2022 (Shift- 2)

(a) 1 : 1 (b) 1 : 2
(c) 3 : 5 (d) 4 : 5

43. Two numbers are in the ratio 3 : 5. If 13 is subtracted from each, the new numbers are in the ratio 10 : 21. If 5 is added to each of the original numbers, then the ratio becomes:

दो संख्याएँ 3 : 5 के अनुपात में है। यदि प्रत्येक में से 13 घटाया जाता है, तो नई संख्याएँ 10 : 21 के अनुपात में होती है। यदि प्रत्येक मूल संख्यामेकं 5 जोड़ दिया जाए तो अनुपात हो जाता है :

SSC CGL Tier II 2018

(a) 5 : 7 (b) 23 : 33
(c) 4 : 5 (d) 19 : 30

44. In a school library, the ratio of Science to English books is 10:13. If there are 400 Science books and due to increase demand of Science books, few Science books are added by school authority and the ratio becomes 25:26. What is the number of Science books added?

Maths by Aditya Ranjan Sir

एक स्कूल पुस्तकालय में विज्ञान और अंग्रेजी पुस्तकों का अनुपात 10 : 13 है। यदि 400 विज्ञान की किताबें हैं और विज्ञान की किताबों की बढ़ती मांग के कारण, स्कूल प्राधिकरण द्वारा कुछ विज्ञान की किताबें जोड़ दी जाती हैं और अनुपात 25 : 26 हो जाता है। विज्ञान की जोड़ी गई पुस्तकों की संख्या कितनी है?

SSC MTS 09/05/2023 (Shift-02)

(a) 1.50 (b) 100
(c) 120 (d) 80

45. Monthly salaries of Anil and Kumud are in the ratio 19:17. If Anil and Kumud get salary hike of Rs. 2000 and Rs. 1000 respectively, then the ratio in their salaries become 8:7. What is the present salary of Kumud after increased (in Rs.)?

अनिल और कुमुद का मासिक वेतन 19 : 17 के अनुपात में है। यदि अनिल और कुमुद के वेतन में क्रमश: 2000 रूपये और 1000 रूपये की वृद्धि होती है, तो उनके वेतन का अनुपात 8 : 7 हो जाता है। कुमुद का वर्तमान वेतन (रूपये में) क्या है?

SSC CGL 24/08/2021(Shift 02)

(a) 38000 (b) 18000
(c) 34000 (d) 35000

46. The students in three classes are in a ratio of 3 : 7 : 8. If 6 students are increased in each class, the ratio changes to 11 : 23 : 26. Find the total number of students in the three classes before the increase.

तीन कक्षाओं में छात्रों का अनुपात 3 : 7 : 8 है। यदि प्रत्येक कक्षा में 6 छात्र बढ़ जाते हैं, तो अनुपात 11: 23: 26 में बदल जाता है। वृद्धि से पहले तीन कक्षाओं में छात्रों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

SSC MTS 17/05/2023 (Shift-01)

(a) 162 (b) 112
(c) 90 (d) 144

47. The students in three batches of a dance class are in the ratio of 2 : 3 : 5. If 20 students increase in each batch the ratio changes to 4 : 5 : 7. Find the total number of students in the three batches before the increase.

एक नृत्य कक्षा के तीन बैचों में छात्रों का अनुपात 2:3 : 5 है। यदि प्रत्येक बैच में 20 छात्र बढ़ते हैं तो अनुपात बदलकर 4 : 5 : 7 हो जाता है। वृद्धि से पहले तीनों बैचों में छात्रों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

SSC PHASE XI 27/06/2023 (Shift-01)

(a) 120 (b) 100
(c) 150 (d) 80

Income & Expenditure Based Questions

48. Avinash's monthly salary is Rs.50,000 and his monthly expenditure is Rs.18,000. Radha's monthly salary is Rs.60,000 and her monthly expenditure is Rs.24,000. Find the ratio of Radha's savings to Avinash's saving's.

अविनाश का मासिक वेतन रु. 50,000 है और उसका मासिक व्यय रु. 18,000 है। राधा का मासिक वेतन रु. 60,000 है और उसका मासिक व्यय रु.24,000 है। राधा की बचत और अविनाश की बचत का अनुपात ज्ञात करें।

SSC CGL (PRE) 27/07/2023 (Shift-3)

(a) 9 : 8 (b) 9 : 7
(c) 6 : 5 (d) 8 : 7

49. The expenditure and savings of a person are in ratio of 4 : 3. His savings increase by $\frac{1}{5}$ of his income and income remains the same. What is the new ratio of his expenditure and savings?

एक व्यक्ति का व्यय और बचत 4 : 3 के अनुपात में है। उसकी बचत उसकी आय के $\frac{1}{5}$ के बराबर बढ़ जाती है और आय समान रहती है। उसके व्यय और बचत का नया अनुपात क्या है?

SSC CHSL 10/03/2023 (Shift-01)

(a) 12 : 17 (b) 14 : 17
(c) 13 : 22 (d) 15 : 13

50. The ratio of the expenditure and savings of a person is 4 : 3. His expenditure increases by $\frac{1}{4}$ of his initial savings and his income increases by Rs 300. If his savings remains the same, then what is his initial expenditure?

किसी व्यक्ति के व्यय और बचत का अनुपात 4: 3 है। उसका व्यय उसकी प्रारंभिक बचत का $\frac{1}{4}$ बढ़ जाता है और उसकी आय 300 रुपये बढ़ जाती है। यदि उसकी बचत समान रहती है, तो उसका प्रारंभिक व्यय क्या है?

SSC MTS 10/05/2023 (Shift-01)

(a) Rs.1600 (b) Rs.20000
(c) Rs.10000 (d) Rs.12000

Maths by Aditya Ranjan sir

51. The ratio of income of Jitendra, and Narendra is 4 : 7 and the ratio of their expenditure is 6 : 5 respectively. If Jitendra saves Rs. 400 out of Rs. 2,800 income, then find the savings of Narendra.
जितेन्द्र और नरेन्द्र की आय का अनुपात 4 : 7 है तथा उसके खर्च का अनुपात क्रमशः 6 : 5 है। यदि जितेन्द्र ₹ 2800 की आय में से ₹ 400 बचाता है, तो नरेन्द्र की बचत ज्ञात कीजिए।
SSC CHSL 13/03/2023 (Shift-02)
(a) ₹ 2,900 (b) ₹ 2,000
(c) ₹ 4,900 (d) ₹ 3,900

52. The annual incomes of Anand and Bharath are in the ratio 3: 5 and their annual expenses are in the ratio 1 : 3. If each of them saves Rs 10,000 at the end of the year, then the annual income of Bharath is:
आनंद और भरत की वार्षिक आय 3 : 5 के अनुपात में है और उनका वार्षिक व्यय 1 : 3 के अनुपात में है। यदि उनमें से प्रत्येक व्यक्ति वर्ष के अंत में रूपये 10,000 की बचत करता है, तो भरत की वार्षिक आय क्या है?
SSC PHASE XI 28/06/2023 (Shift-01)
(a) Rs 25,000 (b) Rs 12,000
(c) Rs 15,000 (d) Rs 30,000

53. Ratio of monthly incomes of A and B is 4 : 5 respectively. Ratio of monthly savings of A and B is 14 : 19 respectively. If the monthly expenditure of A and B is Rs.1200 each, then what is the difference between the monthly incomes of A and B?
A तथा B की मासिक आय का अनुपात क्रमशः 4 : 5 है। A तथा B की मासिक बचत का अनुपात क्रमशः 14 : 19 है। यदि A तथा B में से प्रत्येक का मासिक व्यय 1200 रुपये हो, तो A तथा B की मासिक आय के बीच कितना अंतर है?
SSC CGL Mains (08/08/2022)
(a) Rs.2000 (b) Rs.5000
(c) Rs.4000 (d) Rs.1000

54. The ratio of monthly incomes of A and B is 4 : 5 and that of their monthly expenditure is 3 : 8. If the income of A is equal to the expenditure of B, then what is the ratio of savings of A and B?
A और B की मासिक आय का अनुपात 4:5 है और उनके मासिक व्यय का अनुपात 3 : 8 है। यदि A की आय B के व्यय के बराबर है, तो A और B की बचत का अनुपात क्या है?
SSC CGL 20/08/2021(Shift 02)
(a) 8 : 3 (b) 2 : 5
(c) 5 : 2 (d) 3 : 8

55. The ratio of income of A to that of B is 4 : 3. The expenditure of A is $\frac{5}{12}$ of his income and the expenditure of B is $\frac{7}{15}$ of his income, The difference between their expenditures is Rs. 4,500. Find the income of B.
A और B की आय का अनुपात 4 : 3 है। A का व्यय उसकी आय का $\frac{5}{12}$ है और B का व्यय उसकी आय का $\frac{7}{15}$ है। उनके व्यय का अंतर रु. 4,500 है। B की आय ज्ञात कीजिए।
SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 03)
(a) Rs. 49,625 (b) Rs. 48,625
(c) Rs. 51,625 (d) Rs. 50,625

56. The income of A is $\frac{2}{3}$ of B's income and the expenditure of A is $\frac{3}{4}$ of B's expenditure. If $\frac{1}{3}$ of the income of B is equal to the expenditure of A, then the ratio of the savings of A to those of B is:
A की आय B की आय की $\frac{2}{3}$ है और A का व्यय, B के व्यय का $\frac{3}{4}$ है। यदि B की आय का $\frac{1}{3}$ A के व्यय के बराबर है, तो A की बचत का B की बचत से अनुपात ज्ञात करें।
SSC CGL MAINS 29/06/2022
(a) 5 : 3
(b) 3 : 5
(c) 4 : 3
(d) 3 : 4

57. The ratio of the incomes of A and B in the last year was 4: 3. The ratios of their individual incomes in the last year and the present year are 3 : 4 and 5 : 6, respectively. If their total income in the present year is Rs 24.12 lakhs, then the sum of the income (in Rs lakhs) of A in the last year and that of B in the present year is:

Maths by Aditya Ranjan sir

पिछले वर्ष में A और B की आय का अनुपात 4 : 3 था। पिछले वर्ष और वर्तमान वर्ष में उनकी व्यक्तिगत आय का अनुपात क्रमशः 3 : 4 और 5 : 6 है। यदि वर्तमान वर्ष में उनकी कुल आय रूपये 24.12 लाख है, तो पिछले वर्ष में A की आय और वर्तमान वर्ष में B की आय (रूपये लाख में) का योग ज्ञात करें।

SSC CGL MAINS 29/06/2022

(a) 22.17 (b) 21.28
(c) 10.98 (d) 20.52

58. The ratio of the incomes of A and B in 2020 was 5 : 4. The ratios of their individual incomes in 2020 and 2021 were 4 : 5 and 2: 3, respectively. If the total income of A and B in 2021 was 7,05,600, then what was the income (in Rs) of B in 2021?

वर्ष 2020 में, A और B की आय का अनुपात 5 : 4 था। वर्ष 2020 और 2021 में, उनकी व्यक्तिगत आय के अनुपात क्रमशः 4 : 5 और 2 : 3 थे। यदि 2021 में A और B की आय 705600 थी तो B का आय 2021 (रूपये में) कितनी थी?

SSC CGL MAINS 03/02/2022

(a) 3,45,600 (b) 2,79,700
(c) 3,60,000 (d) 4,25,900

59. The ratio of last year income of A, B and C is 3 : 4 : 5. While the ratio of their last year income to current year income is 4 : 5, 2 : 3 and 3 : 4. If their total current year income is Rs. 98,500, then find out the present income of (B + C).

A, B और C की पिछले वर्ष की आय का अनुपात 3 : 4 : 5 है, जबकि उनकी पिछले वर्ष की आय का वर्तमान वर्ष की आय से अनुपात क्रमशः 4 : 5, 2 : 3 और 3 : 4 है। यदि उनकी वर्तमान वर्ष की कुल आय 98,500 रुपये है तो (B + C) की वर्तमान आय ज्ञात करें।

(a) Rs.72000 (b) Rs.74000
(c) Rs.76000 (d) Rs.78000

60. A , B and C spend 80% , 85% and 75% of their income respectively. If their savings are in the ratio 8 : 9 : 20 and the difference between the incomes of A and C is Rs.18000, then the income of B is:

A, B और C अपनी आय का क्रमशः 80%, 85% और 75% खर्च करते हैं। यदि उनकी बचत 8 : 9 : 20 के अनुपात में है और A और C की आय के बीच का अंतर 18,000 रुपये है, तो B की आय है :

SSC CGL TIER II 2018

(a) Rs.24000 (b) Rs.27000
(c) Rs.30000 (d) Rs.36000

Miscellaneous Questions

61. If (x – 2y + 8z) : (y – 3z + 4w) : (4x + 5z – 7w) = 3 : 4 : 7 then find $\frac{6x + 2y - 17w}{w}$ = ?

यदि (x – 2y + 8z) : (y – 3z + 4w) : (4x + 5z – 7w) = 3 : 4 : 7 है, तो $\frac{6x + 2y - 17w}{w}$ = ?

(a) 5 (b) 6
(c) 7 (d) 8

62. The ratio of the number of employees (male and female) in offices A and B is 2 : 3. The ratio of the female employees in A and B is 1 : 2, and the ratio of the female employees in A to the total employees in A is 1:3. What is the ratio of the male employees in A and B?

कार्यालयों A और B में कर्मचारियों (पुरुष और महिला) की संख्या का अनुपात 2 : 3 है। A और B में महिला कर्मचारियों का अनुपात 1 : 2 है, और A में महिला कर्मचारियों का कुल कर्मचारियों से अनुपात A में 1 : 3 है। A और B में पुरुष कर्मचारियों का अनुपात कितना है?

SSC Phase IX 2022

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

63. On the whole surface of earth the ratio of land and water is 3 : 5. The land and water in northern hemisphere is 7 : 9. Then what is the ratio of land and water in southern hemisphere?

पृथ्वी की पूरी सतह पर भूमि और जल का अनुपात 3 : 5 है। उत्तरी गोलार्द्ध में भूमि और पानी 7 : 9 है। फिर दक्षिणी गोलार्द्ध में भूमि और पानी का अनुपात क्या है?

(a) 6 : 7 (b) 5 : 11
(c) 9 : 2 (d) 3 : 2

Maths by Aditya Ranjan sir

64. The expenses of a family on wheat, vegetables and oil are in the ratio 12 : 8 : 5. The prices of these items increased by 50%, 25% and 40%, respectively. The total expenses of the family on these items increased by:

एक परिवार का गेंहू, सब्जियों और तेल पर व्यय 12 : 8 : 5 के अनुपात में है। इन वस्तुओं के मूल्य में क्रमश: 50%, 25% और 40% की वृद्धि हो गई। इन वस्तुओं पर परिवार के व्यय में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 01)

(a) 40% (b) 38%
(c) 44% (d) 42%

65. Salaries of B, C, D and E are in the ratio of 2 : 3 : 4 : 5 respectively. Their salaries are increased by 20 percent, 30 percent, 40 percent and 50 percent respectively. If the increased salary of D is Rs.560, then what is the sum of the original salaries of B , C, D and E?

B, C, D और E के वेतन क्रमशः 2 : 3 : 4 : 5 के अनुपात में है। उनके वेतन में क्रमशः 20 प्रतिशत, 30 प्रतिशत, 40 प्रतिशत और 50 प्रतिशत की वृद्धि की गई है। यदि D का बढ़ा हुआ वेतन रुपये 560 हो, तो B, C, D और E के मूल वेतनों का योग कितना है?

SSC CGL Mains (08/08/2022)

(a) Rs.1260 (b) Rs.1820
(c) Rs.1560 (d) Rs.1400

66. The Price of a semi-precious stone weighing 48 g, is Rs 2,30,400. It is broken into two pieces whose weights are in the ration of 5 : 7. If the price is proportional to the square of the weight, then the loss (in Rs) incurred, is:

48 ग्राम वजन वाले एक अर्द्ध कीमती पत्थर की कीमत 2,30,400 रुपये है। इसे दो टुकड़ों में विभाजित किया गया है, जिनका वजन 5: 7 के अनुपात में है। यदि कीमत वजन के वर्ग के समानुपाती है, तो हुई हानि (रुपये में) है:

SSC CGL MTS 2020

(a) 112000 (b) 40000
(c) 118400 (d) 78400

67. The value of a stone is proportional to the square of its weight. A stone worth Rs. Rs.1,20,000 is broken into two pieces in the ratio of 2 : 3. What is the total price of the two small stones?

किसी पत्थर का मान उसके भार के वर्ग के समानुपाती होता है। रूपये 1,20,000 मूल्य के एक पत्थर को 2 : 3 के अनुपात में दो टुकड़ों में तोड़ा जाता है। दो छोटे पत्थरों का कुल मूल्य कितना है?

SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 01)

(a) Rs. 68,400 (b) Rs. 62,400
(c) Rs. 66,500 (d) Rs. 65,400

68. The cost of a diamond is directly proportional to the square of its weight.The cost of a 14 gm diamond is Rs.2560. This diamond got broken down into two pieces in the ratio of 5 : 9. How much loss percent is incurred due to this breakage? (Correct to two decimal places)

एक हीरे का मूल्य उसके भार के वर्ग के अनुक्रमानुपाती है। एक 14 gm के हीरे का मूल्य रुपये 2560 है। यह हीरा 5 : 9 के अनुपात में दो टुकड़ों में टूट जाता है। इसके टूटने के कारण कितने प्रतिशत की हानि हुई है?
(दशमलव के दो स्थानों तक सही उत्तर दीजिए)

SSC CGL Mains (08/08/2022)

(a) 53.47 percent (b) 49.71 percent
(c) 55.41 percent (d) 45.92 percent

69. In an examination, the success to failure ratio was 5 : 2. Had the number of failures been 14 more, then the success to failure ratio would have been 9 : 5. The total number of candidates who appeared for the examination was:

एक परीक्षा में, सफलता और असफलता का अनुपात 5 : 2 था। यदि असफल अभ्यर्थी की संख्या 14 अधिक होती, तो सफलता और असफलता का अनुपात 9 : 5 होता। इस परीक्षा में कुल कितने अभ्यर्थी शामिल हुए थे?

(a) 121 (b) 196
(c) 126 (d) 128

70. In an examination, the number of students who passed and the number of students who failed were in the ratio 25: 4. If one more student had appeared and passed and the number of failed students was 3 less than earlier, the ratio of passed students to failed students would have become 22: 3. What is the difference between the number of students who, initially, passed the examination and the number of students who failed the examination?

Maths by Aditya Ranjan sir

एक परीक्षा में, उत्तीर्ण होने वाले छात्रों की संख्या और अनुत्तीर्ण होने वाले छात्रों की संख्या का अनुपात 25 : 4 था। यदि एक और छात्र उपस्थित हुए और उत्तीर्ण हुए और अनुत्तीर्ण छात्रों की संख्या पहले की तुलना में 3 कम थी, तो उत्तीर्ण छात्रों का अनुपात अनुत्तीर्ण छात्रों की संख्या 22:3 हो जाती। प्रारंभ में परीक्षा उत्तीर्ण करने वाले विद्यार्थियों की संख्या और परीक्षा में अनुत्तीर्ण होने वाले विद्यार्थियों की संख्या का अंतर कितना है?

SSC CGL MAINS 03/02/2022

(a) 132 (b) 126
(c) 174 (d) 150

71. In an election four candidates were there in the fray, out of which three were nominated from the three national parties and they got votes in a ratio of 2 : 3 : 4. The total votes polled were 1,89,000 and the fourth candidate got 18,000 votes. The votes obtained by the three candidates of the national parties are respectively: (assuming all votes valid)

एक चुनाव में चार उम्मीदवार मैदान में थे, जिनमें से तीन को तीन राष्ट्रीय दलों द्वारा नामांकित किया गया था और उन्हें 2 : 3 : 4 के अनुपात में वोट मिले थे। कुल वोट 1,89,000 थे और चौथे उम्मीदवार को 18,000 वोट मिले थे। राष्ट्रीय दलों के तीनों उम्मीदवारों को कितने कितने वोट मिले? (सभी वोटों को वैद्य मानिए)

SSC CHSL 06/06/2022 (Shift- 02)

(a) 38,000, 57,000 and 76,000
(b) 34,000, 51,000 and 68,000
(c) 36,000, 54,000 and 72,000
(d) 40,000, 60,000 and 80,000

72. In a party hall, there are people in blue and red dresses. The ratio of number of men in blue to the number of women in red is 3: 7. The ratio of men in red to the number of women in blue is 2 : 1. If the ratio of number of people in blue to the number of people in red is 35: 76, then what is the ratio of number of men to the number of women?

एक पार्टी हॉल में नीले और लाल रंग की पोशाकें पहने लोग हैं। नीले रंग में पुरुषों की संख्या और लाल रंग में महिलाओं की संख्या का अनुपात 3: 7 है। लाल रंग में पुरुषों की संख्या और नीले रंग में महिलाओं की संख्या का अनुपात 2: 1 है। यदि नीले रंग में लोगों की संख्या का अनुपात लाल रंग के लोगों की संख्या 35:76 है, तो पुरुषों की संख्या का महिलाओं की संख्या से अनुपात क्या है?

SSC MTS 04/05/2023 (Shift-01)

(a) 47:51 (b) 40:43
(c) 62:57 (d) 52:59

73. 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

74. 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

75. 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

76. Find the duplicate ratio of 14 : 17.

14 : 17 का वर्गानुपात बताएँ।

(a) 196 : 289 (b) 169 : 256
(c) 197 : 729 (d) 576 : 729

77. 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

78. Find the subduplicate ratio of 16 : 25.

16 : 25 का वर्गमूलानुपात बताएँ।

(a) 4 : 5 (b) 5 : 4
(c) 256 : 625 (d) 625 : 256

79. Find the subduplicate ratio of $\frac{1}{0.225}:\frac{1}{0.256}$.

$\frac{1}{0.225}:\frac{1}{0.256}$ का वर्गमूलानुपात बताएँ।

(a) 16 : 15 (b) 15 : 16
(c) 225 : 256 (d) 256 : 225

80. Find the triplicate ratio of 3 : 5.

3 : 5 का घनानुपात बताएँ।

(a) 27 : 125 (b) 9 : 25
(c) $3^{\frac{1}{3}} : 5^{\frac{1}{3}}$ (d) 125 : 27

Maths by Aditya Ranjan sir

81. 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

82. Find the subtriplicate ratio of 512 : 729.

512 : 729 का घनमूलानुपात बताएँ।

(a) 8 : 9 (b) 8 : 7
(c) 7 : 8 (d) 7 : 9

83. 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

84. 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

85. 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

86. If P varies directly to R and Q varies inversely to R, which of the following is NOT correct?

यदि P, R से सीधे भिन्न होता है और Q, R से व्युत्क्रमानुपाती होता है, तो निम्न में से कौन सा सही नहीं है?

CRPF HCM 27/02/2023 (Shift - 01)

(a) PQ = constant

(b) $P \propto R$ and $Q \propto \frac{1}{R}$

(c) $\frac{P}{Q}$ = constant × R^2

(d) $(P + Q) \propto \frac{1}{R}$

87. x varies directly y and inversely as z. When y = 1.8 and z = 4.5, then x = 2.5. What is the value of x when y = 4.2 and z = 1.25?

x, y के समानुपाती तथा z के व्युत्क्रमानुपाती है। जब y = 1.8 और z = 4.5, तो x = 2.5 हो, तो x का मान क्या होगा जब y = 4.2 और z = 1.25 हो?

ICAR MAINS, 07/07/2023 (Shift-1)

(a) 21 (b) 20
(c) 10.5 (d) 10

ANSWER KEY

1. (d)	2.(a)	3. (a)	4. (a)	5. (a)	6. (a)	7. (b)	8. (c)	9. (c)	10. (d)
11.(c)	12.(a)	13.(c)	14.(b)	15.(c)	16.(b)	17.(b)	18.(b)	19.(d)	20.(b)
21.(b)	22.(b)	23.(d)	24.(b)	25.(a)	26.(d)	27.(c)	28.(a)	29.(d)	30.(a)
31.(d)	32.(d)	33.(d)	34.(c)	35.(a)	36.(d)	37.(d)	38.(c)	39.(a)	40.(a)
41. (a)	42.(c)	43. (d)	44. (b)	45. (d)	46. (a)	47. (b)	48. (a)	49. (c)	50. (a)
51.(a)	52.(a)	53.(d)	54.(c)	55.(d)	56.(b)	57.(d)	58. (a)	59. (c)	60. (b)
61. (a)	62.(c)	63. (b)	64. (a)	65. (d)	66.(a)	67.(b)	68.(d)	69.(b)	70.(c)
71.(a)	72.(d)	73. (a)	74.(a)	75. (b)	76. (a)	77. (b)	78. (a)	79. (a)	80. (a)
81. (c)	82. (a)	83.(b)	84.(a)	85.(b)	86.(d)	87.(a)			

Aditya Ranjan sir Maths by