



# 6

## RATIO AND PROPORTION

### (अनुपात एवं समानुपात)

#### TYPE-I

1. Four numbers are in the ration 1 : 2 : 3 : 4. Their sum is 16. The sum of the first and fourth number is equal to :

1 : 2 : 3 : 4 के अनुपात में चार संख्याएँ हैं। संख्याओं का योग 16 है। पहली व चौथी संख्या का योग बराबर है-

- (1) 5 (2) 8  
(3) 10 (4) 80

(SSC CGL Prelim Exam. 04.07.1999 (Second Sitting))

2. The ratio of two numbers is 3 : 8 and their difference is 115. The smaller of the two numbers is: दो संख्याओं में 3 : 8 का अनुपात है और उनका अन्तर 115 है। तब दोनों संख्याओं में से छोटी संख्या है-

- (1) 184 (2) 194  
(3) 69 (4) 59

(SSC CGL Prelim Exam. 04.07.1999 (Second Sitting))

3. The ratio  $2^{1.5} : 2^{0.5}$  is the same as :  $2^{1.5} : 2^{0.5}$  का अनुपात निम्न में से किसके बराबर है?

- (1) 2 : 1 (2) 3 : 1  
(3) 6 : 1 (4) 3 : 2

(SSC CGL Prelim Exam. 27.02.2000 (Second Sitting))

4. If  $m : n = 3 : 2$ , then  $(4m + 5n) : (4m - 5n)$  is equal to :

यदि  $m : n = 3 : 2$ , तो  $(4m + 5n) : (4m - 5n)$  किसके बराबर होगा?

- (1) 4 : 9 (2) 9 : 4  
(3) 11 : 1 (4) 9 : 1

(SSC CGL Prelim Exam. 27.02.2000 (Second Sitting))

5. If  $a : b = \frac{2}{9} : \frac{1}{3}$ ,  $b : c = \frac{2}{7} : \frac{5}{14}$  and  $d : c = \frac{7}{10} : \frac{3}{5}$  then  $a : b : c : d$  is

यदि  $a : b = \frac{2}{9} : \frac{1}{3}$ ,  $b : c = \frac{2}{7} : \frac{5}{14}$  और  $d : c$

$= \frac{7}{10} : \frac{3}{5}$  है, तो  $a : b : c : d$  बराबर है

- (1) 4 : 6 : 7 : 9 (2) 16 : 24 : 30 : 35  
(3) 8 : 12 : 15 : 7  
(4) 30 : 35 : 24 : 16

(SSC CGL Prelim Exam. 11.05.2003 (First Sitting))

6. What number should be added to each of 6, 14, 18 and 38 so that the resulting numbers make a proportion ?

6, 14, 18 तथा 38 में से प्रत्येक में कौन सी संख्या जोड़ने पर परिणामी संख्याएँ एक समानुपात बनाएंगी?

- (1) 1 (2) 2  
(3) 3 (4) 4

(SSC CGL DEO & LDC Exam. 27.11.2010)

7. If  $x : y = 3 : 2$ , then the ratio

$2x^2 + 3y^2 : 3x^2 - 2y^2$  is equal to :

यदि  $x : y = 3 : 2$  है, तो अनुपात

$2x^2 + 3y^2 : 3x^2 - 2y^2$  बराबर होगा-

- (1) 12 : 5 (2) 6 : 5  
(3) 30 : 19 (4) 5 : 3

(SSC CGL Prelim Exam. 13.11.2005 (First Sitting))

8. If  $a : b : c$ , then  $a^4 : b^4$  is equal to

यदि  $a : b = b : c$  हो, तो  $a^4 : b^4$  बराबर होगा

- (1)  $ac : b^2$   
(2)  $a^2 : c^2$   
(3)  $c^2 : a^2$   
(4)  $b^2 : ac$

(SSC CGL Prelim Exam. 13.11.2005 (Second Sitting))

9. If  $A : B = \frac{1}{2} : \frac{3}{8}$ ,  $B : C = \frac{1}{3} : \frac{5}{9}$  and

$C : D = \frac{5}{6} : \frac{3}{4}$  then the ratio  $A : B : C : D$  is

यदि  $A : B = \frac{1}{2} : \frac{3}{8}$ ,  $B : C = \frac{1}{3} : \frac{5}{9}$  और

$C : D = \frac{5}{6} : \frac{3}{4}$  है, तो अनुपात  $A : B : C : D$  होगा-

- (1) 6 : 4 : 8 : 10  
(2) 6 : 8 : 9 : 10  
(3) 8 : 6 : 10 : 9  
(4) 4 : 6 : 8 : 10

(SSC CGL Prelim Exam. 13.11.2005 (Second Sitting))





10. If  $A : B : C = 2 : 3 : 4$ , then ratio  $\frac{A}{B} : \frac{B}{C} : \frac{C}{A}$  is

equal

यदि  $A : B : C = 2 : 3 : 4$  हो, तो अनुपात

$\frac{A}{B} : \frac{B}{C} : \frac{C}{A}$  बराबर होगा-

- (1) 8 : 9 : 16 (2) 8 : 9 : 12  
(3) 8 : 9 : 24 (4) 4 : 9 : 16

(SSC CGL Prelim Exam. 13.11.2005 (Second Sitting))

11. If  $a : b = c : d = e : f = 1 : 2$ , then  $(3a + 5c + 7e) : (3b + 5d + 7f)$  is equal to

यदि  $a : b = c : d = e : f = 1 : 2$  हो, तो  $(3a + 5c + 7e) : (3b + 5d + 7f)$  बराबर होगा-

- (1) 8 : 7 (2) 2 : 1  
(3) 1 : 4 (4) 1 : 2

(SSC CGL Prelim Exam. 13.11.2005 (Second Sitting))

12. If  $a : b : c = 2 : 3 : 4$  and  $2a - 3b + 4c = 33$ , then the value of  $c$  is

यदि  $a : b : c = 2 : 3 : 4$  हो तथा  $2a - 3b + 4c = 33$  हो,  $c$  का मान होगा-

- (1) 6 (2) 9  
(3) 12 (4)  $\frac{66}{7}$

(SSC CGL Prelim Exam. 04.02.2007 (First Sitting))

13. If  $a : b = c : d$ , then  $\frac{ma + nc}{mb + nd}$  is not equal to

यदि  $a : b = c : d$  हो, तो  $\frac{ma + nc}{mb + nd}$  निम्नलिखित में से किस बराबर नहीं होगा ?

- (1)  $\frac{a}{b}$  (2)  $\frac{c}{d}$   
(3)  $\frac{a + c}{b + d}$  (4)  $\frac{c - a}{b - d}$

(SSC CGL Prelim Exam. 04.02.2007 (Second Sitting))

14. If  $a : b : c = 7 : 3 : 5$ , then  $(a + b + c) : (2a + b - c)$  equal to

यदि  $a : b : c = 7 : 3 : 5$  तो  $(a + b + c) : (2a + b - c)$  बराबर होगा-

- (1) 1 : 2 (2) 2 : 3  
(3) 3 : 4 (4) 5 : 4

(SSC CGL Prelim Exam. 04.02.2007 (Second Sitting))

15. If  $A$  and  $B$  are in ratio  $3 : 4$  and  $B$  and  $C$  in the ratio  $12 : 13$ , then  $A$  and  $C$  will be in the ratio

यदि  $A$  तथा  $B$   $3 : 4$  के अनुपात में और  $B$  तथा  $C$   $12 : 13$  के अनुपात में हो, तो  $A$  तथा  $C$  किस अनुपात में होंगे?

- (1) 3 : 13 (2) 9 : 13  
(3) 36 : 13 (4) 13 : 9

(SSC CGL Prelim Exam. 27.07.2008 (Second Sitting))

16. If  $a$  and  $b$  are rational numbers and  $a + b$

$\sqrt{3} = \frac{1}{2 - \sqrt{3}}$ , then  $a : b$  is equal to

यदि  $a$  तथा  $b$  परिमेय संख्याएँ हैं तथा  $a + b$

$\sqrt{3} = \frac{1}{2 - \sqrt{3}}$ , तो  $a : b$  बराबर होगा-

- (1)  $-2 : 1$  (2)  $2 : 1$   
(3)  $\sqrt{3} : 1$  (4)  $-\sqrt{3} : 1$

(SSC (South Zone) Investigator Exam. 12.09.2010)

17. If two-third of  $A$  is four-fifth of  $B$ , then  $A : B = ?$

यदि  $A$  का  $\frac{2}{3}$  भाग  $B$  के  $\frac{4}{5}$  भाग के बराबर हो, तो  $A : B$  क्या होगा ?

- (1) 5 : 6 (2) 6 : 5  
(3) 10 : 9 (4) 9 : 10

(FCI Assistnat Grade-II Exam. 05.02.2012 (Paper-I))

(East Zone (IInd Sitting))

18. The ratio  $4^{3.5} : 2^5$  is the same as

अनुपात  $4^{3.5} : 2^5$  उतना ही है जितना-

- (1) 4 : 1 (2) 2 : 1  
(3) 1 : 2 (4) 1 : 4

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 28.11.2010 (1st Sitting))

19. Three persons walk from place  $A$  to place  $B$ . Their speeds are in the ratio  $4 : 3 : 5$ . The ratio of the time taken by them to reach  $B$  will be :

तीन व्यक्ति स्थान  $A$  से स्थान  $B$  के लिए पैदल चलते हैं। उनकी चाल  $4 : 3 : 5$  के अनुपात में हैं। उनके द्वारा  $B$  पहुँचने में लिए जाने वाली समयों का अनुपात होगा :

(1) 10 : 15 : 13 (2) 2 : 3 : 4  
(3) 15 : 20 : 12 (4) 16 : 18 : 15

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 28.11.2010 (1st Sitting))



20. If  $A : B = 1 : 2$ ,  $B : C = 3 : 4$ ,  $C : D = 6 : 9$  and  $D : E = 12 : 16$  then  $A : B : C : D : E$  is equal to  
यदि  $A : B = 1 : 2$ ,  $B : C = 3 : 4$ ,  $C : D = 6 : 9$  तथा  $D : E = 12 : 16$  हो, तो  $A : B : C : D : E$  बराबर होगा-

- (1)  $1 : 3 : 6 : 12 : 16$   
(2)  $2 : 4 : 6 : 9 : 16$   
(3)  $3 : 4 : 8 : 12 : 16$   
(4)  $3 : 6 : 8 : 12 : 16$

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 28.11.2010 (IInd Sitting))

21. Marks of two candidates P and Q are in the ratio of  $2 : 5$ . If the marks of P is 120, marks of Q will be

दो अभ्यर्थी P और Q के अंक  $2 : 5$  के अनुपात में हैं। यदि P का अंक 120 है, तो Q का अंक है-

- (1) 120 (2) 240  
(3) 300 (4) 360

(SSC CISF Constable (GD) Exam. Exam. 05.06.2011)

22. To get ratio  $p : q$  (for  $p \neq q$ ), one has to add a number to each term of all ration  $x : y$ , the number is

अनुपात  $p : q$  (for  $p \neq q$  के लिए) प्राप्त करने के लिए  $x : y$  अनुपात के प्रत्येक पद में किस संख्या जो जोड़ा जाए ?

- (1)  $\frac{px + qy}{p - q}$  (2)  $\frac{qx - py}{p - q}$   
(3)  $\frac{px - qy}{p - q}$  (4)  $\frac{py - qx}{p - q}$

(SSC CHSL DEP & LDC Exam. 04.12.2011)

(IInd Sitting (North Zone))

23. If  $x : y = 3 : 4$ , then the value of  $(4x - y) : (2x + 3y)$  is

यदि  $x : y = 3 : 4$  हो, तो  $(4x - y) : (2x + 3y)$  का मान क्या होगा?

- (1)  $4 : 9$  (2)  $8 : 9$   
(3)  $4 : 3$  (4)  $8 : 3$

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 11.12.2011)

(Ist Sitting (East Zone))

24. If  $A : B = 3 : 4$  and  $B : C = 8 : 9$ , then  $A : B : C$  is

यदि  $A : B = 3 : 4$  तथा  $B : C = 8 : 9$  हो, तो अनुपात  $A : B : C$  बराबर होगा-

- (1)  $8 : 6 : 9$  (2)  $9 : 8 : 6$   
(3)  $6 : 8 : 9$  (4)  $3 : 32 : 9$

(SSC CPO S.I. Exam. 12.12.2010 (Paper-I))

25. The ratio of speed of two cars is  $5 : 4$  What is the ratio of their time taken to cover the same distance

2 कारों की गति का अनुपात  $5 : 4$  है। तदनुसार समान दूरी तक जाने में लगने वाले उनके समय का अनुपात कितना होगा?

- (1)  $5 : 4$  (2)  $6 : 4$   
(3)  $6 : 5$  (4)  $4 : 5$

(SSC CISF Constable (GD) Exam. 05.06.2011)

26. If  $a : b = 2 : 3$  and  $b : c = 4 : 5$  then  $a^2 : b^2 : bc$  is

यदि  $a : b = 2 : 3$  और  $b : c = 4 : 5$  है, तो  $a^2 : b^2 : bc$  ज्ञात कीजिए-

- (1)  $4 : 9 : 45$  (2)  $16 : 36 : 45$   
(3)  $16 : 36 : 20$  (4)  $4 : 36 : 20$

(SSC CGL Prelim Exam. 24.02.2002 (First Sitting))

27. 0.6 of a number is equal to 0.08 of other number. What is the ratio of both numbers

किसी संख्या का 0.6, दूसरी संख्या के 0.08 के बराबर है। दोनों संख्याओं में अनुपात है

- (1)  $3 : 4$  (2)  $4 : 3$   
(3)  $2 : 15$  (4)  $2 : 9$

(SSC CGL Prelim Exam. 04.07.1999 (Second Sitting))

28. The sum of two numbers is 40 and their difference is 4. The ratio of the numbers is:

दो संख्याओं का योग 40 है और उनका अंतर 4 है। संख्याओं का अनुपात क्या है?

- (1)  $21 : 19$  (2)  $22 : 9$   
(3)  $11 : 9$  (4)  $11 : 18$

(SSC CGL Prelim Exam. 27.02.2000 (Second Sitting))

29. If  $A : B = 1 : 2$ ,  $B : C = 3 : 4$  and  $C : D = 5 : 6$  then  $D : C : B : A$  is

यदि  $A : B = 1 : 2$ ,  $B : C = 3 : 4$  और  $C : D = 5 : 6$  है, तो  $D : C : B : A$  ज्ञात कीजिए?

- (1)  $6 : 5 : 4 : 2$  (2)  $6 : 3 : 2 : 1$   
(3)  $6 : 4 : 2 : 1$  (4)  $48 : 40 : 30 : 15$

(SSC CGL Prelim Exam. 24.02.2002 (Second Sitting))



30. If  $\frac{2a-5b}{3a+6b} = \frac{4}{7}$  then a : b is

यदि  $\frac{2a-5b}{3a+6b} = \frac{4}{7}$  हो, तो a : b का मान बराबर है-

- (1) 21 : 36 (2) 2 : 59  
(3) 59 : 2 (4) 36 : 21

(SSC CGL Prelim Exam. 24.02.2002 (Middle Zone))

31. If  $\frac{a}{3} = \frac{b}{4} = \frac{c}{7}$  then  $\frac{a+b+c}{c}$  is

यदि  $\frac{a}{3} = \frac{b}{4} = \frac{c}{7}$  हो, तो  $\frac{a+b+c}{c}$  का मान बराबर है-

- (1) 0 (2) 1  
(3) 2 (4) 3

(SSC CGL Prelim Exam. 24.02.2002 (Middle Zone))

32. If  $\frac{a}{b} = \frac{2}{3}$  and  $\frac{b}{c} = \frac{4}{5}$ , then  $(a+b) : (b+c) = ?$

यदि  $\frac{a}{b} = \frac{2}{3}$  तथा  $\frac{b}{c} = \frac{4}{5}$ , तो  $(a+b) : (b+c) = ?$

- (1) 3 : 4 (2) 4 : 5  
(3) 5 : 9 (4) 20 : 27

(SSC Multi-Tasking (Non-Technical) Staff Exam. 27.02.2011)

33. The price of a refrigerator and a television set are in the ratio 5 : 3. If the refrigerator costs ₹ 5500 more than the television set, then the price of the refrigerator is :

एक रेफ्रिजरेटर तथा एक टेलिविजन के मूल्य 5 : 3 के अनुपात में हैं। तदनुसार, यदि रेफ्रिजरेटर की कीमत, टेलीविजन से ₹ 5500 अधिक हो, तो रेफ्रिजरेटर का मूल्य कितना होगा?

- (1) ₹ 27500 (2) ₹ 8250  
(3) ₹ 13750 (4) ₹ 16500

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 21.10.2012 (IInd Sitting))

34. The number to be added to each of the numbers 7, 16, 43, 79 to make the numbers in proportion is

वह संख्या कौन-सी है, जिसे यदि 7, 16, 43, 79 में जोड़ा जाए, तो वे संख्याएँ समानुपाती हो जाएं?

- (1) 2 (2) 3  
(3) 5 (4) 1

(SSS GL Tier-I Exam. 11.11.2012. Ist Sitting)

35. The product of two positive integers is 1575 and their ration is 9 : 7. The smaller integer is दो धनात्मक पूर्णाकों का गुणनफल 1575 है तथा उनका अनुपात 9 : 7 है। इनमें छोटी पूर्णांक है-

- (1) 25 (2) 35  
(3) 45 (4) 70

(SSC CGL Prelim Exam. 24.02.2002 (Middle Zone))

36. In bags x y, the ratio of number of bullets is 2 : 3 If 5 bullet from y are put in bag x then number of bullets in each bay will be same. Now, how many bullets are in bag.

x, y थैलों में गोलियों की संख्या का अनुपात 2 : 3 है। y थैले से 5 गोलियाँ निकाल x थैले में डाल दी गई। अब हर थैले में गोलियों की संख्या बराबर हो गई। अब हर थैले में गालियों की संख्या है?

- (1) 45 (2) 20  
(3) 30 (4) 25

(SSC Graduate Level Tier-I Exam. 19.05.2013)

37. The ratio of  $25^{2.5} : 5^3$  is same as

$25^{2.5} : 5^3$  का अनुपात निम्न में किसके समान है?

- (1) 5 : 3 (2) 5 : 6  
(3) 1 : 25 (4) 25 : 1

(SSC Graduate Level Tier-I Exam. 19.05.2013)

38. The ratio of cost of school bag & shoes are 7 : 5. The cost of school bag is 200 more than cost of shoes. What is the cost of shoes

स्कूल के थैले और जूते के दाम 7 : 5 के अनुपात हैं। स्कूल के थैले का दाम से ₹ 200 अधिक है। तो जूते का दाम है-

- (1) ₹ 200 (2) ₹ 700  
(3) ₹ 500 (4) ₹ 1,200

(SSC Graduate Level Tier-Exam. 19.05.2013)

39. If A : B = 3 : 4 and B : C = 6 : 5, then C : A is यदि A : B = 3 : 4 तथा B : C = 6 : 5 हो, तो C : A कितना होगा?

- (1) 10 : 9 (2) 9 : 10  
(3) 8 : 9 (4) 9 : 8

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 10.11.2013. Ist Sitting)

40. The ratio of boys and girls in a college is 5 : 3, If 50 boys leave the collage and 50 girls join the collage, the ratio becomes 9 : 7. The number of boys in the collage is



एक महाविद्यालय में लड़कों तथा लड़कियों का अनुपात 5 : 3 है। उसमें से यदि 50 लड़के महाविद्यालय छोड़ दें और 50 लड़कियाँ महाविद्यालय में आ जाएँ, तो उनका अनुपात 9 : 7 हो जात है। तदनुसार, उस महाविद्यालय में लड़कों की संख्या कितनी है?

- (1) 300 (2) 400  
(3) 500 (4) 600

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 10.11.2013. 1st Sitting)

41. Three numbers are in the ratio  $\frac{1}{2} : \frac{2}{3} : \frac{3}{4}$ . The difference between the greatest and the smallest number is 36. The numbers are

तीन संख्याएँ  $\frac{1}{2} : \frac{2}{3} : \frac{3}{4}$  के अनुपात में हैं। सबसे बड़ी और सबसे छोटी संख्याओं में अंतर 36 है। वे संख्याएँ हैं-

(1) 72, 84, 108  
(2) 60, 72, 96  
(3) 72, 84, 96  
(4) 72, 96, 108

(SSC CGL Prelim Exam. 13.11.2005 (First Sitting))

42. The sum of three numbers is 68. If the ratio of the first to the second be 2 : 3 and that of the second to the third be 5 : 3, then the second number is

तीन संख्याओं का योग 68 है। यदि पहली संख्या का दूसरी से अनुपात 2 : 3 तथा दूसरी का तीसरी से अनुपात 5 : 3 हो, तो संख्या होगी-

- (1) 30 (2) 58  
(3) 20 (4) 48

(SSC CGL Prelim Exam. 04.02.2007 (Second Sitting))

43. From each of the two given unequal number, half the smaller number is subtracted. The, of the resulting number, the larger one is five times than the smaller one. Then the ratio of the larger to smaller one is

दी गई दो असमान संख्याओं में से प्रत्येक से छोटी संख्या का आधा घटाया गया है। फिर परिणामी संख्याओं में बड़ी वाली छोटी वाली से पाँच गुणा है। तो बड़ी संख्या का छोटी संख्या से अनुपात है-

- (1) 2 : 1 (2) 3 : 2  
(3) 3 : 1 (4) 1 : 4

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 11.12.2011

(1st Sitting (Delhi zone))

44. Of three positive numbers. the ratio of 1st and 2nd is 8 : 9, that of 2nd and 3rd is 3 : 4. The product of 1st and 3rd is 2400. The sum of the three numbers is

तीन धनात्मक संख्याओं में, पहली तथा दूसरी का अनुपात 8 : 9 है, तथा दूसरी एवं तीसरी का 3 : 4 है। उनमें पहली तथा तीसरी का गुणनफल 2400 है। तदनुसार, उन संख्याओं का योग कितना है?

- (1) 145 (2) 185  
(3) 295 (4) 155

(SSC Multi-Tasking Staff Exam. 10.03.2013

(1st Sitting : patna)

45. The ratio of number & denominator of a fraction is 2 : 3. If 6 is subtract from numerator than

result is that fraction whose value is  $\frac{2}{3}$  of original fraction. What is numerator of original fraction.

किसी भिन्न के अंश और हर 2 : 3 के अनुपात में हैं, यदि अंश में से 6 घटाया जाए, तो परिणाम वह भिन्न है

जिसका मान प्रारम्भिक भिन्न का  $\frac{2}{3}$  है। प्रारम्भिक भिन्न का अंश है-

- (1) 6 (2) 18  
(3) 27 (4) 36

(SSC CGL Prelim Exam. 04.07.1999 (First Sitting))

46. In whole world, the ratio of land & water is 1 : 2. If this ratio is 2 : 3 in North hemisphere then what is the ratio of land and water in South hemisphere ?

पूरे विश्व में भूमि और जल का अनुपात 1 : 2 है। यदि उत्तरी गोलार्ध में यह अनुपात 2 : 3 है तो दक्षिणी गोलार्ध में भूमि और जल का अनुपात कितनी है?

- (1) 3 : 4 (2) 4 : 3  
(3) 4 : 7 (4) 4 : 11

(SSC Multi-Tasking Staff Exam. 16.02.2014)

47. If a quantity is divided in the ratio 3 : 5. If larger part is 75 then what is the quantity.

यदि एक परिणाम को 3 : 5 के अनुपात में विभाजित किया जाता है, बड़ा भाग 75 है। परिणाम बताएँ।

- (1) 120 (2) 130  
(3) 240 (4) 150

(SSC Multi-Tasking Staff Exam . 16.02.2014





48. The lowest ratio is 10 : 18, 7 : 21, 12 : 16, 8 : 20 is 10 : 18, 7 : 21, 12 : 16, 8 : 20 में न्यूनतम अनुपात है-
- (1) 12 : 16 (2) 8 : 20  
(3) 10 : 18 (4) 7 : 21  
(SSC Multi-Tasking Exam. 23.02.2014)  
(Second Sitting)
49. If  $x : y = 5 : 2$ , then  $(8x + 9y) : (8x + 2y) = ?$   
यदि  $x : y = 5 : 2$ , तो  $(8x + 9y) : (8x + 2y)$  क्या होगा ?
- (1) 22 : 29 (2) 26 : 61  
(3) 29 : 22 (4) 61 : 26  
(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 9.11.2014)
50. Which number has to subtracted from both part of ratio 11 : 15 so that is become 2 : 3  
अनुपात 11 : 15 की दोनों मदों से कौन-सी संख्या घटाई जाए ताकि यह 2 : 3 बन जाए ?
- (1) 2 (2) 3  
(3) 4 (4) 5  
(SSC CGL Tier-I Re Exam. (2013) 27.04.2014)
51. Find two mean proportionals between 2 and 54.  
2 और 54 के बीच दो मध्यानुपाती ज्ञात कीजिए।
- (1) 6 and 18 (2) 6 and 12  
(3) 12 and 18 (4) 6 and 9  
(SSC CGL Tier-I Re-Exam. (2013) 27.07.2014 (1st Sitting))
52. If  $a + b + c = 4\sqrt{3}$  and  $a^2 + b^2 + c^2 = 16$  Then  
Then  $a : b : c$  is  
यदि  $a + b + c = 4\sqrt{3}$  और  $a^2 + b^2 + c^2 = 16$ , तो अनुपात  $a : b : c$  है
- (1) 1 : 1 : 1 (2)  $1 : \sqrt{2} : \sqrt{3}$   
(3) 1 : 2 : 3 (4) None of these  
(SSC CGL Tier-I Exam. (2013) 27.07.2014 (1st Sitting))
53. The mean of 20 number is 55. If 45 & 30 are removed then what is the new mean of remaining numbers  
20 मदों का माध्य (mean) 55 है। यदि दो मदों 45 और 30 निकाल दी जाएँ, तो शेष मदों का नया माध्य क्या होगा ?
- (1) 65.1 (2) 65.3  
(3) 56.9 (4) 56  
(SSC CGL Tier-I Re Exam. (2013) 20.07.2014 (IInd Sitting))
54. Which of the following represents a correct proportion ?  
निम्नलिखित में से क्या सही अनुपात को दर्शाता है?
- (1)  $12 : 9 = 16 : 12$   
(2)  $13 : 11 = 5 : 4$   
(3)  $30 : 45 = 13 : 24$   
(4)  $3 : 5 = 2 : 5$   
(SSC CGL Tier-Exam. 19.10.2014 (1st Sitting))
55. If the square of the sum of two numbers is equal to 4 times of their product, then the ratio of these numbers is :  
यदि दो संख्याओं के योग का वर्ग उनके गुणनफल का चार गुना हो, तो उन संख्याओं का अनुपात कितना होगा?
- (1) 2 : 1 (2) 1 : 3  
(3) 1 : 1 (4) 1 : 2  
(SSC CAPFs SI & CISF ASI Exam. 23.06.2013)
56. If the product of two positive numbers is 1575 and their ratio is 7 : 9, then the greater number is  
यदि दो धनात्मक संख्याओं का गुणनफल 1575 हो और उनका अनुपात 7 : 9 हो, तो बड़ी संख्या कौन-सी होगी ?
- (1) 45 (2) 35  
(3) 135 (4) 63  
(SSC CGL Tier-II Exam. 12.04.2015 TF No. 567 TF 9)
57. If  $A : B = 2 : 3$  and  $B : C = 3 : 7$ , then  $A + B : B + C : C + A$  is  
यदि  $A : B = 2 : 3$  और  $B : C = 3 : 7$ , तो  $A + B : B + C : C + A$  क्या होगा?
- (1) 4 : 8 : 9 (2) 5 : 8 : 9  
(3) 5 : 10 : 9 (4) 4 : 10 : 9  
(SSC CGL Tier-II Exam. 25.10.2015. TF No. 1099685)
58. If  $(x^3 - y^3) : (x^2 + xy + y^2) = 5 : 1$  and  
 $(x^2 - y^2) : (x - y) = 7 : 1$ , then the ratio  $2x : 3y$  equals  
यदि  $(x^3 - y^3) : (x^2 + xy + y^2) = 5 : 1$  और  
 $(x^2 - y^2) : (x - y) = 7 : 1$ , तो अनुपात  $2x : 3y$  किसके बराबर है?
- (1) 4 : 1 (2) 2 : 3  
(3) 4 : 3 (4) 3 : 2  
(SSC CGL Tier-II Exam. 25.10.2015 TF No. 1099685)



59. If 18, x and 50 are in continued proportion, then the value of x is

यदि 18 x और 50 वितत समानुपात में हैं, तो x का मान है

- (1) 30 (2) 3  
(3) 5 (4) 32

(SSC CAPFs, SI, CISF ASI & Delhi

Police SI Exam. 22.06.2014

60. If  $A : B = 2 : 1$  and  $A : C = 1 : 3$ , then  $A : B : C$  is

यदि  $A : B = 2 : 1$  और  $A : C = 1 : 3$ , तो  $A : B : C$  क्या होगा?

- (1) 1 : 3 : 2 (2) 1 : 2 : 6  
(3) 3 : 2 : 1 (4) 2 : 1 : 6

(SSC CHSL (10+2) LDC, DEO & PA/SA Exam. 20.12.2015

(1st Sitting) TF No. 9692918)

### TYPE-II

1. A and B have money in the ratio 2 : 1. If A gives ₹ 2, to B, the money will be in the ratio 1 : 1.

What were the initial amounts they had? A और B के पास 2 : 1 के अनुपात में धन है। यदि A, B को 2 ₹ दे देता है, तो यह धन उनके पास 1 : 1 के अनुपात में हो जात है। प्रारम्भ में उनके पास कितना धन था?

- (1) ₹ 12 और ₹ 6  
(2) ₹ 16 और ₹ 8  
(3) ₹ 8 और ₹ 4  
(4) ₹ 6 और ₹ 3

(SSC CGL Prelim Exam. 04.07.1999 (First Sitting)

2. If a sum of money is to be divided among A, B, C such that A's share is equal to twice B's share B's share is 4 times C's share, then their shares are in the ratio :

यदि किसी धनराशि को A, B, C में इस प्रकार वितरित किया जाए कि A का भाग B से गुना हो और B का भाग C का 4 गुना हो, तो उन तीनों के भागों का परस्पर अनुपात क्या होगा?

- (1) 1 : 2 : 4 (2) 1 : 4 : 1  
(3) 8 : 4 : 1 (4) 2 : 4 : 1

(SSC CGL Prelim Exam. 27.02.2000 (Second Sitting)

3. Divide ₹7,500 among A, B and C such that A's share to B's share is in ratio 5 : 2 and B's share to C's share is in the ratio 7 : 13. How much will B receive?

₹7,500 को A, B और C में इस प्रकार बाँटिए कि A और B के भागों का अनुपात 5 : 2 हो तथा B और C के भागों का अनुपात 7 : 13 हो। B को कितनी राशि प्राप्त होगी?

- (1) ₹ 1,400 (2) ₹ 3,500  
(3) ₹ 2,600 (4) ₹ 7,000

(SSC CGL Prelim Exam. 24.02.2002 (Second Sitting)

4. ₹ 3400 is divided among A, B, C, D in such a way that the share of A and B, B and C, C and D may be as 2 : 3, 4 : 3 respectively. The sum of shares of B and D is

3400 रुपये A, B, C, D में इस प्रकार विभाजित किया जाता है कि A और B के भागों, B और C के भागों, C और D के भागों के क्रमशः 2 : 3, 4 : 3 तथा 2 : 3 के अनुपात रहे। B और D के भागों का योग है-

- (1) ₹ 2040 (2) ₹ 1680  
(3) ₹ 2000 (4) ₹ 1720

(SSC CGL Prelim Exam. 11.05.2003 (Second Sitting)

5. An amount of money is to be distributed among P, Q and R in the ratio of 2 : 7 : 9. The total of P's and Q's share is equal to R's share. What is the difference between the shares of P and Q?

कोई धनराशि 2 : 7 : 9 के अनुपात में P, Q और R में बाँटी जानी है। और P और Q के भागों का योग R के भाग के बराबर है। P और Q के भागों का अंतर कितना है?

- (1) ₹ 5000  
(2) ₹ 7500  
(3) ₹ 9000  
(4) Information inadequate / सूचना अपर्याप्त है

(SSC CGL Prelim Exam. 08.02.2004 (Second Sitting)

6. 750 are divided among A, B and C in such a manner that  $A : B$  is 5 : 2 and  $B : C$  is 7 : 13. What is A's share?

750 ₹ को A, B तथा C में इस प्रकार बाँटा गया है कि  $A : B = 5 : 2$  तथा  $B : C = 7 : 13$  है। A का भाग कितना होगा?

- (1) ₹ 350 (2) ₹ 260  
(3) ₹ 140 (4) ₹ 250

(SSC CGL Prelim Exam. 13.11.2005 (First Sitting)



7. The ratio of salary of A, B & C is 3 : 2 : 9. If C gets 2100 more than that of B then what is salary of A?  
A, B तथा C के वेतन का अनुपात 3 : 2 : 9 है, यदि को से 2100 ज्यादा मिलता है, तो A का वेतन बताएँ।  
(1) ₹ 900 (2) ₹ 1050  
(3) ₹ 780 (4) ₹ 1320  
(SSC CGL Prelim Exam. 13.11.2005 (First Sitting))
8. Instead of dividing ₹ 117 among P, Q, R in the ratio  $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ , by mistake it was divided in the ratio 2 : 3 : 4. Who gained in the transaction?  
117 रु. के P, Q, R में  $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ , के अनुपात में बाँटने के पर गलती से 2:3:4 के अनुपात में बा बाँट दिया गया। इसमें कौन लाभ में रहा ?  
(1) Only / केवल P (2) Only / केवल Q  
(3) Only / केवल R  
(4) Both / दोनों Q and / और R  
(SSC CGL Prelim Exam. 13.11.2005 (Second Sitting))
9. A & B starts a shared business by investing his amounts in the ratio 5 : 6. After 8 months A, his investment. In profit their ratio is 5 : 9. For how many months B invests his amount?  
5 : 6 के अनुपात में अपनी पूँजिया लगाकर A और B कोई साझा व्यापार आरंभ करते हैं। 8 माह के पश्चात् A अपनी पूँजी हटा लेता है। उन्हें 5 : 9 के अनुपात में प्राप्त हुआ। B ने अपनी पूँजी कितने समय के लिए लगायी ?  
(1) 6 months / माह (2) 8 months / माह  
(3) 10 months / माह (4) 12 months / माह  
(SSC Graduate Level Tier-I Exam. 01.08.2010)
10. ₹ 68000 is divided among A, B and C in the ratio  $\frac{1}{2} : \frac{1}{4} : \frac{5}{16}$ . The difference of the greatest and the smallest part is :  
₹ 68000 को A, B और C में  $\frac{1}{2} : \frac{1}{4} : \frac{5}{16}$  के अनुपात में बाँटा जाता है। सबसे बड़े और सबसे छोटे भागों का अंतर होगा—  
(1) ₹ 6000 (2) ₹ 14440  
(3) ₹ 9200 (4) ₹ 16000  
(SSC CGL Prelim Exam. 13.11.2005 (First Sitting))
11. If ₹ 126.50 is divided among A, B and C in the ratio of 2 : 5 : 4, the share of B exceeds that of A by  
यदि ₹ 126.50 को A, B तथा C में 2 : 5 : 4 के अनुपात में बाँटा जाए तो B का भाग A की अपेक्षा कितना अधिक होगा?  
(1) ₹ 36.50 (2) ₹ 35.50  
(3) ₹ 34.50 (4) ₹ 33.50  
(SSC Graduate Level Tier-II Exam. 29.09.2013)
12. ₹ 700 is divided among A, B, C in such a way that the ratio of the amount of A and B is 2 : 3 and that of B and C is 4 : 5. Find the amount (in ₹) each received, in the order A, B, C.  
₹ 700 को A, B, C, के बीच इस प्रकार विभाजित किया जाता है कि A और B की राशि का अनुपात 2 : 3 है और B तथा C की राशि का अनुपात 4 : 5 है। A, B, C के क्रम में प्रत्येक को प्राप्त राशि ₹ में ज्ञात कीजिए।  
(1) 150, 250, 300 (2) 160, 240, 300  
(3) 150, 250, 290 (4) 150, 240, 310  
(SSC Graduate Level Tier-I Exam. 21.04.2013)
13. ₹ 900 is divided among A, B, C; the division is such that  $\frac{1}{2}$  of A's money =  $\frac{1}{3}$  of B's money =  $\frac{1}{4}$  of C's money. Find the amount (in ₹) received by A, B, C.  
₹ 900 को A, B, C में बाँटा जाए और उनमें बाँटवारा इस प्रकार हो कि A की राशि का  $\frac{1}{2}$  = B की राशि का  $\frac{1}{3}$  = C की राशि का  $\frac{1}{4}$ , तो A, B, C द्वारा प्राप्त की गई राशि (₹ में) कितनी होगी ?  
(1) 300, 400, 200 (2) 350, 450, 100  
(3) 200, 300, 400 (4) 400, 150, 350  
(SSC Graduate Level Tier-II Exam. 29.09.2013)
14. A sum of ₹ 53 is divided among A, B and C in such a way that A gets ₹ 7 more than what B gets and B gets ₹ 8 more than what C gets. The ratio of their share is  
₹ 53 की राशि को A, B, C में इस प्रकार वतरित किया गया है कि A को B से ₹ 7 ज्यादा मिले हैं और B को C से ₹ 8 ज्यादा मिले हैं। तदनुसार, उनके हिस्सों का अनुपात क्या है?





- (1) 16 : 9 : 18  
 (2) 25 : 18 : 10  
 (3) 18 : 25 : 10  
 (4) 15 : 8 : 30

(SSC Multi-Tasking Staff  
 Exam. 17.03.2013, Kolkata Region)

15. ₹ 1740 is divided among A, B and C such that 0.5 of A = ₹ 0.6 of B = ₹ 0.75 of C. Then C will get

₹ 1740 को A, B तथा C में इस प्रकार वितरित किया गया है कि A का 0.5 का 0.6 = C का 0.75 है। तदनुसार C को कितने ₹ मिलें हैं?

- (1) ₹ 580 (2) ₹ 696  
 (3) ₹ 348 (4) ₹ 464

(SSC Multi-Tasking Staff Exam. 17.03.2013. Ist Sitting)

(SSC Graduate Level Tier-I Exam. 19.05.2013 Ist Sitting)

16. Divided ₹ 1250 among A, B, C, so that A gets

$\frac{2}{9}$  of B's share and C gets  $\frac{3}{4}$  of A's Share.

1250 ₹० A, B, C में इस प्रकार बाँटिए कि A, B के भाग का  $\frac{2}{9}$  और C, A के भाग का  $\frac{3}{4}$  प्राप्त करें।

- (1) ₹ 200, ₹ 800, ₹ 250  
 (2) ₹ 200, ₹ 900, ₹ 150  
 (3) ₹ 150, ₹ 800, ₹ 300  
 (4) ₹ 200, ₹ 900, ₹ 75

(SSC CGL Prelim Exam. 04.07.1999 (Second Sitting))

17. A, B, & C are partners in a company. In any

year a gets  $\frac{1}{3}$  part of profit. B gets  $\frac{1}{4}$  part and C gets ₹ 5000. How much amount did A get as profit?

A, B, और C एक कम्पनी में हिस्सेदार हैं। किसी एक

वर्ष में A को लाभ का  $\frac{1}{3}$  भाग मिला, B को  $\frac{1}{4}$  भाग मिला और C को 5,000 रूपए। तब A को लाभ के फलस्वरूप कितने रूपए मिले?

- (1) 5000 (2) 4000  
 (3) 3000 (4) 1000

(SSC CGL Prelim Exam. 04.07.1999 (Fist Sitting))

18. A man left 8,600 for his If each daughter gets four times that of nephews and each son gets 5 times that of nephew. What amount each daughter will get

एक व्यक्ति ने 8,600 रूपए अपने 5 बेटे, 4 बेटियों तथा 2 भतीजों के लिए छोड़े। यदि प्रत्येक बेटे को भतीजे का चार गुना तथा प्रत्येक बेटे को भतीजे का पाँच गुना भाग मिले तो प्रत्येक बेटे का भाग क्या होगा?

- (1) ₹ 100 (2) ₹ 600  
 (3) ₹ 800 (4) ₹ 1000

(SSC CGL Prelim Exam. 27.02.2000 (Second Sitting))

19. Dheeraj Distributes his whole property among his wife, three sons, two daughters and 5 grandsons

such that each grandson gets  $\frac{1}{8}$  parts of that of

each son or one tenth of that of each daughter His wife gets 40% of that of the total amount get by his sons and daughter. If each daughter received property of 1.25 Lakh then what is the value of property received by his wife and three grandson धीरज अपनी पूरी परिसम्पत्ति अपनी पत्नी, अपने तीन पुत्रों, दो पुत्रियों और पाँच नातियों के बीच इस प्रकार वितरित करता है कि प्रत्येक नाती को प्रत्येक पुत्र के हिस्से का एक-आठवाँ भाग अथवा प्रत्येक पुत्री के हिस्से का एक-दसवाँ भाग मिले। उसकी पत्नी मिले कुल हिस्से का 40 प्रतिशत प्राप्त हुआ। यदि प्रत्येक पुत्री ने 1.25 लाख रुपये मूल्य की परिसम्पत्ति प्राप्त की हो तो, उसकी पत्नी और तीन नातियों द्वारा प्राप्त परिसम्पत्ति का मूल्य क्या था?

- (1) 32,500 (2) 2,57,500  
 (3) 2,82,500  
 (4) Cannot be determined / निर्धारित नहीं किया जा सकता

20. Any amount has distributed among A, B & C, A

gets  $\frac{3}{16}$  par of total amount and B gets  $\frac{1}{4}$  part of total amount C gets ₹ 81 then what is the amount received by B.

कोई राशि A, B और C में बाँटी जाती है। A कुल राशि

का  $\frac{3}{16}$  भाग और B कुल राशि का  $\frac{1}{4}$  भाग प्राप्त

करता है। यदि C को 81 ₹० प्राप्त होते हैं, तो B को प्राप्त राशि है-



- (1) ₹ 30            (2) ₹ 36  
(3) ₹ 32            (4) ₹ 40

(SSC CGL Prelim Exam. 24.02.2002 (Second Sitting))

21. ₹ 2010 are to be divided among A, B and C in such a way that if A gets ₹ 5 then B must get Rs. 12 and if B gets ₹ 4 then C must get ₹ 5.50. The share of C will exceed that of B by 2010 रुपये को A, B तथा C में इस प्रकार विभक्त किया जाना है कि यदि A को 5 रुपये मिलें तो B को 12 रुपये मिलें तथा यदि B को 4 रुपये मिलें तो C को 5.50 रुपये मिलें। विभाजन में C का भाग B के भाग से कितना अधिक होगा?

- (1) ₹ 620            (2) ₹ 430  
(3) ₹ 360            (4) ₹ 270

(SSC CPO S.I. Exam. 16.12.2007)

22. ₹ 600 are divided among A, B and C so that ₹ 40 more than  $\frac{2}{5}$  of A's share. ₹ 20 more than

$\frac{2}{7}$  of B's share and ₹ 10 more than  $\frac{9}{17}$  of C's share are all equal. A's shares is

600 रूपए को A, B तथा C में इस प्रकार विभक्त किया गया है कि A के भाग के  $\frac{2}{5}$  से 40 रूपए अधिक

क, B के भाग के  $\frac{2}{7}$  से 20 रूपए अधिक तथा C के

भाग के  $\frac{9}{17}$  से 10 रूपए अधिक सभी बराबर हैं। A का भाग है-

- (1) ₹ 180            (2) ₹ 160  
(3) ₹ 150            (4) ₹ 140

(SSC SAS Exam. 26.06.2010 (Paper-1))

23. ₹ 750 is distributed among A, B C C gets together. B gets ₹ 125 more than of C and D gets the some to that of C. What is share of A?

750 रूपए को A, B, C, तथा D में इस प्रकार बाँटा जाता है कि B तथा C को मिलाकर जितना मिलता है उतना ही A पाता है। B को C की अपेक्षा 125 रूपए मिलता है और D को C के बराबर मिलता है। A का अंश क्या है?

- (1) ₹ 100            (2) ₹ 225  
(3) ₹ 275            (4) ₹ 325

(SSC Graduate Level Tier-II Exam. 01.08.2010)

24. By mistake, instead of dividing ₹ 117 among A, B and C in the ratio  $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$  it was divided in the ratio of 2 : 3 : 4. Who gains the most and by how much ?

117 रू० को A, B और C में  $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$  के अनुपात में बाँटा जाना था पर गलती से इसको 2 : 3 : 4 के अनुपात में बाँटा गया। इस प्रकार उनमें से किसको सबसे अधिक लाभ हुआ और कितना?

- (1) A, ₹ 28            (2) B, ₹ 3  
(3) C, ₹ 20            (4) D, ₹ 25

(SSC CGL Prelim Exam. 04.07.1999 (First Sitting))

25. Mridul invested ₹ 29500 to start a business. After 4 Months. With ₹ 33500 investment Shalaka Joined. After two years, there is a profit of ₹ 120575 in the business. What is the share of Mridul ?

एक कारोबार आरंभ करने के लिए मृदुल ने ₹ 29,500 की राशि का निवेश किया। 4 महीने बाद ₹ 33,500 के निवेश सहित शलाका उसके साथ जुड़ गई। दो वर्ष बाद कारोबार में ₹ 1,20,575 का लाभ हुआ तो उसमें मृदुल का हिस्सा कितना था?

- (1) ₹ 60,725            (2) ₹ 61,950  
(3) ₹ 59,250            (4) ₹ 58,625

(SSC CGL Prelim Exam. 24.02.2002 (Second Sitting))

26. A sum of ₹ 76 is divided among A, B and C in such a way that A gets ₹ 7 more than that What B gets and B gets ₹ 6 more than What C gets. The ratio of their shares is

₹ 76 की राशि, A, B एवं C में इस प्रकार विभाजित की जाती है कि A को B से ₹ 7 अधिक मिलते हैं और B को C से ₹ 6 अधिक मिलते हैं। उनके शेयर का अनुपात बताइए :

- (1) 19 : 24 : 33    (2) 32 : 25 : 19  
(3) 32 : 24 : 20    (4) 19 : 25 : 33

(SSC CGL Tier-I Re-Exam. (2013) 27.04.2014)

27. ₹ 555 was to be divided among A, B and C in the ratio of  $\frac{1}{4} : \frac{1}{5} : \frac{1}{6}$ . But by mistake it was divided in the ratio of 4 : 5 : 6. The amount in excess received by C was



A, B और C में ₹ 555 की राशि  $\frac{1}{4} : \frac{1}{5} : \frac{1}{6}$  के अनुपात में बाँटी जानी थी। परन्तु गलती से यह 4 : 5 : 6 के अनुपात में बाँट दी गई। C को कितनी राशि अधिक मिली ?

- (1) ₹ 72                      (2) ₹ 75  
(3) ₹ 22                      (4) ₹ 52

(SSC CGL Tier-I Exam. 26.10.2014)

28. A man divides his property so that his son's share to his wife's and wife's share to his daughter's are both as in the ratio 3 : 1. If the daughter gets ₹ 10,000 less than son, the value (in rupees) of the whole property is

एक आदमी अपनी संपत्ति विभाजित करता है कि उसके पुत्र और पत्नी के शेयर तथा पत्नी और पुत्री के शेयर का अनुपात दोनों 3 : 1 के अनुपात में हों यदि पुत्री को पुत्र से ₹ 10,000 कम का शेयर मिलता है तो पूरी संपत्ति का मूल्य (रुपयों में) कितना होगा?

- (1) ₹ 16,250                  (2) ₹ 16,000  
(3) ₹ 18,250                  (4) ₹ 17,000

(SSC CGL Tier-II Exam. 21.09.2014)

29. In a partnership business, B's capital was half of A's. If after 8 months, B withdrew half of his

capital and after 2 months more A withdrew  $\frac{1}{4}$  of his capital, then the profit ratio of A and B will be

एक साझा कारोबार में B की पूँजी A से आधी थी। यदि 8 माह बाद B ने अपनी आधी पूँजी निकाल ली हो और

उसके 2 माह बाद A ने अपनी  $\frac{1}{4}$  पूँजी निकाल ली हो, तो

A और B के लाभ का अनुपात कितना होगा?

- (1) 5 : 2                      (2) 10 : 23  
(3) 2 : 5                      (4) 23 : 10

(SSC CGL Tier-II Exam. 12.04.2015 TF No. 567 TL9)

30. A and B entered into a partnership investing ₹ 16000 and ₹ 12000 respectively. After 3 months A withdrew ₹ 5000 while B invested ₹ 5000 more. After 3 more months C joins the business with a capital of ₹ 21000. The share of B exceeds that of C, out of a total profit of ₹ 26400 after one year by

A और B ने एक साझेदारी की और क्रमशः 16000 रूपए और 12000 रूपए का निवेश किया। 3 महीने के बाद A ने 5000 रूपए निकाल लिए और B ने 5000 रूपए और निवेश किए। आगे तीन महीनों के बाद C 21000 रूपए की पूँजी लगाकर कारोबार में शामिल हो गया। एक वर्ष बाद 26400 रूपए के लाभ में B का हिस्सा C से कितना अधिक है ?

- (1) ₹ 2400                      (2) ₹ 1200  
(3) ₹ 3600                      (4) ₹ 4800

(SSC CGL Tier-I Exam. 09.08.2015)

### TYPE-III

1. The sum of 5% of first number and 4% of second number is  $\frac{2}{3}$  of sum 6% of first number and 8% of second number. The ratio of first number to second number is

किसी एक संख्या के 5% और दूसरी संख्या के 4% का योग, पहली संख्या के 6% और दूसरी के 8% के योग का  $\frac{2}{3}$  है। पहली संख्या का दूसरी संख्या से

अनुपात है-

- (1) 2 : 3                      (2) 3 : 2  
(3) 3 : 4                      (4) 4 : 3

(SSC CGL Prelim Exam. 04.07.1999)

2. In a class, the number of girls is 20% more than that of boys. There are 66 students in that class. If 4 more girl join the what is the ratio of number of boys & girls.

किसी कक्षा में, लड़कियों की संख्या लड़कों की संख्या से 20% अधिक है। इस कक्षा में कुल 66 विद्यार्थी हैं। यदि कक्षा में 4 और लड़कियों भर्ती कर ली तो लड़कियों की संख्याओं का अनुपात होगा-

- (1) 1 : 2                      (2) 3 : 4  
(3) 1 : 4                      (4) 3 : 5

(SSC SAS Exam. 27.06.2010)

3. There is a ratio of 5 : 4 between two number. If 40 per cent of the first is 12, then 50% of the second number is

दो संख्याओं के बीच 5 : 4 का अनुपात है। तदनुसार, यदि पहली का 40% का मान 12 हो, तो दूसरी संख्या का 50% कितना होगा?

- (1) 12                          (2) 24  
(3) 18                          (4) 20

(SSC Graduate Level Tier-II Exam. 16.09.2012)



4. A certain amount of money is divided among x, y and z. If x receives 25% more than y and y receives 25% less than z, then x : y is equal to x, y तथा z में कुछ धनराशि वितरित की गई है। तदनुसार, यदि x को y से 25% अधिक राशि मिली हो और y को z से 25% कम राशि मिली हो, तो x : y : z का अनुपात क्या होगा?

- (1) 14 : 12 : 13  
(2) 15 : 12 : 16  
(3) 10 : 9 : 12  
(4) 12 : 10 : 11

(SSC Multi-Tasking Staff Exam. 17.03.2013. IInd Sitting)

5. A person ordered 4 shirts of brand A and some shirts of brand B. The price of one shirt of brand A was twice that of brand B. When the order was executed, it was found that the numbers of the two brands has been interchanged. This increased the bill by 40% The ratio of the number A shirts to that of brand B shirts in the original order was

एक व्यक्ति ने ब्रांड की चार कमीजों और ब्रांड B की कुछ कमीजों का ऑर्डर दिया। ब्रांड A की एक कमीज का मूल्य ब्रांड B की एक कमीज से दुगुना था। माल आने पता चला कि दोनों ब्रांडों की संख्या आपस में बदल गई है। इससे बिल 40% बढ़ गया। मूल ऑर्डर A की कमीजों का ब्रांड B की कमीजों के साथ अनुपात था-

- (1) 1 : 2                      (2) 1 : 3  
(3) 1 : 4                      (4) 1 : 5

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 11.12.2011)

(1st Sitting (Delhi Zone))

6. A man ordered 4 pairs of black socks and some pairs of brown socks. The price of a black socks is double that of a brown pair. While preparing the bill the clerk interchanged the number of black and brown pairs by mistake which increased the bill by 50% The ratio of the number of black and brown pairs of socks in the original order was :

एक व्यक्ति ने काले मोजों के 4 जोड़ों तथा भूरे मोजों के कुछ जोड़ों का आदेश दिया। उनमें काले जोड़ों का मूल्य भूरे जोड़ों का दुगुना था। उनका बिल तैयार करते समय लिपिक ने गलती से काले और भूरे जोड़ों की

संख्या में अदला-बदली कर दी, जिससे बिल में 50% की वृद्धि हो गई। तदनुसार, मूल रूप से मोजों के काले तथा भूरे जोड़ों का अनुपात क्या था?

- (1) 2 : 1                      (2) 1 : 4  
(3) 1 : 2                      (4) 4 : 1

(SSC CAPFs SI & CISF ASI Exam. 23.06.2013)

#### TYPE-IV

1. The ratio of ages of two students is 3 : 2. One is older to the by 5 years. What is the age of the younger student ?

दो विद्यार्थियों की आयु का अनुपात 3 : 2 है। उनमें से एक दूसरे से 5 वर्ष बड़ा है। छोटे विद्यार्थी की आयु कितनी है?

- (1) 2 years / वर्ष  
(2) 10 years / वर्ष  
(3)  $2\frac{1}{2}$  years / वर्ष  
(4) 15 years / वर्ष

(SSC CGL Prelim Exam. 08.02.2004 (First Sitting))

2. The ratio of ages of two persons is 5 : 9 and the age of one of them is greater than the other by 40 years. The sum of their ages in year is दो व्यक्तियों की आयु का अनुपात 5 : 9 है और उनमें से एक की आयु दूसरे से 40 वर्ष अधिक है। उनकी आयु का योग कितने वर्ष होगा?

- (1) 180                      (2) 140  
(3) 150                      (4) 160

(SSC Constable (GD) Exam. 04.10.2015. 1st Sitting)

3. The sum of the age of a father and his son is 100 years now. 5 years ago their age were in the ratio of 2 : 1. The ratio of the age of father and son after 10 years will be

एक पिता तथा पुत्र की वर्तमान आयु का योगफल 100 वर्ष है पाँच वर्ष पहले उनकी आयु 2 : 1 के अनुपात में थीं। 10 वर्ष पश्चात् पिता तथा पुत्र की आयु का अनुपात होगा-

- (1) 5 : 3                      (2) 4 : 3  
(3) 10 : 7                      (4) 3 : 5

(SSC CGL Prelim Exam. 04.02.2007 (First Sitting))





4. Seven years ago. the ratio of A's age B's age was 4 : 5 and after 7 years their age will be in the ratio 5 : 6. The present age of B is 7 वर्ष पूर्व, A तथा B की आयु (वर्षों में) 4 : 5 के अनुपात में थी; तथा 7 वर्ष के बाद वे 5 : 6 के अनुपात में होंगी। B की वर्तमान आयु है:

- (1) 56 years / वर्ष  
(2) 63 years / वर्ष  
(3) 70 years / वर्ष  
(4) 77 years / वर्ष

(SSC Graduate Level Tier-II Exam.01.08.2010)

5. Harsha is 40 years old and Ritu is 60 years old. How many years ago was the ratio of their ages 3 : 5 ?

हर्ष की आयु 40 वर्ष है और रिथ की आयु 60 वर्ष है। कितने वर्ष पहले उनकी आयु का अनुपात 3 : 5 था?

- (1) 10 years / वर्ष  
(2) 20 years / वर्ष  
(3) 37 years / वर्ष  
(4) 5 years / वर्ष

(SSC CGL Prelim Exam. 24.02.2002 (First Sitting))

6. Four years ago, the ratio of the age of A and B was 2 : 3 and after four years it will become 5 : 7 Find their present age.

4 वर्ष पहले A और B की आयु का अनुपात 2 : 3 था तथा 4 वर्ष पश्चात् यह अनुपात 5 : 7 हो जाएगा। उनकी वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए।

- (1) 36 years and 40 years / 36 वर्ष और 40 वर्ष  
(2) 32 years and 48 years / 32 वर्ष और 48 वर्ष  
(3) 40 years and 56 years / 40 वर्ष और 56 वर्ष  
(4) 36 years and 52 years / 36 वर्ष और 52 वर्ष

(SSC CGL Prelim Exam. 24.02.2002 (Middle Zone))

7. My grandfather was 9 times older than me 16 years ago. He will be 3 times of my age 8 years from now. Eight years ago, the ratio of my age to that of my grandfather was

16 वर्ष पहले मेरे दादा की आयु उस समय की मेरी आयु से 8 गुना अधिक थी। अब से 8 वर्ष उनकी आयु

मेरी आयु की 3 गुनी होगी। 8 वर्ष पहले मेरी आयु और मेरे दादा की आयु का अनुपात क्या था?

- (1) 3 : 8 (2) 2 : 5  
(3) 1 : 2 (4) 1 : 5

(SSC CHSL DEO & Exam. 02.11.2014 (1st Sitting))

SSC CGL Prelim Exam. 11.05.2003 (Second Sitting)

8. The ratio of the present age of Rahul and Rashmi is 2 : 1. The ratio of their age after 30 years will be 7 : 6. What is the present age of Rahul ?

राहुल तथा रश्मि की वर्तमान आयु का अनुपात 2 : 1 है। 30 वर्ष पश्चात् उनकी आयु का अनुपात 7 : 6 होगा। राहुल की वर्तमान आयु कितनी है ?

- (1) 6 years / वर्ष  
(2) 10 years / वर्ष  
(3) 12 years / वर्ष  
(4) 20 years / वर्ष

(SSC CGL Prelim Exam. 04.02.2007 (Second Sitting))

9. The ratio between Sumit's and Prakash's age at present is 2 : 3 Sumit is 6 years younger than Praksahs. The ratio of Sumit's age to Praksash's age after 6 years will be

सुमित और प्रकाश की आयु का वर्तमान अनुपात 2 : 3 है। सुमित, प्रकाश से 6 वर्ष छोटा है। तदनुसार 6 वर्षों बाद, सुमित और प्रकाश की आयु का अनुपात कितना हो जाएगा?

- (1) 2 : 3 (2) 1 : 2  
(3) 4 : 3 (4) 3 : 4

(SSC CHSL & LDC Exam. 28.10.2012. 1st Sitting)

10. The ratio of age of two boys is 5 : 6 After two years the ratio will be 7 : 8. The ratio of their age after 12 years will be

दो बालकों की आयु का अनुपात 5 : 6 है। दो वर्ष बाद अनुपात 7 : 8 होगा। 12 वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात होगा-

- (1)  $\frac{22}{24}$  (2)  $\frac{15}{16}$   
(3)  $\frac{17}{18}$  (4)  $\frac{11}{12}$

SSC CPO S.I. Exam. 07.09.2003 & SSC CHSL DEO & LDC Exam.

20.10.2013)





11. The average age of boys in the class is twice the number of girls in the class. The ratio of boys and girls in the class of 50 is 4 : 1. The total of the ages (in years) of the boys in the class is कक्षा में लड़कों की औसत आयु कक्षा में लड़कियों की संख्या से दुगुनी है। 50 की कक्षा में लड़कियों का अनुपात 4 : 1 है। कक्षा में लड़कों की कुल आयु (वर्ष में) कितनी है?
- (1) 2000 (2) 2500  
(3) 800 (4) 400
2. A fruit seller sold big, medium and small sized apples for ₹ 15, ₹ 10 and ₹ 5 respectively. The total number of apples sold were in the ratio 3 : 2 : 5. Find the average cost of an apple. एक फल-विक्रेता ने बड़े, माध्यम तथा छोटे आकार के सब क्रमशः 15, 10 और 5 रूपए में बेचे। इस प्रकार बेचे गए कुल सेबों का अनुपात 3 : 2 : 5 तथा। तदनुसार, उस सेब की औसत कीमत ज्ञात कीजिए।
- (1) ₹ 8 (2) ₹ 10  
(3) ₹ 9 (4) ₹ 7

(SSC CGL Tier-I Exam. 19.10.2014 TF No. 022 MH 3)

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 21.10.2012 (IInd Sitting))

12. The ratio of the ages of A and B at presents is 3 : 1. Four years earlier the ratio was 4 : 1. The present age of A is वर्तमान में A और B की आयु का अनुपात 3 : 1 है। चार वर्ष पूर्व अनुपात 4 : 1 था। A की वर्तमान आयु कितनी है?
- (1) 48 years / वर्ष (2) 40 years / वर्ष  
(3) 36 years / वर्ष (4) 32 years / वर्ष
3. In a factory the average monthly salary of all employees is ₹ 12000. The average salary of male employees is ₹ 15000 and that of female employees is ₹ 8000. What is the ratio of male and female employees ? एक उद्योग में सभी कर्मचारियों का औसत मासिक वेतन ₹ 12,000 है। उनमें पुरुष कर्मचारियों का औसत ₹ 15,000 है और महिला कर्मचारियों का ₹ 8,000 है। तदनुसार पुरुष एवं महिला कर्मचारियों का अनुपात कितना है?
- (1) 5 : 2 (2) 3 : 4  
(3) 4 : 3 (4) 2 : 5

(SSC CAPFs SI. CISF ASI & Delhi Police

Exam. 21.06.2015 (1st Sitting TF No. 8037731)

(SSC FCI Asst. Grade-III (Main) Exam. 07.04.2013)

13. The current ages of Sonali and Monali are in the ratio 5 : 3. Five years from now, their ages will be in the ratio 10 : 7. The Monali's current age is : सोनाली और मोनाली की वर्तमान आयु 5 : 3 का अनुपात में है अब से पाँच वर्ष बाद उनकी आयु 10 : 7 के अनुपात में हो जाएगी तो मोनाली की वर्तमान आयु क्या है?
- (1) 5 years / वर्ष (2) 3 years / वर्ष  
(3) 9 years / वर्ष (4) 15 years / वर्ष
4. The average of 11 numbers is 36, whereas average of 9 of them is 34. If the remaining two numbers are in the ratio of 2 : 3, find the value of the smaller number (between remaining two numbers). 11 संख्याओं का औसत 36 है, जबकि उनमें से 9 संख्याओं का औसत 34 है। यदि शेष दो संख्याओं का अनुपात 2 : 3 हो, तो लघुतम संख्या का (शेष दो संख्याओं के बीच) का मान बताइए।
- (1) 45 (2) 48  
(3) 54 (4) 36

(SSC CHSL (10 + 2) LDC. DEO & PA/SA Exam. 06.12.2015)

(SSC CGL Tier-I Exam. 2014 12.04.2015

(Kolkata Region) TF No. 789 TH 7)

- TYPE-V**
1. The average of two numbers is 62. If 2 is added to the smallest number, the ratio between the numbers becomes 1 : 2. The difference of the numbers is दो संख्याओं का औसत 62 है। यदि छोटी संख्या में 2 जोड़ दिया जाए तो संख्याओं का अनुपात 1 : 2 हो जाता है। संख्याओं का अंतर है
- (1) 62 (2) 40  
(3) 84 (4) 44
5. In a library the ratio of story books and other books is 7 : 2 and there are 1512 story books. Due the collection of some more story books and the said ratio becomes 15 : 4. The number of story books collected is

FCI Assistant Grade-III Exam. 25.02.2012 paper-I

North Zone (1st Sitting)





एक पुस्तकालय में कहानियों की पुस्तकों और अन्य पुस्तकों का अनुपात 7 : 2 है और उनमें 1512 कहानियों की पुस्तकों हैं। कुछ और कहानियों की पुस्तकों का संग्रह किए जाने से उक्त अनुपात 15 : 4 हो जाता है। कहानियों की और कितनी पुस्तकों का संग्रह किया गया?

- (1) 108 (2) 100  
(3) 205 (4) 97

(SSC CGL Tier-II Exam. 12.04.2015 TF No. 567 TL 9)

### TYPE-VI

1. The students in three classes are in the ratio 2 : 3 : 5. If 40 students are increased in each class, the ratio changes to 4 : 5 : 7. Originally the total number of students was :

तीन कक्षाओं के विद्यार्थियों की संख्याओं का अनुपात 2 : 3 : 5 है। प्रत्येक कक्षा में 40 विद्यार्थी बढ़ा दिए जाने पर यह अनुपात 4 : 5 : 7 हो जाता है प्रारम्भ में कुल विद्यार्थियों की संख्या थी-

- (1) 100 (2) 180  
(3) 200 (4) 400

(SSC CGL Prelim Exam. 24.02.2002 (Second Sitting))

2. The number of students in three classes are in the ratio 2 : 3 : 4. If 12 students are increased in each class, this ratio changes to 8 : 11 : 14. The total number of students in the three classes at the beginning was

तीन कक्षाओं में विद्यार्थियों की संख्या 2 : 3 : 4 के अनुपात में हैं। यदि प्रत्येक कक्षा में 12 विद्यार्थी बढ़ जाए, तो यह अनुपात 8 : 11 : 14 में परिवर्तित हो जाता है। आरंभ में तीनों कक्षाओं में कुल मिलाकर विद्यार्थियों की संख्या थी-

- (1) 162 (2) 108  
(3) 96 (4) 54

(SSC CGL Prelim Exam. 17.07.2008 (First Sitting))

3. Two numbers are in the ratio of 3 : 5. if 9 be subtracted from each, then they are in the ratio of 12 : 12. Find the numbers.

दो संख्याएँ 3 : 5 के अनुपात में हैं। यदि दोनों में से 9 घटा दिया जाए, तो उनका अनुपात 12 : 12 हो जाता है। तदनुसार वे संख्याएँ ज्ञात कीजिए।

- (1) 15, 28 (2) 36, 115  
(3) 33, 55 (4) 60, 69

(SSC Delhi Police S.I. (SI) Exam. 19.08.2012)

4. If  $(a + b) : (b + c) : (c + a) = 6 : 7 : 8$  and  $(a + b + c) = 14$  then what is value of  $c$  ?

यदि  $(a + b) : (b + c) : (c + a) = 6 : 7 : 8$  हो और  $(a + b + c) = 14$  हो, तो  $c$  का मान कितना होगा?

- (1) 6 (2) 7  
(3) 8 (4) 14

(SSC (10 + 2) DEO & LDC Exam. 27.10.2013 (IInd Sitting))

5. If two numbers are in the ratio 2 : 3 and the ratio becomes 3 : 4 when 8 is added to both the numbers. then the sum of the two numbers is

दो संख्याओं का अनुपात 2 : 3 है और दोनों संख्याओं में 8 जोड़ने पर अनुपात 3 : 4 हो जाता है तो उन दोनों संख्याओं का योग है

- (1) 10 (2) 80  
(3) 40 (4) 100

(SSC CGL Tier-I Exam. 16.08.2015)

(IInd Sitting TF No. 2176783)

6. In a school there was 1554 students and the ratio of the number of the boys and girls was 4 : 3.

After a few days, 30 girls joined the school but a few boys left: as a result the ratio of the boys and girls became 7 : 6. The numbers of boys who left the school is

एक विद्यालय में 1554 विद्यार्थी थे और लड़कों और लड़कियों की संख्या का अनुपात 4 : 3 था कुछ दिनों बाद 30 लड़कियों ने उस विद्यालय में प्रवेश ले लिया, लड़कों ने विद्यालय छोड़ दिया, परिणामस्वरूप लड़कियों का अनुपात 7 : 6 हो गया। विद्यालय छोड़ने वाले लड़कों की संख्या कितनी है?

- (1) 76 (2) 74  
(3) 84 (4) 86

(SSC CGL Tier-II Exam. 25.10.2015. TF No. 1099685)

7. The ratio of two numbers is 3 : 4 and their HCF is 15. Then the sum of the two numbers is :

दो संख्याओं का अनुपात 3 : 4 है और उनका महत्तम समापवर्तक 15 है। तो दोनों संख्याओं को योग क्या होगा?

- (1) 105 (2) 115  
(3) 120 (4) 110

(SSC CHSL (10+2) LDC. DEO & PA/SA Exam.06.12.2015)

(Ist Sitting TF No. 1375232)





8. If A and B are in the ratio 4 : 5 and the difference of their square is 81, what is the value of A?  
यदि A और B का अनुपात 4 : 5 है और उनके वर्गों का अंतर 81 है तो A का मान कितना है?
- (1) 45 (2) 12  
(3) 36 (4) 15
- (SSC CGL Tier-I Exam. 16.08.2015  
(1st Sitting TF No. 3196279)

### TYPE-VII

1. Zinc and copper are in the ratio of 5 : 3 in 200 gm of an alloy. How much grams of copper be added to make the ratio as 3 : 5?  
200 ग्राम की एक मिश्रधातु में जस्ता और ताँबा 5 : 3 के अनुपात में है। इसमें कितने ग्राम ताँबा मिलाया जाये ताकि यह अनुपात 3 : 5 हो जाए?
- (1)  $133\frac{1}{3}$  (2)  $\frac{1}{200}$   
(3) 72 (4) 66
- (SSC CGL Prelim Exam. 24.02.2002 (First Sitting)
2. The ratio of copper and zinc in brass is 13 : 7. How much zinc will be there in 100 kg of brass?  
200 ग्राम की एक मिश्रधातु में जस्ता और ताँबा 5 : 3 के अनुपात में है। इसमें कितने ग्राम ताँबा मिलाया जाए ताकि यह अनुपात 3 : 5 हो जाए?
- (1) 20 kg. / किग्रा० (2) 55 kg. / किग्रा०  
(3) 35 kg / किग्रा० (4) 40 kg / किग्रा०
- (SSC CGL Prelim Exam. 24.02.2002 (Second Sitting)
3. There are three containers of equal capacity. The ratio of Sulphuric acid to water in the first container is 3 : 2. that in the container is 7 : 3 and in the third container it is 11 : 4. If all the liquids are mixed together, then the ratio of Sulphuric acid to water in the mixture will be :  
बराबर धारिताओं के तीन बर्तन हैं। पहले बर्तन में गंधक के अम्ल और पानी का अनुपात 3 : 2 है, दूसरे बर्तन में यह अनुपात 7 : 3 है तथा तीसरे बर्तन में यह 11 : 4 है। यदि इन सभी को मिला दिया जाए, तो इस मिश्रण में गंधक के अम्ल और पानी का अनुपात होगा-
- (1) 61 : 29 (2) 61 : 28  
(3) 60 : 29 (4) 59 : 29
- (SSC CGL Prelim Exam. 08.02.2004 (Second Sitting)
4. A container contains two liquids A and B in the ratio 7 : 5. When 9 litres of mixture are drawn off and the container is filled with B, the ratio of A and B becomes 1 : 1. How many litres of liquid A was in the container initially ?  
एक बर्तन में A तथा B दो द्रव-पदार्थ 7 : 5 अनुपात में हैं। उस घोल में से 9 लीटर निकालने के बाद उतना ही B द्रव भर दिया गया है, तो A तथा B का अनुपात 1 : 1 हो गया है। तदनुसार उस बर्तन में आरंभ में ही द्रव A की मात्रा कितने लीटर थी?
- (1) 26 (2)  $16\frac{1}{2}$   
(3)  $36\frac{3}{4}$  (4)  $26\frac{3}{4}$
- (SSC CHSL DEO & LDC Exam. 11.12.2011  
(1st Sitting (East zone)
5. Two tea having rates ₹ 136 / kg and ₹ 141 / kg is mixed in the ratio 2 : 3. What is the price of 1 kilogram mixture ?  
136 रूपए प्रति किलोग्राम मूल्य वाली चाय को 141 रूपए प्रति किलोग्राम मूल्य वाली चाय के साथ 2 : 3 के अनुपात में मिलाया गया है। एक किलोग्राम मिश्रण का मूल्य होगा-
- (1) ₹ 138 (2) ₹ 138.50  
(3) ₹ 139 (4) ₹ 139.50
- (SSC लेख सेवा प्रशिक्षु (SAS) परीक्षा, 27.06.2010)
6. A barrel contains a mixture of milk and water in the ratio 3 : 1. How much fraction of the mixture must be drawn off and substituted by water so that the ratio of wine and water in the resultant mixture in the barrel becomes 1 : 1 ?  
एक पीपे में 3 : 1 के अनुपात में दूध और पानी का मिश्रण है। मिश्रण का कितना भाग निकालकर उतनी ही मात्रा में पानी मिलाया जाए, तो ताकि परिणामी मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 1 : 1 हो जाए ?
- (1)  $\frac{1}{4}$  (2)  $\frac{1}{3}$   
(3)  $\frac{3}{4}$  (4)  $\frac{2}{3}$
- (SSC CGL Prelim Exam. 08.02.2004 (First Sitting)





7. In an alloy, zinc and copper are in the ratio 1 : 2. In the second alloy the same elements are in the ratio 2 : 3. If these two alloys be mixed to form a new alloy in which the elements are in the ratio 5 : 8, the ratio of these two alloys in the new alloy is किसी मिश्रधातु में जस्ता तथा ताँबा 1 : 2 के अनुपात में है। एक दूसरी मिश्रधातु में ये अवयव 2 : 3 के अनुपात में हैं। यदि इन दोनों मिश्रधातुओं को लिमाकर एक नयी मिश्रधातु बनायी जाए, जिसमें ये दोनों अवयव 5 : 8 के अनुपात में हों, तो नयी मिश्रधातु में दोनों मिश्रधातुएँ किस अनुपात में मिलायी जायेंगी ?
- (1) 3 : 10      (2) 3 : 7  
(3) 10 : 3      (4) 7 : 3
- (SSC CGL Prelim Exam. 27.07.2008 (Second Sitting))
8. A jar contained a mixture of two liquids A and B in the ratio 4 : 1. When 10 litres of the mixture was taken out and 10 litres of liquid B was poured into the jar, this ratio became 2 : 3. The quantity of liquid A contained in the jar initially was किसी मर्तबान में दो द्रवों A तथा B का 4 : 1 के अनुपात में मिश्रण था। 10 लीटर मिश्रण निकालकर उसके बदले 10 लीटर द्रव B डालने पर मर्तबान के मिश्रण में यह अनुपात 2 : 3 में परिवर्तित हो गया। मर्तबान में द्रव A की आरंभिक मात्रा थी-
- (1) 4 litres / लीटर      (2) 8 litres / लीटर  
(3) 16 litres / लीटर  
(4) 40 litres / लीटर
- (SSC CGL Prelim Exam. 27.07.2008 (Second Sitting))
9. A and B are two alloys of gold and copper prepared by mixing metals in the ratio 5 : 3 and 5 : 11 respectively. Equal quantities of these alloys are melted to form a third alloy C. The ratio of gold and copper in the alloy C is A तथा B दो मिश्र धातुएँ हैं जिन्हें सोने तथा ताँबे की क्रमशः 5 : 3 तथा 5 : 11 के अनुपात में मिलाकर बनाया गया है। इन दोनों धातुओं की समान मात्राओं को पिघलाकर एक तीसरी मिश्र धातु C बनायी गई है। मिश्र धातु C में सोने का ताँबे से अनुपात होगा-
- (1) 25 : 33      (2) 33 : 25  
(3) 15 : 17      (4) 17 : 15
- (SSC CPO S.I. Exam. 09.11.2008)
10. Two types of alloy possess gold and silver in the ratio of 7 : 22 and 21 : 37. In what ratio should these alloys be mixed so as to have a new alloy in which gold and silver would exist in the ratio 25 : 62 ? दो प्रकार की मिश्र धातुओं में सोना तथा चाँदी 7 : 22 तथा 21 : 37 के अनुपात में हैं। इन मिश्र धातुओं को किस अनुपात में मिलाया जाए, ताकि नयी मिश्र-धातु में सोना तथा चाँदी 25 : 62 के अनुपात में विद्यमान हों?
- (1) 13 : 8      (2) 8 : 13  
(3) 13 : 12      (4) 6 : 9
- (SSC Data Entry Operator Exam. 31.08.2008)
11. In one glass, milk and water are mixed in the ratio 3 : 5 and in another glass they are mixed in the ratio 6 : 1. In what ratio should the contents of the two glasses be mixed together so that the new mixture contains milk and water in the ratio 1 : 1 ? एक गिलास में दूध तथा पानी 3 : 5 के अनुपात में मिलाए गए हैं तथा एक अन्य गिलास में ये 6 : 1 के अनुपात में मिलाए गए हैं। दोनों गिलासों के मिश्रणों को परस्पर किस अनुपात में मिलाया जाए, ताकि नए मिश्रण में दूध तथा पानी 1 : 1 के अनुपात में हो?
- (1) 20 : 7      (2) 8 : 3  
(3) 27 : 4      (4) 25 : 9
- (SSC Data Entry Operator Exam. 02.08.2009)
12. Acid and water are mixed in a vessel A in the ratio of proportion should quantities be taken out from the two vessels so as to form a mixture in which the acid and water will be in the ratio of 9 : 4 ? एक बर्तन A में अम्ल तथा पानी को 5 : 2 अनुपात में मिलाया जाता है और बर्तन B में 8 : 5 के अनुपात में। तदनुसार उन बर्तनों के मिश्रणों से किस अनुपात में मिश्रण निकाले जाएं कि उनमें अम्ल तथा पानी का अनुपात 9 : 4 हो जाए?
- (1) 7 : 2      (2) 2 : 7  
(3) 4 : 7      (4) 2 : 3
- (SSC CHSL DEO & LDC Exam. 04.12.2011 (1st Sitting (East zone)))
13. The ratio of spirit and water in two mixtures of 20 litre and 36 litre is 3 : 7 and 7 : 5 respectively. Both the mixtures are mixed together. Now the ratio of the spirit and water in the new mixture is



20 लीटर और 36 लीटर के दो मिश्रणों में स्पिरिट और जल का अनुपात क्रमशः 3 : 7 और 7 : 5 है। दोनों मिश्रणों को इकट्ठा मिला दिया गया। नए मिश्रण में स्पिरिट और जल का अनुपात है

- (1) 25 : 29      (2) 9 : 10  
(3) 27 : 29      (4) 27 : 31

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 11.02.2011 (1st Sitting (Delhi Zone))

14. Alcohol and water in two vessels A and B are in the ratio 5 : 3 and 5 : 4 respectively. In what ratio, the liquids in both vessels be mixed to obtain a new mixture in vessel C in the ratio 7 : 5 ?  
दो बर्तनों A तथा B में अल्कोहल तथा पानी का मिश्रण क्रमशः 5 : 3 तथा 5 : 4 अनुपात में है। तदनुसार वे दोनों घोल किस अनुपात में बर्तन C में मिलाए जाएँ कि नए मिश्रण में अल्कोहल तथा पानी का अनुपात 7 : 5 हो जाए ?

- (1) 2 : 3      (2) 3 : 2  
(3) 3 : 5      (4) 2 : 5

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 11.12.2011 (IInd Sitting (East Zone))

15. Two vessels contain milk and water in the ratio 3 : 2 and 7 : 3 Find the ratio in which the contents of the two vessels have to be mixed to get a new mixture in which the ratio of milk and water is 2 : 1  
दो बरतनों में दूध तथा पानी का अनुपात 3 : 2 तथा 7 : 3 है। तदनुसार, उस अनुपात को ज्ञात कीजिए, जिसके अनुसार दोनों बरतनों के मिश्रणों को मिलाकर दूध और पानी का अनुपात 2 : 1 का नया मिश्रण तैयार किया जा सके।

- (1) 2 : 1      (2) 1 : 2  
(3) 4 : 1      (4) 1 : 4

(SSC Graduate Level Tier-II Exam.16.09.2012)

16. A vessel is filled with liquid. 3 parts of which are water and 5 parts syrup. How much of the mixture must be drawn off and replaced with water so that the mixture may be half water and half syrup ?

एक बर्तन में एक ऐसा तरल पदार्थ भरा है, जिसमें तीन हिस्सा जल है और पाँच हिस्सा सिरप है। उसे मिश्रण में से कितना भाग निकालकर उसके बदले जल डाला जाए, ताकि उसमें जल तथा सिरप का हिस्सा आधा-आधा हो जाए?

- (1)  $\frac{1}{3}$       (2)  $\frac{1}{4}$   
(3)  $\frac{1}{5}$       (4)  $\frac{1}{7}$

(SSC Delhi Police S.I. Exam. 19.08.2012)

17. A can contains a mixture of two liquids A and B in the ratio 7 : 5. When 9 litres of mixture are drained off and the Can is filled with B, the ratio of A and B becomes 7 : 9. How many litres of liquid A was contained by the Can initially ?

एक डिब्बे में दो द्रवों A तथा B का मिश्रण 7 : 5 के अनुपात में है। जब 9 लीटर मिश्रण निकाला गया और डिब्बे को B से भर दिया गया, तो A तथा B का अनुपात 7 : 9 हो गया। मूलतः डिब्बे में द्रव A की मात्रा कितने लीटर थी?

- (1) 10 litres / लीटर      (2) 20 litres / लीटर  
(3) 21 litres / लीटर      (4) 25 litres / लीटर

(SSC CHSL & LDC Exam. 04.11.2012 (IInd Sitting))

18. Two alloys are both made up of copper and tin. The ratio of copper and tin in the first alloy is 1 : 3 and in the second alloy is 2 : 5. In what ratio should the two alloys be mixed to obtain a new alloy in which the ratio of tin and copper be 8 : 3?

दो मिश्रधातु ताँबे टिन से बने हैं। पहली मिश्रधातु में ताँबे तथा टिन का अनुपात 1 : 3 है, तथा दूसरी में 2 : 5 है। तदनुसार, उन दोनों मिश्रधातुओं को किस अनुपात में मिलाना चाहिए, ताकि नई मिश्र धातु में टिन तथा ताँबे का अनुपात 8 : 3 हो जाए?

- (1) 3 : 5      (2) 4 : 7  
(3) 3 : 8      (4) 5 : 11

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 27.10.2013 IInd Sitting)

19. A mixture contains alcohol and water in the ratio 4 : 3. If 5 litres of water is added to the mixture, the ratio becomes 4 : 5. The quantity of alcohol in the given mixture is

एक मिश्रण में अल्कोहल तथा जल का अनुपात 4 : 3 है। यदि उसी मिश्रण में 5 लीटर जल और मिला दिया जाए, तो अनुपात 4 : 5 हो जाता है। तदनुसार, उस नए मिश्रण में अल्कोहल की मात्रा कितनी है?

- (1) 3 litres / लीटर      (2) 4 litres / लीटर  
(3) 15 litres / लीटर      (4) 10 litres / लीटर

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 27.10.2013 IInd Sitting)



20. A liquid 'P' is  $1\frac{3}{7}$  times as heavy as water and

water is  $1\frac{2}{5}$  times as heavy as another liquid 'Q'.

The amount of liquid 'P' that must be added to 7 litres of the liquid 'Q' so that the mixture may weight as much as an equal volume of water. will be

एक द्रव 'P' पानी की तुलना में  $1\frac{3}{7}$  गुना भारी है तथा

पानी एक अन्य द्रव 'Q' की तुलना में  $1\frac{2}{5}$  गुना भारी है।

7 लीटर 'Q' द्रव में 'P' द्रव की कितनी मात्रा मिलाएँ ताकि मिश्रण का भार उतना ही हो जितना कि समय आयतन वाले पानी का ?

(1) 7 litres / लीटर (2)  $5\frac{1}{6}$  litres / लीटर

(3) 5 litres / लीटर (4)  $4\frac{2}{3}$  litres / लीटर

(SSC CGL Prelim Exam.04.02.2007 (First Sitting))

21. In two alloy A and B, the ratio of zine to tin is 5 : 2 and 3 : 4 respectively. Seven kg of the alloy A and 21 kg of the alloy B are mixed together to form a new alloy. What will be the ratio of zine and in tin in the new alloy?

दो मिश्रधातुओं A तथा B में, जस्ता तथा टिन का क्रमशः 5 : 2 तथा 3 : 4 है। इन मिश्रधातुओं में से A का 7 किग्रा तथा B का 21 किग्रा मिलाकर एक नई मिश्रधातु बनाई गई है। तदनुसार, इस नई मिश्रधातु में जस्ता तथा टिन का अनुपात कितना हो जाएगा?

(1) 2 : 1 (2) 1 : 2

(3) 2 : 3 (4) 1 : 1

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 10.11.2013, 1st Sitting)

22. 729 ml of a mixture contains milk and water in the ratio 7 : 2. How much more water is to be added to get a new mixture containing milk and water in the ratio 7 : 3?

729 मिली मिश्रण में क्रमशः 7 : 2 के अनुपात में दूध और पानी हैं। उसमें कितना पानी ओर मिलाया जाए जिससे नए मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात क्रमशः 7 : 3 हो जाए ?

(1) 81 ml / मिली (2) 60 ml / मिली

(3) 71 ml / मिली (4) 52 ml / मिली

(SSC CGL Tier-I Exam. 09.08.2015(1st Sitting) TF No. 1443088)

23. There are two containers of equal capacity. The ratio of milk to water in the first container is 3 : 1. In the second container 5 : 2. If they are mixed up, the ratio of milk to water in the mixture will be

समान क्षमता के दो कंटेनर हैं। पहले में दूध और पानी का अनुपात 3 : 1 है और दूसरे में 5 : 2 है। यदि उन्हें मिला दिया जाए तो मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात मितना हो जाएगा?

(1) 28 : 41

(2) 41 : 28

(3) 15 : 41

(4) 41 : 15

(SSC CGL Tier-II Exam. 21.09.2014)

24. A vessel contains 20 litres of acid. 4 litres of acid is taken out of the vessel and replaced by the same quantity of water. Next 4 litres of the mixture are with drawn, and again the vessel is filled with the same quantity of acid left in the vessel with the quantity of acid initially in the vessel is एक बर्तन में 20 लीटर एसिड है। उसमें से 4 लीटर एसिड निकाल कर उसके स्थान पर उतनी ही मात्रा में पानी डाल दिया जाता है। फिर उसमें से 4 लीटर मिश्रण निकाल लिया जाता है और बर्तन में उतनी ही मात्रा में पानी डाल दिया जाता है। बर्तन में बचे एसिड की मात्रा और प्रारंभ में एसिड की मात्रा का अनुपात क्या होगा?

(1) 4 : 5

(2) 4 : 25

(3) 16 : 25

(4) 1 : 5

(SSC CGL Tier-II Exam. 2014 12.04.2015

(Kolkata Region) TF No. 789 TH 7)

25. In two blends of mixed tea, the ratios of Darjeeling and Assam tea are 4 : 7 and 2 : 5. The ratio in which these two blends should be mixed to get the ratio of Darjeeling and Assam tea in the new mixture as 6 : 13 is

मिश्रित चाय के दो मिश्रणों में दार्जीलिंग और असम चाय के अनुपात 4 : 7 और 2 : 5 हैं। इन दोनों मिश्रणों को किस अनुपात में मिलाया जाए कि दार्जीलिंग और असम चाय का अनुपात नए मिश्रण में 6 : 13 हो जाए ?

(1) 22 : 35

(2) 26 : 35

(3) 35 : 78

(4) 13 : 22

(SSC CGL Tier-II Exam. 2014 12.04.2015

(Kolkata Region) TF No. 789 TH 7)



26. In a mixture of three varieties of tea, the ratio of their weights is 4 : 5 : 8. If 5 kg tea of the first variety, 10 kg tea of the second variety and some quantity of tea of the third variety are added to the mixture, the ratio of the weights of three varieties of tea becomes as 5 : 7 : 9. In the final mixture, the quantity (in kg) of the third variety of tea was

तीन किस्मों की चाय के मिश्रण में उनके वजन का अनुपात 4 : 5 : 8 है। यदि पहली किस्म की चाय 5 किग्रा, दूसरी किस्म की चाय 10 किग्रा और तीसरे किस्म की चाय की कुछ मात्रा मिश्रण में मिलाई जाए तो तीनों किस्मों की चाय के वजन का अनुपात 5 : 7 : 9 प्राप्त होता है। परिणामी मिश्रण में तीसरी किस्म की चाय की मात्रा (किग्रा में) कितनी है ?

- (1) 42 (2) 45  
(3) 48 (4) 40

(SSC CGL Tier-II Exam 2014 12.04.2015

(kolkata Region) TF No. 789 TH 7)

27. 60 kg of an alloy A is mixed with 100 kg of alloy B. If alloy A has lead and tin in the ratio 3 : 2 and alloy B has tin and copper in the ratio 1 : 4, then amount of tin in the new alloy is

60 किग्रा मिश्रधातु A को 100 किग्रा. मिश्रधातु B के साथ मिश्रित किया जाता है। यदि मिश्रधातु A में सीसा और टिन 3 : 2 के अनुसार में हों और मिश्रधातु B में टिन और ताँबा 1 : 4 के अनुपात में हों, तो नई मिश्रधातु में टिन की मात्रा होगी

- (1) 53 kg / किग्रा.  
(2) 44 kg / किग्रा.  
(3) 80 kg / किग्रा.  
(4) 24 kg / किग्रा.

(SSC CGL Tier-I Exam. 25.10.2015, TF No. 1099685)

28. Two blends of a commodity costing Rs. 35 and Rs. 40 per kg. respectively are mixed in the ratio 2 : 3 by weight. If one-fifth of the mixture is sold at Rs. 46 per kg and the remaining at the rate of Rs. 55 per kg the profit percent is

किसी वस्तु के क्रमशः 35 रूपए और 40 रूपए प्रति किग्रा. की लागत वाले दो मिश्रणों को वजन के अनुसार 2 : 3 के अनुपात में मिश्रित किया जाता है। यदि

$\frac{1}{5}$  मिश्रण 46 रूपए प्रति किग्रा. और शेष 55 रूपए प्रति

किग्रा. की दर से बेचा जाता है, तो लाभ प्रतिशतता कितनी है?

- (1) 50 (2) 30  
(3) 40 (4) 20

(SSC CGL Tier-II Exam. 25.10.2015, TF No. 1099685)

29. A vessel full of pure acid contains 10 litres of it. of which 2 litres are withdrawn. The vessel is then filled with water. Next 2 litres of the mixture are withdrawn. and again the vessel is filled up with water. The ratio of the acid in the vessel with what the of the original quantity is

शुद्ध एसिड से पूरे भरे हुए पात्र में दो 10 लिटर एसिड है जिसमें से 2 लिटर निकाल लिया जाता है। उसके बाद उसमें पानी भर दिया जाता है। फिर 2 लिटर मिश्रण से निकाल लिया जाता है और पात्र को फिर से भर दिया जाता है। पात्र में बचे हुए एसिड और उसकी प्रारंभिक मात्रा का अनुपात क्या है?

- (1) 1 : 5 (2) 4 : 5  
(3) 4 : 25 (4) 16 : 25

(SSC CGL Tier-I Exam. 19.10.2014 TF No. 022 MH 3)

30. Gold is 19 times as heavy as water and copper is 9 times as heavy as water. In what ratio should these be mixed to get an alloy 15 times as heavy as water?

सोना पानी से 19 गुणा भारी है और ताँबा पानी से 9 गुणा भारी है। पानी से 15 गुणा भारि मिश्रधातु बनाने के लिए इन धातुओं को किस अनुपात में मिश्रित किया जाना चाहिए?

- (1) 1 : 1 (2) 1 : 2  
(3) 2 : 3 (4) 3 : 2

(SSC CGL Tier-I Exam. 19.10.2014 TF No. 022 MH 3)

31. Three vessels whose capacities are 3 : 2 : 1 are completely filled with mixed with water. The ratio of milk and water in the mixture of vessels

are 5 : 2, : 1 and 4 : 1 respectively. Taking  $\frac{1}{3}$  of

first,  $\frac{1}{2}$  of second and  $\frac{1}{7}$  of third mixtures. a new

mixture kept in a new vessel is prepared. The percentage of water in the new mixture is

3 : 2 : 1 की क्षमता वाले तीन बर्तन जल मिश्रित दूध से पूरे भरे हुए हैं। बर्तनों में रखे मिश्रण में दूध और पानी का



अनुपात क्रमशः 5 : 2 : 1 और 4 : 1 है। पहले मिश्रण का  $\frac{1}{3}$ , दूसरे का  $\frac{1}{2}$  और तीसरे का  $\frac{1}{7}$  भाग लेकर एक नया मिश्रण नए बर्तन में तैयार किया जाता है। नए मिश्रण में पानी का प्रतिशत क्या होगा?

- (1) 28 (2) 32  
(3) 30 (4) 24

(SSC CAPFs SI. & Delhi Police SI Exam.  
21.06.2015 IInd Sitting)

32. Three utensils contain equal quantity of mixtures of milk and water in the ratio 6 : 1, 5 : 2 and 3 : 1 respectively. If all the solutions are mixed together, the ratio of milk and water in the final mixture is.

तीन बर्तनों में दुध और पानी के मिश्रण की समान मात्रा क्रमशः 6 : 1, 5 : 2 और 3 : 1 के अनुपात में है। यदि सभी मिश्रणों को एक साथ मिला दिया जाए, तो अंतिम मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात क्या होगा?

- (1) 65 : 28 (2) 65 : 19  
(3) 19 : 65 (4) 19 : 28

(SSC CGL Tier-I Re-Exam. 30.08.2015)

33. A mixture contains milk and water in the ratio 5 : 1. On adding 5 litres of water, the ratio of milk and water becomes 5 : 2. The quantity of milk in the mixture is :

एक मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 5 : 1 है। उसमें 5 लीटर पानी मिलाने पर दूध और पानी का अनुपात 5 : 2 हो जाता है। मिश्रण में दूध को मात्र कितनी है?

- (1) 25 litres / लीटर  
(2) 32.5 litres / लीटर  
(3) 16 litres / लीटर  
(4) 22.75 litres / लीटर

(SSC CHSL (10+2) LDC. DEO & PA/SA  
Exam. 06.12.2015 (Ist Sitting) TF No. 1375232)

34. A vessel contains 60 litres of milk, 12 litres of milk is taken out from it and replaced by water. Then again from mixture. 12 litres is again taken out and replaced by water. The ratio of milk and water in the resultant mixture is :

एक बर्तन में 60 लीटर दूध है। उसमें से 12 लीटर दूध निकालकर पानी भर दिया जाता है। फिर से उस मिश्रण में से 12 लीटर निकालकर उसकी जगह पानी डाल दिया जाता है। परिणामि मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात क्रमशः क्या होगा ?

- (1) 15:10 (2) 16:9  
(3) 9:5 (4) 16:10

(SSC CHSL (10+2) LDC DEO & PA/SA Exam. 06.12.2015  
(IInd Sitting) TF No. 3441135)

### TYPE-VIII

1. The income of A, B and C are in the ratio 3 : 7 : 4 and their expenses in the ratio 4 : 3 : 5. If A saves Rs. 300 out of an income of Rs. 2,400, the saving of B and C are :

A, B और C की आयों में 3 : 7 : 4 का अनुपात है और उनके व्ययों में 4 : 3 : 5 का अनुपात है। यदि 2,400 रु० की आय में से A Rs.300 बचाता हो, तो B और C की बचतें हैं

- (1) Rs. 4025 and / और रु 575  
(2) Rs. 1575 and / और 2.625  
(3) Rs. 2750 and / और 1.525  
(4) Rs. 3725 and / और 1.525

(SSC CGL Prelim Exam. 04.07.1999 (First Sitting))

2. A and B have monthly incomes in the ratio 5 : 6 and monthly expenditures in the ratio 3 : 4. If they save Rs. 1800 and Rs. 1600 respectively, find the monthly income of B :

A और B की मासिक आय 5 : 6 के अनुपात में है तथा उनके मासिक व्यय का अनुपात 3 : 4 है। यदि वे प्रति मास क्रमशः 1800 और 1600 की बचत करते हैं, तो B की मासिक आय ज्ञात कीजिए:

- (1) 3400 (2) 2700  
(3) 1720 (4) 7200

(SSC CGL Prelim Exam. 24.02.2002 (First Sitting))

3. The ratio of income of two persons is 5 : 3 and that of their expenditures is 9 : 5. Find the income of each person, if they save 1,300 and 900 respectively.

दो व्यक्तियों की आय का अनुपात 5 : 3 है तथा उनके व्यय का अनुपात 9 : 5 है। यदि वे क्रमशः ₹ 1,300 और ₹ 900 की बचत करते हैं, तो प्रत्येक की आय ज्ञात कीजिए?

- (1) ₹ 4,000, ₹ 2,400  
(2) ₹ 3,000, ₹ 1,800  
(3) Rs. 5,000, Rs. 3,000  
(4) Rs. 4,500, Rs. 2,700

(SSC CGL Prelim Exam. 24.02.2002 (Second Sitting))



4. The income of A, B and C are in the ratio 7 : 9 : 12 and their spending are in the ratio 8 : 9 : 15,

If A saves  $\frac{1}{4}$  th of his income, then the savings

of A and B and C are in the ratio of :

A, B और C की आय 7 : 9 : 12 के अनुपात में है तथा उनके व्यय 8 : 9 : 15 के अनुपात में हैं। यदि A अपनी

आय का  $\frac{1}{4}$  भाग बचाता है, तो A, B और C की बचतों

का अनुपात है-

- (1) 56 : 99 : 69  
(2) 69 : 56 : 99  
(3) 99 : 56 : 69  
(4) 99 : 69 : 56

(SSC CGL Prelim Exam. 11.05.2003 (1st Sitting) &  
SSC CGL Tier-I Exam. 26.06.2011 (IInd Sitting))

5. A man spends a part of his monthly income and saves a part of it. The ratio of his expenditure to his saving is 26 : 3. If his monthly incomes is Rs. 7250. What is the amount of his monthly savings?

एक व्यक्ति अपनी आय के कुछ भाग को व्यय करता है तथा कुछ भाग की बचत करता है। उसके व्यय और बचत का अनुपात 26 : 3 है। उसकी मासिक आय Rs. 7250 है तो उसकी मासिक बचत कितनी है?

- (1) 350 (2) 290  
(3) 750 (4) 780

(SSC CGL Prelim Exam. 08.02.2004 (Second Sitting))

6. The ratio of income of two persons is 5 : 3. and that of their expenditures is 9 : 5. If they save 2600 and 1800 respectively, their incomes are : दो व्यक्तियों की आय का अनुपात 5 : 3 है तथा उनके व्यय का अनुपात 9 : 5 है। यदि क्रमशः ₹ 2600 और ₹ 1800 की बचत करते हैं, तो उनकी आय है-

- (1) ₹ 8000 ; ₹ 4800  
(2) ₹ 6000 ; ₹ 3600  
(3) ₹ 10000 ; ₹ 6000  
(4) ₹ 9000 ; ₹ 5400

(SSC CGL Prelim Exam. 13.11.2005 (First Sitting))

7. Incomes of A and B are in the ratio 4 : 3. and their annual expenses in the ratio 3 : 2. If each saves ₹ 60,000 at the end of the year, the annual incomes of A is

A तथा B की वार्षिक आय 4 : 3 के अनुपात में तथा उनके वार्षिक व्यय 3 : 2 के बचत में हैं। यदि वर्ष के अंत में उनमें से प्रत्येक ₹ 60,000 की बचत करे, तो A की वार्षिक आय है-

- (1) ₹ 1,20,000  
(2) ₹ 1,50,000  
(3) ₹ 2,40,000  
(4) ₹ 3,60,000

(SSC Data Entry Operator Exam. 02.08.2009)

8. The monthly salaries of A, B and C are in the ratio 2 : 3 : 5. If C's monthly salary is ₹ 12,000 more than that of A, then B's annual salary is A, B तथा C के मासिक वेतन 2 : 3 : 5 के अनुपात में हैं। यदि C का मासिक वेतन A के मासिक वेतन से ₹ 12,000 अधिक हो, तो B का वार्षिक वेतन होगा-

- (1) ₹ 1,20,000  
(2) ₹ 1,44,000  
(3) ₹ 1,80,000  
(4) ₹ 2,40,000

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 28.11.2010 (IInd Sitting))

9. Ratio between the monthly incomes of A and B is 9 : 8 and the ratio between their expenditures is 8 : 7. If they save 500 each, find A's monthly income.

A और B की मासिक आय का अनुपात 9 : 8 है और उनके खर्च का अनुपात 8 : 7 है। यदि उनमें से प्रत्येक की बचत ₹ 500 हो, तो A की मासिक आय कितनी थी?

- (1) 3,500 (2) 4,000  
(3) 4,500 (4) 5,000

(SSC Multi-Tasking (Non-Technical))

Staff Exam. 20.02.2011

10. Annual incomes of Amit and Veeri are in the ratio 3 : 2, While the ratio of their expenditure is 5 : 3. If at the end of the year each saves ₹ 1,000. the annual income of Amit is अमित तथा वीरी की वार्षिक आय 3 : 2 के अनुपात में है, जबकि उनका खर्च 5 : 3 के अनुपात में है। तदनुसार, यदि उनमें प्रत्येक की वर्ष के अंत में बचत ₹ 1,000 हो, तो अमित की वार्षिक आय कितनी है?

- (1) ₹ 9,000 (2) ₹ 8,000  
(3) ₹ 7,000 (4) ₹ 6,000

(SSC Graduate Level Tier-II Exam. 16.09.2012)



11. The ratio of the incomes of A and B as well as of B and C is 3 : 2. If one third of A's income exceeds one fourth of C's Income by 1000, what is B's income in ₹ ?  
A तथा B की आय का अनुपात और B तथा C की आय का अनुपात 3 : 2 है। तदनुसार, यदि A की आय तिहाई भाग, C की आय के चौथाई भाग से 1000 अधिक हो, तो B की आय कितनी है? (₹ में)?  
(1) 3000 (2) 2500  
(3) 3500 (4) 4000
2. A bag contains ₹90 in coins of denominations of 50 paise, 25 paise and 10 paise. If coins of 50 paise, 25 paise and 10 paise are in the ratio 2 : 3 : 5, then the number of 25 paise coins in the bag is किसी थैले में ₹ 90 की राशि 50 पैसे, 25 पैसे और 10 पैसे के सिक्कों के रूप में है। यदि 50 पैसे, 25 पैसे और 10 पैसे के सिक्कों का अनुपात 2 : 3 : 5 है, तो थैले में 25 पैसे के सिक्कों की संख्या है—  
(1) 80 (2) 120  
(3) 100 (4) 135

(SSC CHSL &amp; LDC Exam. 28.10.2012 1st Sitting)

(SSC CGL Prelim Exam. 11.05.2003 (Second Sitting))

12. A and B have their monthly incomes in the ratio 8 : 5, while their monthly expenditures are in the ratio 5 : 3. If they have saved 12,000 and 10,000 monthly respectively, then the difference in their monthly incomes is  
A और B की मासिक आय 8 : 5 के अनुपात में है जबकि उनका मासिक व्यय 5 : 3 के अनुपात में है। यदि उन्होंने क्रमशः ₹ 12,000 और ₹ 10,000 की मासिक बचत की हो, तो उनकी मासिक आय में अंतर कितना है?  
(1) ₹ 52,000 (2) ₹ 42,000  
(3) ₹ 44,000 (4) ₹ 46,000
3. There are ₹ 225 consisting of one rupee, 50 paise and 25 paise coins. The ratio of their numbers in that order is 8 : 5 : 3. The number of one-rupee coins is :  
₹ 225 की एक राशि एक रूपये, 50 पैसे और 25 पैसे के सिक्कों के रूप में है। इनकी संख्याएँ उसी क्रम में 8 : 5 : 3 के अनुपात में हैं। एक रूपये के सिक्कों की संख्या है।  
(1) 80 (2) 112  
(3) 160 (4) 172

(SSC CGL Prelim Exam. 08.02.2004 (Second Sitting))

13. Incomes of x and y are in the ratio 4:3. Their expenditures are in the ratio 12:7. Both save ₹ 3200 at the end of the month, then the income of x is  
x और y की आय 4 : 3 के अनुपात में है। उनका व्यय 12 : 7 के अनुपात में है। दोनों ही महीने के अंत में ₹ 3200 की बचत करते हैं, तो x की आय कितनी है?  
(1) ₹ 8000 (2) ₹ 6000  
(3) ₹ 2000 (4) ₹ 4000
4. A box contains 1-Rupee, 50-paise and 25-paise coins In the ratio 8 : 5 : 3. If the total amount of money in the box is ₹ 112.50, The number of 50-paise coins is  
एक बॉक्स में ₹1, 50 पैसे तथा 25 पैसे वाले सिक्के 8 : 5 : 3 के अनुपात में हैं। यदि बॉक्स में कुल धन राशि ₹ 112.50 हो, तो 50 पैसे सिक्कों की संख्या है—  
(1) 80 (2) 50  
(3) 30 (4) 42

(SSC CGL Prelim Exam. 04.02.2007 (First Sitting))

**TYPE-IX**

1. ₹ 180 contained in a box consists of one rupee, 50 paise and 25 paise coins in the ratio 2 : 3 : 4. What is the number of 50 paise coins?  
किसी बक्से में ₹180, ₹1,50 पैसे और 25 पैसे के सिक्कों के रूप में रखे हुए हैं जिनका अनुपात 2 : 3 : 4 है। 50 पैसे वाले सिक्कों की संख्या कितनी है?  
(1) 60 (2) 120  
(3) 150 (4) 180
5. A boy has a few coins of denominations 50 paise, 25 paise and 10 paise in the ratio 1 : 2 : 3. If the total amount of the coins is ₹ 6.50, the number of 10 paise coins is  
एक लड़के के पास 50 पैसे, 25 पैसे तथा 10 पैसे मूल्य वर्ग के कुछ सिक्के 1 : 2 : 3 के अनुपात में हैं। यदि सिक्कों की कुल राशि 6.50 रूपए है तो 10 पैसे वाले सिक्कों की संख्या होगी—  
(1) 5 (2) 10  
(3) 15 (4) 20

(SSC CGL Prelim Exam. 04.07.1999 (Second Sitting))

(SSC CGL Prelim Exam. 27.07.2008 (Second Sitting))



6. There are 480 coins in half rupees, quarter rupees and 10 paise coins and their values are proportional to 5 : 3 : 1. The number of coins in each case are

50 पैसे, 25 पैसे और 10 पैसे के कुल 480 सिक्कों हैं। उनका मूल्य 5 : 3 : 1. के अनुपात में है। तदनुसार उन सिक्कों की संख्या है-

- (1) 100, 200, 180 (2) 50, 30, 400  
(3) 150, 180, 150 (4) 300, 90, 90

(SSC Multitasking Staff Exam. 17.03.2013. Is Sitting)

7. A box contains ₹ 56 in the form of coins of one rupee, 50 paise and 25 paise. The number of 50 paise coins is double the number of 25 paise coins and four times the number of one rupee coins. How many 50 paise coins are there in the box?

एक डिब्बे में ₹ 56 के एक रूपए वाले, 50 पैसे वाले और 25 पैसे वाले सिक्के हैं। उनमें 50 पैसे वाले सिक्कों की संख्या 25 पैसे वाले सिक्कों से दुगुनी है और रूपए वाले सिक्कों से चौगुनी है। तदनुसार उन 50 पैसे के सिक्कों की संख्या कितनी है?

- (1) 52 (2) 64  
(3) 32 (4) 16

(SSC FCI Assistant Grade-II Main Exam. 07.04.2013)

### TYPE-X

1. A starts from P to another place Q. At the same time B starts from Q to P. If after meeting to each other A & B takes 4 hours & 9 hours respectively to reach their destination. What is the ratio of their speeds.

A एक स्थान P से दूसरे स्थान Q को जाने के लिए रवाना होता है। ठीक उसी समय B स्थान Q से P को जाने के लिए रवाना होता है। यदि परस्पर मिलने के पश्चात् A तथा B अपने गन्तव्यों में पहुँचने में क्रमशः 4 तथा 9 घण्टे लेते हैं, तो उनकी चालों का अनुपात होगा-

- (1) 3 : 2 (2) 5 : 2  
(3) 9 : 4 (4) 9 : 13

(SSC CGL Prelim Exam. 08.02.2004 (Second Sitting))

2. In a family of 15 members, each member requires equal quantity of rice. At a particular day, due to absence of some members the consumption of rice is reduced in the ratio 5 : 3 what is the number of absent members at that day.

15 सदस्यों के एक परिवार के प्रत्येक सदस्य को चावल की समान मात्रा की आवश्यकता होती है। किसी विशेष दिन, परिवार के कुछ सदस्यों के अनुपस्थित होने के कारण उनकी चावल की खपत में 5 : 3 के अनुपात में कमी हुई। उस दिन परिवार के अनुपस्थित सदस्यों की संख्या थी-

- (1) 3 (2) 6  
(3) 8 (4) 9

(SSC CGL Prelim Exam. 13.11.2005 (Second Sitting))

3. The ratio of the first and second class train fares between two stations is 3 : 1 and that of the numbers of passengers travelling between the two stations by first and second classes is 1 : 50. If on a particular day, ₹ 1,325 are collected from passenger traveling between the two stations, then the amount collected from the second class passengers is

किन्हीं दो स्टेशनों के बीच प्रथम और द्वितीय श्रेणियों के रेल-किरायों में 3 : 1 का अनुपात है। उन स्टेशनों के बीच यात्रा करने वाले प्रथम तथा द्वितीय श्रेणियों के यात्रियों की संख्याओं का अनुपात 1 : 50 है। यदि किसी विशेष दिन, उक्त दोनों स्टेशनों के बीच यात्रा करने वाले यात्रियों से कुल रेल-किराया ₹ 1,325 प्राप्त हुआ हो, तो द्वितीय श्रेणी के यात्रियों से कितना रेल-किराया प्राप्त हुआ?

- (1) 1,250 (2) 1,000  
(3) 850 (4) 750

(SSC CGL Prelim Exam. 13.11.2005 (Second Sitting))

4. In a school having roll strength 286, the ratio of boys and girls is 8 : 15. If 22 more girls get admitted into the school, the ratio of boys and girls becomes

286 विद्यार्थियों वाले एक विद्यालय में लड़कों तथा लड़कियों की संख्याएँ 8 : 15 के अनुपात में हैं। यदि 22 अन्य लड़कियाँ विद्यालय में दाखिला ले लें, तो लड़कों तथा लड़कियों की संख्याओं का अनुपात हो जाएगा-

- (1) 12 : 7 (2) 10 : 7  
(3) 8 : 7 (4) 4 : 3

(SSC CGL Prelim Exam. 04.02.2007 (First Sitting))







5. The ratio of the first and second class fares between two railway stations is 4 : 1 and that of the number of passengers travelling by first and second classes is 1 : 40. If on a day ₹ 1,100 are collected as total fare, the amount collected from the first class passengers is

दो रेलवे स्टेशनों के बीच प्रथम तथा द्वितीय श्रेणी के किरायों का अनुपात 4 : 1 तथा प्रथम तथा द्वितीय में यात्रा करने वाले यात्रियों की संख्या का अनुपात 1 : 40 है। यदि किसी दिन कुल किराया ₹ 1,100 प्राप्त हो, तो इसमें प्रथम श्रेणी के यात्रियों से प्राप्त किराया होगा-

- (1) ₹ 315 (2) ₹ 275  
(3) ₹ 137.50 (4) ₹ 100

(SSC Data Entry Operator Exam. 02.08.2009)

6. The ratio of work done by (x-1) persons for (x + 1) days and (x + 2) persons for (x - 1) days is 9 : 10. What is the value of x ?

(x - 1) व्यक्तियों द्वारा (x + 1) दिनों में किए गए काम और (x + 2) व्यक्तियों द्वारा (x - 1) दिनों में किए काम का अनुपात 9 : 10 है। तदनुसार x का मान कितना होगा?

- (1) 5 (2) 6  
(3) 7 (4) 8

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 11.12.20011)

East Zone : IInd Sitting)

7. An employer diminishes the number of his employees in 9 : 8 and increases their salary in 14 : 15. If initial salary bill as 18900. In what ratio the salary bill reduced?

एक नियोक्ता अपने कर्मचारियों की संख्या 9 : 8 के अनुपात में घटाया है और उनका वेतन 14 : 15 के अनुपात में बढ़ाता है। यदि प्रारंभिक वेतन बिल 18,900 था, तो वेतन बिल किस अनुपात में कम हुआ है?

- (1) 20 : 21 (2) 21 : 20  
(3) 20 : 19 (4) 19 : 21

(SSC Graduate Level Tier-I Exam. 04.09.2011)

8. A, B and C are batsmen. The ratio of the runs scored by them in a certain match are given below:

A : B = 5 : 3 and B : C = 4 : 5. In all they scored 564 runs. The number of runs scored by B is :  
A, B तथा C बल्लेबाज हैं। एक मैच में उनके द्वारा बनाए गए रनों के अनुपात नीचे दिए गए हैं:

A : B = 5 : 3 तथा B : C = 4 : 5 उन सब ने कुल 564 रन बनाए हैं। तदनुसार, B द्वारा बनाए रन कितने हैं?

- (1) 124 (2) 104  
(3) 114 (4) 144

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 04.11.2012 Ist Sitting)

9. A person bought some rice and wheat for ₹ 380. The ratio of weight of rice and wheat is 4 : 3 and the price of equal amount of rice and wheat is in the ratio 5 : 6. The rice was bought of worth एक व्यक्ति ने कुछ चावल और गेहूँ 380 रूपए में खरीदे। उनमें चावल तथा गेहूँ के भारों का अनुपात 4 : 3 था और एकसमान मात्रा के चावल और गेहूँ का मूल्य-अनुपात 5 : 6 था। तदनुसार वह चावल कितनी कीमत में खरीदा गया था?

- (1) 380 (2) 300  
(3) 200 (4) 180

(SSC Multi-Tasking Staff Exam. 17.03.2013. Ist Sitting)

10. If x runs are scored by A, y runs By B and z runs by C, then x : y = y : z = 3 : 2. If total number of runs scored by A, B and C is 342. the runs scored by each would be respectively

यदि A ने x रन बनाए हों, B ने y रन तथा C ने z रन बनाए हों, तो x : y = y : z = 3 : 2 है। यदि A, B एवं C की कुल रन-संख्या 342 हो, तो प्रत्येक की रन-संख्या क्रमशः क्या होगी?

- (1) 144, 96, 64 (2) 162, 108, 72  
(3) 180, 120, 80 (4) 189, 126, 84

(SSC Graduate Level Tier-II Exam. 29.09.2013)

11. A person distributes his pens among four friends A, B, C, D in the ratio

$\frac{1}{3} : \frac{1}{4} : \frac{1}{5} : \frac{1}{6}$ . What is the minimum number of pens that the person should have?

एक व्यक्ति ने अपने पेन अपने चार मित्रों A, B, C,

एवं D में  $\frac{1}{3} : \frac{1}{4} : \frac{1}{5} : \frac{1}{6}$  के अनुपात से बाँटे।

तदनुसार, उस व्यक्ति के पास पेनों की न्यूनतम संख्या कितनी होनी चाहिए?

- (1) 57 (2) 65  
(3) 75 (4) 45

(SSC Graduate Level Tier-I Exam. 21.04.2013)





12. Tom is chasing Jerry. In the same interval of time Tom Jumps 8 times while Jerry jumps 6 times. But the distance covered by Tom in 7 Jumps is equal to the distance covered by Jerry in 5 jumps. The ratio of speed of Tom and Jerry is  
टॉम जेरी का पीछा कर रहा है। उतने ही समय में टॉम 8 बार कूदता है और जेरी 6 बार कूदता है। किन्तु 7 बार कूदने पर टॉम जितनी दूरी तक जाता है वह उसके बराबर है जितनी दूरी तक जेरी 5 बार कूदने पर जाता है। टॉम और जेरी की चाल का अनुपात बताएँ।

- (1) 48 : 35      (2) 28 : 15  
(3) 24 : 20      (4) 20 : 21

(SSC CHSL DEO & LDC Exam. 16.11.2014)

13. A can do a work in 16 days, B in 24 days with the help of C they finish the work in 6 days working together. If total wages for the work in 400. What is the amount received by each person according to work?

A एक काम को 16 दिन में कर सकता है और B 24 दिन में। वे C की सहायता लेते हैं और तीनों मिलकर काम 6 दिन में पूरा कर देते हैं। यदि काम के लिए कुल परिश्रमिक 400 है, तो काम के अनुपात में हर व्यक्ति को मिलने वाली राशि (रूपयों में) है :

- (1) A : 150, B : 100, C : 150  
(2) A : 100, B : 150, C : 150  
(3) A : 150, B : 150, C : 100  
(4) A : 100, B : 150, C : 100

(SSC CGL Tier-I (Re-Exam.-2013) 27.04.2014)

### Answer Key

#### TYPE-I

1. (2) 2. (3) 3. (1) 4. (3)  
5. (2) 6. (2) 7. (3) 8. (2)  
9. (3) 10. (3) 11. (4) 12. (3)  
13. (3) 14. (4) 15. (2) 16. (2)  
17. (2) 18. (1) 19. (3) 20. (4)  
21. (3) 22. (2) 23. (1) 24. (3)  
25. (4) 26. (2) 27. (3) 28. (3)  
29. (4) 30. (3) 31. (3) 32. (4)  
33. (3) 34. (3) 35. (2) 36. (4)  
37. (4) 38. (3) 39. (1) 40. (3)  
41. (4) 42. (1) 43. (3) 44. (1)  
45. (2) 46. (4) 47. (1) 48. (4)  
49. (3) 50. (2) 51. (1) 52. (1)  
53. (3) 54. (1) 55. (3) 56. (1)  
57. (3) 58. (1) 59. (1) 60. (4)

#### TYPE-II

1. (3) 2. (3) 3. (1) 4. (1)  
5. (4) 6. (1) 7. (1) 8. (3)  
9. (4) 10. (4) 11. (3) 12. (2)  
13. (3) 14. (2) 15. (4) 16. (2)  
17. (2) 18. (3) 19. (2) 20. (2)  
21. (4) 22. (3) 23. (4) 24. (4)  
25. (2) 26. (2) 27. (1) 28. (1)  
29. (4) 30. (3)

#### TYPE-III

1. (4) 2. (2) 3. (1) 4. (2)  
5. (2) 6. (2)

#### TYPE-IV

1. (2) 2. (3) 3. (1) 4. (4)  
5. (1) 6. (4) 7. (4) 8. (3)  
9. (4) 10. (3) 11. (3) 12. (3)

13. (3)

#### TYPE-V

1. (4) 2. (3) 3. (3) 4. (4)  
5. (1)

#### TYPE-VI

1. (3) 2. (1) 3. (3) 4. (1)  
5. (3) 6. (1) 7. (1) 8. (2)

#### TYPE-VII

1. (1) 2. (1) 3. (1) 4. (3)  
5. (3) 6. (2) 7. (1) 8. (4)  
9. (3) 10. (1) 11. (1) 12. (2)  
13. (3) 14. (2) 15. (2) 16. (3)  
17. (3) 18. (2) 19. (4) 20. (4)  
21. (4) 22. (1) 23. (4) 24. (3)  
25. (1) 26. (2) 27. (2) 28. (3)  
29. (4) 30. (4) 31. (4) 32. (2)  
33. (1) 34. (2)

#### TYPE-VIII

1. (1) 2. (4) 3. (1) 4. (1)  
5. (3) 6. (1) 7. (3) 8. (2)  
9. (3) 10. (4) 11. (1) 12. (2)  
13. (1)

#### TYPE-IX

1. (2) 2. (2) 3. (3) 4. (2)  
5. (3) 6. (3) 7. (2)

#### TYPE-X

1. (1) 2. (4) 3. (1) 4. (4)  
5. (4) 6. (4) 7. (2) 8. (4)  
9. (3) 10. (2) 11. (1) 12. (4)  
13. (1) 14. (3) 15. (4) 16. (2)  
17. (2)

