

#Average Part - 5

A bowler, whose bowling average is 24.85 runs per wicket. In next match he takes 5 wickets for 52 runs and thereby decreases his average by 0.85. The number of wickets taken by him till the last match is?

एक गेंदबाज, जिसका गेंदबाजी औसत 24.85 रन प्रति विकेट है। अगले मैच में उन्होंने 52 रन देकर 5 विकेट लिए और इस तरह उनका औसत 0.85 कम हो गया। आखिरी मैच तक उसके द्वारा लिए गए विकेटों की संख्या कितनी है?

- a) 80
- b) 75
- c) 85
- d) 90

The bowling average of a cricketer was 12.4. He improves his bowling average by 0.2 points when he takes 5 wickets for 26 runs in his last match. The number of wickets taken by him before the last match was:

एक क्रिकेटर का गेंदबाजी औसत 12.4 था। उन्होंने अपने गेंदबाजी औसत में 0.2 अंकों का सुधार किया जब उन्होंने अपने आखिरी मैच में 26 रन देकर 5 विकेट लिए। अंतिम मैच से पहले उनके द्वारा लिए गए विकेटों की संख्या थी-

- (a) 125      (b) 150
- (c) 175      (d) 200



$$\text{avg} \rightarrow 2\text{m}$$

$$\text{Sum} \rightarrow \text{avg} \cdot n = 2 \times 11 \\ = 22\text{m}$$

$$17\text{y} + 20\text{y} - 22\text{m} \leftarrow \text{नए २ की आये} \\ = 35\text{y } 2\text{m} = 34\text{y } 14\text{m}$$

पुराने २ से २२म कम हो

$$\text{avg of 2} = \frac{35\text{y } 2\text{m}}{2}$$

$$= 17\text{y } 6\text{m} + 1\text{m} \\ = 17\text{y } 7\text{m}$$

The average age of eleven players of a cricket team decreases by 2 months when two new players are included in the team replacing two players of age 17 years and 20 years. The average age of new players is?

11 खिलाड़ियों की औसत आयु 2 माह कम हो जाती है, जब टीम में 2 खिलाड़ियों, जिनकी आयु 17 वर्ष तथा 20 वर्ष है, के स्थान पर 2 नये खिलाड़ी शामिल होते हैं। दोनों नये खिलाड़ियों की औसत आयु ज्ञात कीजिये।

- (a) 17 years 1 month / 17 वर्ष 1 महीना
- (b) 17 years 11 months / 17 वर्ष 11 महीने
- (c) 17 years 7 months / 17 वर्ष 7 महीने
- (d) 18 years 3 months / 18 वर्ष 3 महीने

$$\frac{34\text{y } 14\text{m}}{2}$$

The average run rate of a cricket team during the first 20 overs is 4.5. What should be the asking rate per over for the next 30 overs, if it has to chase a target of 282 runs in total?

पहले 20 ओवर के दौरान एक क्रिकेट टीम का औसत रन रेट 4.5 है। यदि इसे मैच जीतने के लिए कुल 282 रन बनाने हों, तो अगले 30 ओवरों के लिए प्रति ओवर रन रेट क्या होनी चाहिए ।

- (a) 6.8
- (b) 6.3
- (c) 6.0
- (d) 6.4

The average weight of L, M and N is 93 kg. If the average weight of L and M be 89 kg and that of M and N be 96.5 kg, then the weight (in kg) of M is

L,M तथा N का औसत वजन 93 किया है।  
यदि L और M का औसत वजन 89 किग्रा  
और M तथा N का औसत वजन 96.5  
किग्रा है तो M का वजन किग्रा. होगा।

- (a) 92                          (b) 86  
(c) 101                        (d) 95

The average weight of 3 men A, B and C is 84 kg. Another man D joins the group and the average now becomes 80 kg. If another man E whose weight is 3 kg more than that of D, replaces A, then the average weight of B, C, D and E becomes 79 kg. Then weight of A is:

3 पुरुषों A, B और C का औसत वजन 84 किलोग्राम है। एक और आदमी D समूह में शामिल हो गया और औसत अब 80 किलोग्राम हो गया। यदि कोई दूसरा आदमी E जिसका वजन D की तुलना में 3 किलो अधिक है, A की जगह लेता है, तो B, C, D और E का औसत वजन 79 किलोग्राम हो जाता है। तो A का वजन क्या है?

- (a) 72 kg
- (b) 74 kg
- (c) 75 kg
- (d) 76 kg

The average weight of 8 persons is increased by 2.5 kg when one of them who weights 56 kg is replaced by a new man. Find the weight of new man.

8 व्यक्तियों का औसत वजन 2.5 किलो बढ़ जाता है जब 56 किलो वाले व्यक्ति की जगह नया व्यक्ति आ जाता है। नए व्यक्ति का वजन ज्ञात करें?

- a) 73 kg
- b) 76 kg
- c) 86 kg
- d) 82 kg

$\text{avg}^+ \rightarrow 1.6^+$

$\text{Sum}^+ \rightarrow 15 \times 1.6$   
 $= 24$

$\frac{1}{15} \text{ वाले} = 42 + 24$   
 $= 66$

The average weight of 15 sailors in a boat is increased by 1.6 kg when one of the crew, who weighs 42 kg is replaced by a new man. Find the weight of the new man (in kg)?

एक नाव में 15 नाविकों का औसत वजन तब 1.6 किग्रा बढ़ जाता है, जब 42 किग्रा वजन वाले एक नाविक के बदले एक नये व्यक्ति नाव में सवार होता है, तो नये व्यक्ति का वजन (कि.ग्रा. में ) ज्ञात कीजिये।

- (a) 67
- (b) 65
- (c) 66
- (d) 43

Sum रक्कि

$$= -7.1 \times 10 + 5.1 \times 10$$

$$= -20 \text{ कम}$$

$$\pi \rightarrow \frac{20}{0.5} = 40$$

The average weight of a certain number of students in a group is 72.9 kg. If 10 students having an average weight of 80 kg leave and 10 students having an average weight of 78 kg join the group, the average weight of the students in the decreases by 0.5 kg. The number of students initially in the group is:

एक समूह में छात्रों की एक निश्चित संख्या का औसत वजन 72.9 किलोग्राम है। अगर 10 छात्र जिनका औसत वजन 80 किलोग्राम है छोड़कर चले जाते हैं और 10 छात्र जिनका औसत वजन 78 किलोग्राम है नए शामिल होते हैं, तो छात्रों का औसत वजन 0.5 किलोग्राम कम हो जाता है। समूह में शुरू में छात्रों की संख्या है:

- (a) 44
- (b) 46
- (c) 54
- (d) 40

The average weight of 3 men A, B and C is 85 kg. Another man D joins the group and the average now become 81 kg. If another man E, whose weight is 3 kg more than that of D, replaces A, then average weight of B, C, D and E becomes 80 kg. The weight of A is.

3 व्यक्ति A, B, C का औसत वजन 85 किग्रा है यदि D को भी शामिल कर लिया जाय तो औसत वजन 81 किग्रा हो जाता है। यदि E जिसका वजन D के वजन से 3 किग्रा ज्यादा है उसको A की जगह शामिल कर दे तो B, C, D, E का औसत वजन 80 किग्रा हो जाता है तो A का वजन क्या है

- a) 76 kg
- b) 75 kg
- c) 48 kg
- d) None

The average weight of 24 students is 35 kgs. If the weight of teacher is added the average increased by 400 gms. What is the weight of the teacher ?

24 छात्रों का औसत भार 35 किग्रा. है।  
यदि शिक्षक के भार को जोड़ दिया जाए  
तो औसत भार में 400 ग्राम की वृद्धि  
होती है। शिक्षक का भार क्या है?

- |        |        |
|--------|--------|
| (A) 45 | (C) 54 |
| (B) 36 | (D) 63 |

The average weight of P and his three friends is 55 kg. If P is 4 kg more than the average weight of his three friends, what is P's weight (in kg)?

P और उसके तीन दोस्तों का औसत भार 55 किग्रा है। यदि P अपने तीन दोस्तों के औसत भार से 4 किग्रा अधिक है, तो P का भार (किग्रा में) क्या है?



SSC CGL 11.04.2022 (1st Shift)

The average weight of each box in a consignment of 20 boxes of mangoes and 15 boxes of apples is 30 kg. If the average weight of a box of mangoes is 35 kg, then what is the average weight of a box of apples?

20 आमों और 15 सेबों की पेटियों के सग्रह का औसत वजन 30 kg है। यदि आमों की पेटियों का औसत वजन 35 kg है, तो सेबों की पेटियों का औसत वजन क्या है?

(a)  $\frac{70}{3} \text{ kg}$       (b)  $\frac{75}{2} \text{ kg}$

(c)  $\frac{70}{5} \text{ kg}$       (d)  $\frac{26}{5} \text{ kg}$

The average weight of 8 persons increased by 2.5 kg when a new person comes in place of one of them weighting 45 kg. What is the weight of the new person?

8 व्यक्तियों के औसत वजन में उस समय 2.5 kg की वृद्धि हो जाती है जब उनमें से 45 kg वजन वाले एक व्यक्ति के स्थान पर एक नया व्यक्ति आ जाता है। नए व्यक्ति का वजन कितना है?

- (a) 63 kg
- (c) 65 kg
- (b) 60 kg
- (d) 62 kg

**SSC CHSL 2022**

The average weight of 18 persons increases by 2.5 kg when a new person comes in place of one of them weighing 72 kg. The weight of the new person is:

18 व्यक्तियों के औसत भार में 2.5 kg की वृद्धि तब होता है. जब 72 kg भार वाले व्यक्ति के स्थान पर एक नया व्यक्ति आ जाता है। उस नए व्यक्ति का भार ज्ञात कीजिए।

- (a) 107 kg
- (b) 127 kg
- (c) 117 kg
- (d) 77 kg

**SSC CHSL 2022**

The average weight of 8 men is increased by 2 kg when one of them, whose weight is 90 kg, is replaced by another man. What is the weight of the new man?

8 पुरुषों का औसत वजन 2 kg बढ़ जाता है, जब उन में से 90 kg वजन वाले एक पुरुष को दूसरे पुरुष से प्रतिस्थापित कर दिया जाता है। नए पुरुष का वजन कितना होगा?

- (a) 74 kg
- (b) 116 kg
- (c) 92 kg
- (d) 106 kg

**SSC CHSL 01/06/2022 (Shift- 2)**

The average weight of 8 persons increased by 2.5 kg when a new person comes in place of one of them weighting 45 kg. What is the weight of the new person?

8 व्यक्तियों के औसत वजन में उस समय 2.5 kg की वृद्धि हो जाती है जब उनमें से 45 kg वजन वाले एक व्यक्ति के स्थान पर एक नया व्यक्ति आ जाता है। नए व्यक्ति का वजन कितना है?

- (a) 63 kg
- (b) 60 kg
- (c) 65 kg
- (d) 62 kg

SSC CHSL 31/05/2022 (Shift- 3)

The average weight of some persons in a group is 76 kg. If 15 persons with average weight 72 kg join the group or 5 persons with average weight 84 kg leave the group, the average weight of the persons in the group in both cases is the same. How many persons were there in the group, initially?

एक समूह में कुछ व्यक्तियों का औसत भार 76 किग्रा है। यदि 72 किग्रा औसत वजन वाले 15 व्यक्ति समूह में शामिल होते हैं या 5 व्यक्ति औसत वजन 84 किग्रा समूह छोड़ देते हैं, दोनों मामलों में समूह में व्यक्तियों का औसत वजन समान है। प्रारंभ में समूह में कितने व्यक्ति थे?

- (a) 50
- (b) 30
- (c) 45
- (d) 25

The average weight of five persons sitting in a boat is 38 kg. The average weight of the boat and the persons sitting in the boat is 52 kg. What is the weight of the boat ?

नाव में बैठे पाँच व्यक्तियों का औसत वजन 38 किलो है। नाव तथा नाव में बैठे व्यक्तियों का औसत वजन 52 किलो है। नाव का वजन ज्ञात करें?

- (A) 228 kg
- (C) 232 kg
- (B) 122 kg
- (D) 242 kg

The average weight of 5 men A, B, C, D and E is 94 kg. Another man F joins the group and the average now become 96 kg. Weight of E is 6 kg less than of weight F. Now A is replaced by G then the average weight becomes 98 kg. Find the difference the weight of A and G

5 व्यक्ति A, B, C, D और E का औसत वजन 94 किग्रा है। यदि F को शामिल कर ले तो औसत 96 किग्रा हो जाता है। E का वजन, F के वजन से 6 किग्रा कम है। यदि A की जगह G आ जाय तो औसत वजन 98 किग्रा हो जाता है। A आरे G के वजन में कितना अंतर है

- a) 22 kg
- b) 12 kg
- c) 15 kg
- d) None

Average weight of 4 persons A,B,C,D is 40kg.  
If E is included then average of A, B, C, D & E  
becomes 41kg. If A is replaced by F then  
average of B, C, D, E, F becomes 42.6 kg.  
Find the average weight of B, C, D, F.

4 व्यक्तियों A,B,C,D का औसत वजन 40किग्रा है।  
यदि E को शामिल किया जाता है तो A, B, C , D &  
E का औसत 41 किग्रा हो जाता है। A को F से  
बदल दिया जाता है तो B,C,D, E, F का औसत  
42.6 किग्रा हो जाता है। B, C , D, F का औसत भार  
जात करें?

- a)42kg
- b)41.25kg
- c)43.75kg
- d)40.5kg

$$\text{Sum} = \text{avg} \cdot n$$

$$(10x+y - (10y+x)) = 1.8 \times 15$$

$$9(x-y) = 27$$

$$x-y=3$$

$$xy \rightarrow yx$$

$$9(x-y)$$

A student finds the average of fifteen 2-digit numbers. While copying numbers, by mistake, he writes one number with its digits interchanged. As a result of that his answer is 1.8 less than the correct answer. The difference of the digits of the number, in which he made mistake, is :

एक छात्रा 15 द्वि-अंकीय संख्याओं का औसत ज्ञात करता है। संख्याओं को लिखते समय गलती से एक संख्या के अंक पलट जाते हैं। परिणामतः उत्तर सही उत्तर से 1.8 कम प्राप्त होता है। उस संख्या के अंकों में अंतर कितना है, जिन संख्याओं में उसने गलती की है?

- (a) 6  
(c) 3

$$\frac{27}{9} = 3$$

- (b) 5  
(d) 2

$$xy = 10x+y$$

$$yx = 10y+x$$

$$\text{Sum}^+ = \text{avg.} \cdot n$$

$$100c + 10b + a - 100a - 10b - c \\ = 29.7 \times 10$$

$$99(c-a) = 297$$

$$\underline{c-a=3}$$

A student calculated the average of 10 three digit number. But due to mistake he reversed the digits of a number and thus his average increased by 29.7. Find the difference between the unit digit and hundreds digit of that number.

$$abc = 100a + 10b + c$$

एक छात्रा 10 तीन अंकीय संख्याओं का औसत निकालता है लेकिन वह गलती से एक संख्या के अंको को बदल देता है जिससे उसका औसत 29.7 बढ़ जाता है। तो उस संख्या के इकाई और सैकड़े के स्थान पर अंको का अंतर बतायें?

- (a) 4
- (c) 2

- (b) 3
- (d) 1

$$cba$$

$$= 100c + 10b + a$$

A student calculated the average of 9 three digit number. But due to mistake he reversed the digits of a number and thus his average increased by 22. Find the difference between the unit digit and hundreds digit of that number.

एक छात्रा 9 तीन-अंकीय संख्याओं का औसत निकालता है लेकिन वह गलती से एक संख्या के अंको को बदल देता है जिससे उसका औसत 22 बढ़ जाता है। तो उस संख्या के इकाई और सैकड़े के स्थान पर अंको का अंतर बताय?

- (a) 1
- (b) 5
- (c) 3
- (d) 2

RW



If  $p, q, r$  be three positive numbers such that  $p > q > r$ . when the smallest number is added to the difference of the rest two number, then the average of the resultant number and the original numbers except to the smallest number is 23 more than the average of all the three original numbers . Find the value of  $(p - q)$ .

अगर  $p, q, r$  तीन ध्नात्मक सख्याय हैं और  $p > q > r$ . जब सबसे छोटी सख्या को शेष दोनों सख्याओं के अंतर में जोड़ा जाता है तो परिणामी सख्या और वास्तविक सख्याओं (सबसे छोटी सख्या को छोड़कर) का औसत सभी तीन वास्तविक सख्याओं के औसत से 23 ज्यादा है तो  $(p - q)$  का मान ज्ञात करें?

- (a) 69                   (c) 46  
 (b) 23                   (d) 92

A student finds the average of ten 2-digit numbers. While copying numbers, by mistake, he writes one number with its digits interchanged. As a result of that his answer is 3.6 less than the correct answer. The difference of the digits of the number, in which he made mistake, is :

एक छात्रा 10 द्वि-अंकीय संख्याओं का औसत ज्ञात करता है। संख्याओं को लिखते समय गलती से एक संख्या के अंक पलट जाते हैं। परिणामतः उत्तर सही उत्तर से 3.6 कम प्राप्त होता है। उस संख्या के अंकों में अंतर कितना है, जिन संख्याओं में उसने गलती की है?

- (a) ~~4~~      (b) 3  
(c) 5      (d) 2

RW

The average age of 24 students is 15.5 years. The age of the teacher is 24 years more than the average age of all the students and teacher. What is the age (in years) of the teacher?

24 विद्यार्थियों की औसत आयु 15.5 वर्ष है। शिक्षक की आयु, सभी विद्यार्थियों और शिक्षक की औसत आयु से 24 वर्ष अधिक है। शिक्षक की आयु (वर्षों में) कितनी है?

- (a) 40      (b) 41.4  
(c) 42      (d) 40.5

The average age of 8 men is increased by 2 years when two of them increased by 21 and 23 years are replaced by two new men, find the average age of the two new men -

8 पुरुषों की औसत आयु 2 वर्ष बढ़ जाती है, जब उनमें से दो की उम्र 21 और 23 वर्ष है, उनकी जगह दो नए पुरुष आते हैं, दो नए पुरुषों की औसत आयु जात करें -

The average age of a group is increased by 6 years when a person whose age is 24 years was replaced by a person whose age is 66. Find the number of persons in the group.

एक समूह में 24 वर्ष की आयु वाले व्यक्ति को 66 वर्ष की आयु वाले एक व्यक्ति द्वारा प्रतिस्थापित किए जाने पर समूह की औसत आयु में 6 वर्ष की वृद्धि हो जाती है। समूह में व्यक्तियों की संख्या ज्ञात करें।

- |       |       |
|-------|-------|
| (a) 8 | (b) 9 |
| (c) 6 | (d) 7 |

**SSC CHSL 02/06/2022 (Shift- 1)**

The current average age of a family of five members is 24. If the present age of the youngest member in the family is 8 years, what was the average age of the family members just before the birth of this youngest member?

पाँच सदस्यों वाले परिवार की वर्तमान औसत आयु 24 वर्ष है। यदि परिवार के सबसे छोटे सदस्य की वर्तमान आयु 8 वर्ष है, तो इस सबसे छोटे सदस्य के जन्म के ठीक पहले परिवार के सदस्यों की औसत आयु क्या थी?

- |              |              |
|--------------|--------------|
| (a) 24 years | (b) 20 years |
| (c) 28 years | (d) 16 years |

**SSC MTS 07/07/2022 (Shift- 1)**

Four years ago, the average age of A and B was 18 years. Now the average age of A, B and C is 24 years. What will be the age of C after 8 years?

चार वर्ष पहले, A और B की औसत आयु 18 वर्ष थी। अब A, B और C की औसत आयु 24 वर्ष है। 8 वर्ष पश्चात् C की आयु क्या होगी?  
(a) 32 वर्ष (c) 36 वर्ष (b) 28 वर्ष (d) 40 वर्ष

**CDS 2015**

The average age of 125 students in a group is 16.2 years. 40% of the students are boys and the rest are girls. The average age of the boys is 20% more than the average age of the girls. What is the average age (in years) of the boys?

किसी समूह में 125 विद्यार्थियों की औसत आयु 16.2 वर्ष है। 40% विद्यार्थी लड़के हैं और शेष लड़कियों हैं। लड़कों की औसत आयु, लड़कियों की औसत आयु से 20% अधिक है। लड़कों की औसत आयु (वर्ष में) ज्ञात करें।

- (a) 18.5
- (b) 18
- (c) 17.5
- (d) 17

SSC CHSL 13/04/2021 (Shift- 2)

$$7 - \textcircled{28Y}$$

$$3 - \textcircled{30Y} + \textcircled{2Y} \cdot 3 = \textcircled{6Y}$$

$$\underline{2 - 35Y + 7Y \cdot 2 = \textcircled{14Y}}$$

$$\begin{aligned} 4^{\text{th}} + 5^{\text{th}} &\Rightarrow 28Y - 10Y \\ &= 18Y \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} -6Y - 14Y \\ -\textcircled{20Y} \\ \hline 8 \end{aligned}$$

Average age of 7 students of a class is 28 years. Average age of first three students is 30 years. Age of fourth student is 4 years less than the age of fifth student. Ages of last two students is same and is 5 more than the average age of first three students. What is the average age of fourth and fifth student?

एक कक्षा में 7 छात्रों की औसत आयु 28 वर्ष है। प्रथम तीन छात्रों की औसत आयु 30 वर्ष है। चौथे छात्र की आयु पाँचवें छात्र की आयु से 4 वर्ष कम है। अंतिम दो छात्रों की आयु समान है तथा प्रथम तीन छात्रों की औसत आयु से 5 वर्ष अधिक है। चौथे तथा पाँचवें छात्र की औसत आयु कितनी है?

- (a) 20 years
- (b) 18 years
- (c) 36 years
- (d) 16 years

The present age of a Manoj is twice the sum of the ages of his two children. After 20 years, the age of Manoj will become equal to the sum of the ages of his two children. What is the present age of Manoj?

एक मनोज की वर्तमान आयु उसके दो बच्चों की आयु के योग की दोगुनी है। 20 वर्ष बाद मनोज की आयु उसके दो बच्चों की आयु के योग के बराबर हो जाएगी। मनोज की वर्तमान आयु क्या है?

(SSC MTS 2018)

- (a) 30 years
- (c) 36 years
- (b) 40 years
- (d) 35 years

**Family consists of two grandparents, two parents and four grandchildren. The average age of the grandparents is 67 years, that of the parents is 35 years and that of the grandchildren is 9 years. What is the average age of the family?**

एक परिवार में दो दादा-दादी, दो माता-पिता और चार पोते-पोतिया हैं। दादा-दादी की औसत आयु 67 वर्ष, माता-पिता की औसत आयु 35 वर्ष और पोते-पोतियों की औसत आयु 9 वर्ष है। परिवार की औसत आयु क्या है?

- (a) 40 Years
- (b) 30 Years
- (c) 36 Years
- (d) 45 Years

**SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 1)**

The average age of a 10-person committee increases by 3 when three men aged 35 years, 48 years and 49 years are substituted by three women. The average age (in years) of the three women is:

10 व्यक्ति वाली समिति की औसत आयु में 3 की वृद्धि होती है, जब 35 वर्ष, 48 वर्ष और 49 वर्ष वाले तीन पुरुषों का स्थान तीन महिलाएं ले लेती हैं। तीनों महिलाओं की औसत आयु (वर्ष में) ज्ञात करें।

- |        |        |
|--------|--------|
| (a) 54 | (b) 74 |
| (c) 64 | (d) 44 |

Two grandparents, two parents, and three grandchildren make up a family. The average present age of the grandparents is 67 years, that of the parents is 35 years and that of the grandchildren is 6 years. What is the present age of the family (in years)?

दो दादा-दादी, दो माता-पिता और तीन पोते-पोतियों का एक परिवार हैं। दादा-दादी की वर्तमान औसत आयु 67 वर्ष, माता-पिता की वर्तमान औसत आयु 35 वर्ष और पोते-पोतियों की वर्तमान औसत आयु 6 वर्ष है। परिवार की वर्तमान औसत आयु (वर्षों में) क्या है?

**SSC CHSL 09/06/2022 (Shift- 1)**

- (a)  $33\frac{4}{9}$
- (b)  $31\frac{5}{7}$
- (c)  $27\frac{3}{7}$
- (d)  $34\frac{2}{5}$

After replacing an old member by a new member, it was found that the average age of five members of a club is the same as it was 3 years ago. What is the difference between the ages of the replaced and the new member ?

एक पुराने सदस्य को नए सदस्य द्वारा प्रतिस्थापित करने के बाद, यह पाया गया कि एक क्लब के पांच सदस्यों की औसत आयु 3 साल पहले की ही तरह है। प्रतिस्थापित और नए सदस्य की आयु के बीच क्या अंतर है?

- |     |    |     |    |
|-----|----|-----|----|
| (a) | 15 | (c) | 10 |
| (b) | 3  | (d) | 5  |

The average age of a number of persons in a group was calculated as 35 years, which was 2.5 years more than the correct average as there was an error in recording the age of two persons as 38.5 years and 40 years instead of 29 years and 22 years respectively. The number of persons in the group was?

एक समूह में कई व्यक्तियों की औसत आयु 35 वर्ष थी, जो कि सही औसत से 2.5 वर्ष अधिक थी क्योंकि 29 और 22 के बजाय 38.5 वर्ष और 40 वर्ष के रूप में दो व्यक्तियों की आयु दर्ज करने में त्रुटि हुई थी क्रमशः वर्ष। समूह में व्यक्तियों की संख्या कितनी थी?

- |        |        |
|--------|--------|
| (a) 12 | (c) 15 |
| (b) 11 | (d) 13 |

There are 48 students in a class with the age of one of the students being twice that of the age of another. If these two students are replaced by two others whose ages are 16 years and 11 years respectively, the average age of the class increases by 1.5 month. Find the age of the younger of the two students.

एक कक्षा में 48 विद्यार्थी हैं जिनमें से एक की आय, दूसरे की आय, से दुगनी है अगर इन दोनों विद्यार्थीयों की जगह 16 साल और 11 साल के विद्यार्थी आ जाते हैं तो कक्षा की औसत आय, 1.5 महीना बढ़ जाती है। तो दोनों विद्यार्थीयों में से छोटे विद्यार्थी की आय, क्या है?

- (a) 7 years
- (b) 8 yrs
- (c) 9yrs
- (d) None

The average age of 30 boys in a class is 15 years. One boy, aged 20 years, left the class, but two new boys came in this place whose age differ by 5 years. If the average age of all boys now in the class becomes 15 years, the age of the younger newcomer is :

एक कक्षा में 30 छात्रों की आसैत आय, 15 वर्ष है। एक छात्रा जिसकी आय, 20 वर्ष है, कक्षा को छोड़ देता है। दो नये विद्यार्थी उसके स्थान पर कक्षा में आते हैं, जिनकी आय, में 5 वर्ष का अंतर है। यदि कक्षा में उपस्थित छात्रों का नया औसत 15 वर्ष हो, तो कक्षा में आय छोटे छात्रा की उम्र ज्ञात करें।

- a) 15 years
- b) 25 yrs
- c) 26 yrs
- d) None

Average age of 15 persons is 35 years. 5 more person joins the group, then average age decrease by 1.5 years. Find average age of 5 person?

15 व्यक्तियों की औसत आयु 35 वर्ष है।  
5 व्यक्ति समूह में शामिल हो जाता है तो  
औसत आयु 1.5 वर्ष से घट जाती है। 5  
नये व्यक्तियों की औसत आयु जात करे।

- |       |       |
|-------|-------|
| (A)33 | (C)37 |
| (B)34 | (D)29 |

The average age of a husband and wife was 23 years when they were married 5 years ago. The average age of the husband, the wife and a child who was born during the interval, is 20 years now. How old is the child now?

एक पति और पत्नी की औसत आय, 23 साल थी जब उनकी 5 साल पहले शादी हुई। अब पति, पत्नी और इस दौरान हुए उनके बच्चे की औसत आय, 20 साल है। तो बच्चे की उम्र कितनी है?

- a) 5 yrs
- b) 4 yrs
- c) 8yrs
- d) None

At the time of marriage of a son the average of age of mother, father and son is 42 yrs. After one year of marriage a baby is born when the baby turns 5 years old then the average age of whole family is 36 years. Find the age of their daughter-in-law at the time of her marriage.

अपने पुत्रा के विवाह के समय पति-पत्नी और पुत्रा की औसत आय, 42 वर्ष थी। विवाह के 1 साल बाद 1 बच्चे का जन्म होता है, जब बच्चा 5 वर्ष का हो जाता है, तब पूरे परिवार की औसत आय, 36 वर्ष हो जाती है। तो विवाह के समय पुत्रावड़ की आय, क्या थी?

- a) 55 yrs
- b) 35 yrs
- c) 25 yrs
- d) None

Average age of 15 persons is 30 years. One more person joins the group, then average age decrease by 1.5 years. Find age of new person?

15 व्यक्तियों की औसत आयु 30 वर्ष है। एक व्यक्ति समूह में शामिल हो जाता है तो औसत आयु 1.5 वर्ष से घट जाती है। नये व्यक्ति की आयु ज्ञात करें।

- |       |        |
|-------|--------|
| (A) 6 | (C) 11 |
| (B) 8 | (D) 15 |

The average expenditure of Mr. Sharma for January to June is Rs.4200 and he spent Rs.1200 in January and Rs.1500 in July. The average expenditure for the months of February to July is?

शर्मा जी का जनवरी से जून तक का औसत खर्च 4200 रुपये है और उन्होंने जनवरी में 1200 रुपये और जुलाई में 1500 रुपये खर्च किए। फरवरी से जुलाई के महीनों का औसत व्यय है?

- a) Rs. 2750
- b) Rs. 3250
- c) Rs. 4250
- d) Rs. 4500

**IB ACIO Grade II (15 Oct 2017)**

The average weight of a certain number of students in a group is 72.9 kg. If 10 students having an average weight of 80 kg leave and 10 students having an average weight of 78 kg join the group, the average weight of the students in the decreases by 0.5 kg. The number of students initially in the group is:

एक समूह में छात्रों की एक निश्चित संख्या का औसत वजन 72.9 किलोग्राम है। अगर 10 छात्र जिनका औसत वजन 80 किलोग्राम है छोड़कर चले जाते हैं और 10 छात्र जिनका औसत वजन 78 किलोग्राम है नए शामिल होते हैं, तो छात्रों का औसत वजन 0.5 किलोग्राम कम हो जाता है। समूह में शुरू में छात्रों की संख्या है:

36

45

 $x$  $x-2$ 

46 ले नियम

$$\text{वर्कपा} = 36x$$

$$\text{नेवर्कपा} - \text{वर्कपा} = 45$$

$$45(x-2) - 36x = 45$$

$$x = 15$$

अब ताकि वर्कपा

$$45 \cdot (x-2)$$

There are 36 students in a hostel. If the number of students increases by 9, then the expenses of the mess increased by Rs. 45 per day while the average expenditure per head diminishes by Rs. 2. Find the original expenditure of the mess.

एक हास्टल में 36 छात्र हैं 9 छात्र और आ जाते हैं तो मैस का प्रतिदिन का कुल खर्च 45 रु. बढ़ जाता है जबकि प्रति छात्र 2 रु. कम हो जाता है तो मैस का प्रारम्भ में कुल खर्च क्या था?

$$15 \cdot 36$$

$$= 540.$$

45 ले total रणनी = A

36 logo का । की =  $\frac{A}{36}$

अब total " = A+45 → 45 logo का → । की  $\frac{A+45}{45}$

2 वाले

$$\frac{A}{36} - \frac{A+45}{45} = 2$$

$$2A - 360 = 720$$

$$2A = 108$$

$$A = 540$$

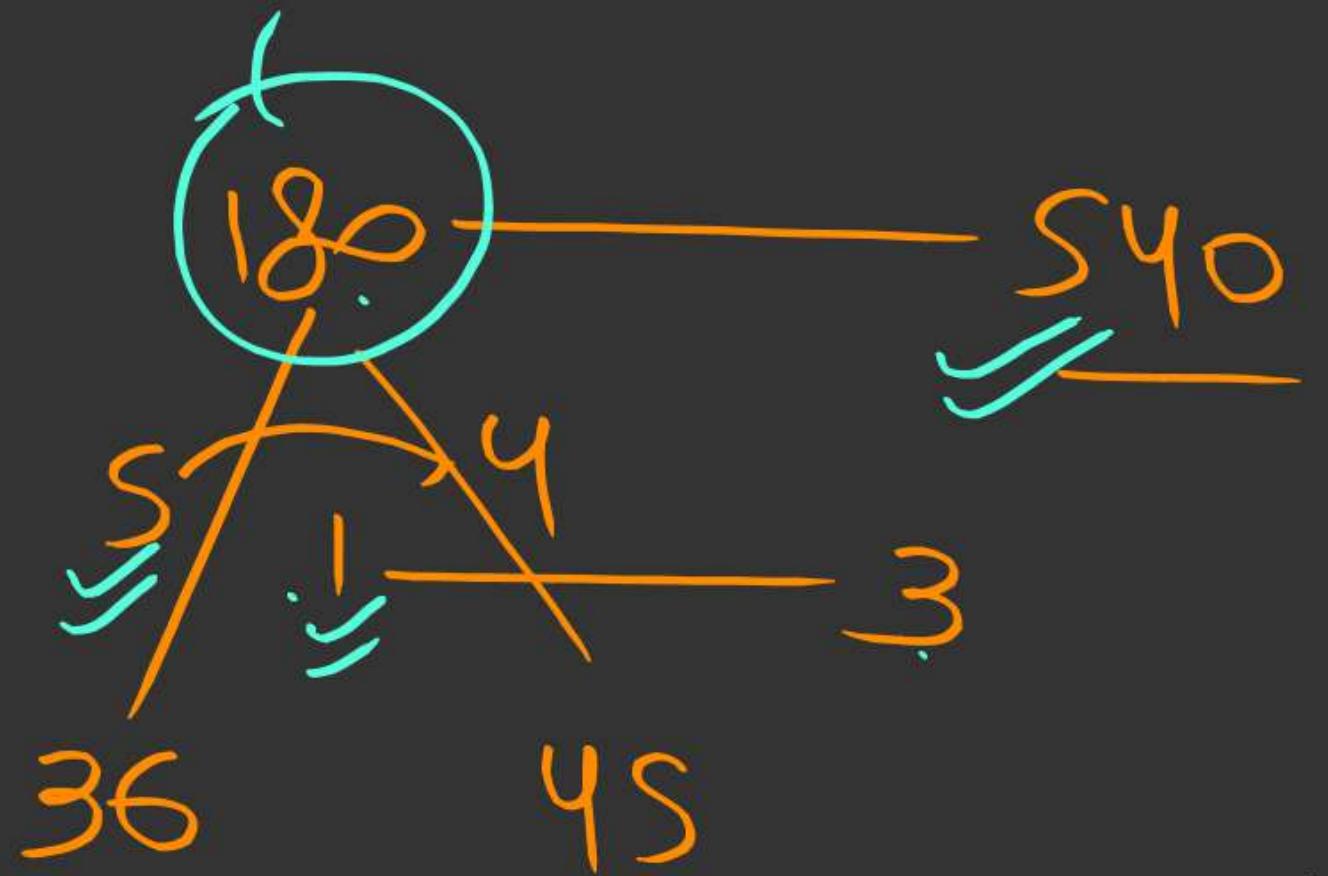
$$\frac{10A - 8A - 360 = 2}{45 \cdot 4 = 360}$$

$$+9 \left( \begin{array}{r} 36 - x \\ 45 - x-2 \end{array} \right) - 2$$

~~$9x - 18 - 72 = 9$~~  के अंकों का अपर्याप्ति = 45

$x = 15$

$$\begin{array}{r} \times 36 \\ \hline 540 \end{array}$$



$$\frac{45}{45} = 1$$

$$2+1=3\text{कम}$$

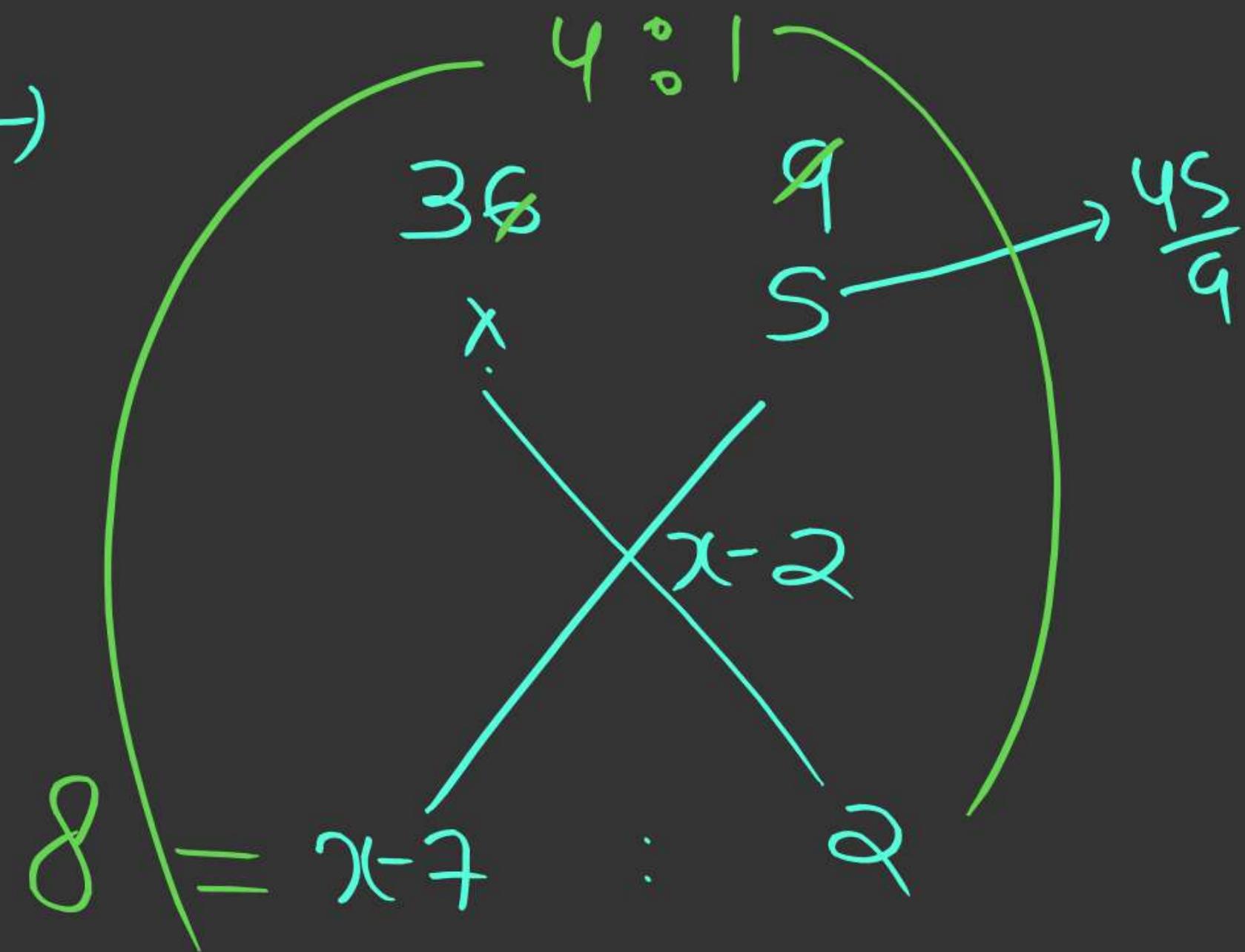
~~145~~ अद्या avg

2कम

जोषित्याधित्या

$$\frac{45}{45} = 10\text{कम} \quad 3\text{कम}$$

alligation



$$\frac{x-7}{2} = \frac{36}{9}$$

$$x = 15$$

$$x = 15$$

$$\frac{x-36}{540} = 15$$

$$\begin{array}{r}
 16 \\
 6 \\
 1
 \end{array}
 \xrightarrow{\quad x \quad}
 \begin{array}{r}
 30 \\
 x+1
 \end{array}$$

$$\begin{array}{c}
 120 - 360 \\
 \hline
 3 \cancel{x} \quad 4 \\
 40 \quad 30
 \end{array}$$

There are 40 students in a hostel. If the number of students decreases by 10, then the expenses of the mess decreased by Rs. 60 per day while the average expenditure per head increases by rs. 1. Find the original expenditure of the mess.

एक छात्रावास में 40 विद्यार्थी हैं यदि 10 छात्र छात्रावास छोड़ दे तो मैस का प्रतिदिन का कुल खर्च  $60^*$  रु. कम हो जाता है लेकिन प्रति विद्यार्थी खर्च रु.3 बढ़ जाता है तो खाने का प्रभाविक खर्च क्या था?

$$\begin{aligned}
 & 3 = x - 6 \\
 & x = 9 \\
 & \frac{40}{360} \\
 & (40-x) + 1 = 30 - (x+1) \\
 & -10(x+1) + 40 = -60 \\
 & 100 = 10(x+1) \\
 & x = 9 \\
 & \frac{40}{360}
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r}
 16 \quad 30 \quad 40 \\
 6 \quad x+1 \quad x
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \\ + \\ 2 \\ \hline 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 60 \\ \hline 30 \\ 60 = ? \end{array}$$

॥लोंग॥

$$\frac{(64 + 64 + 64 \dots) + x + 66}{12} = x$$

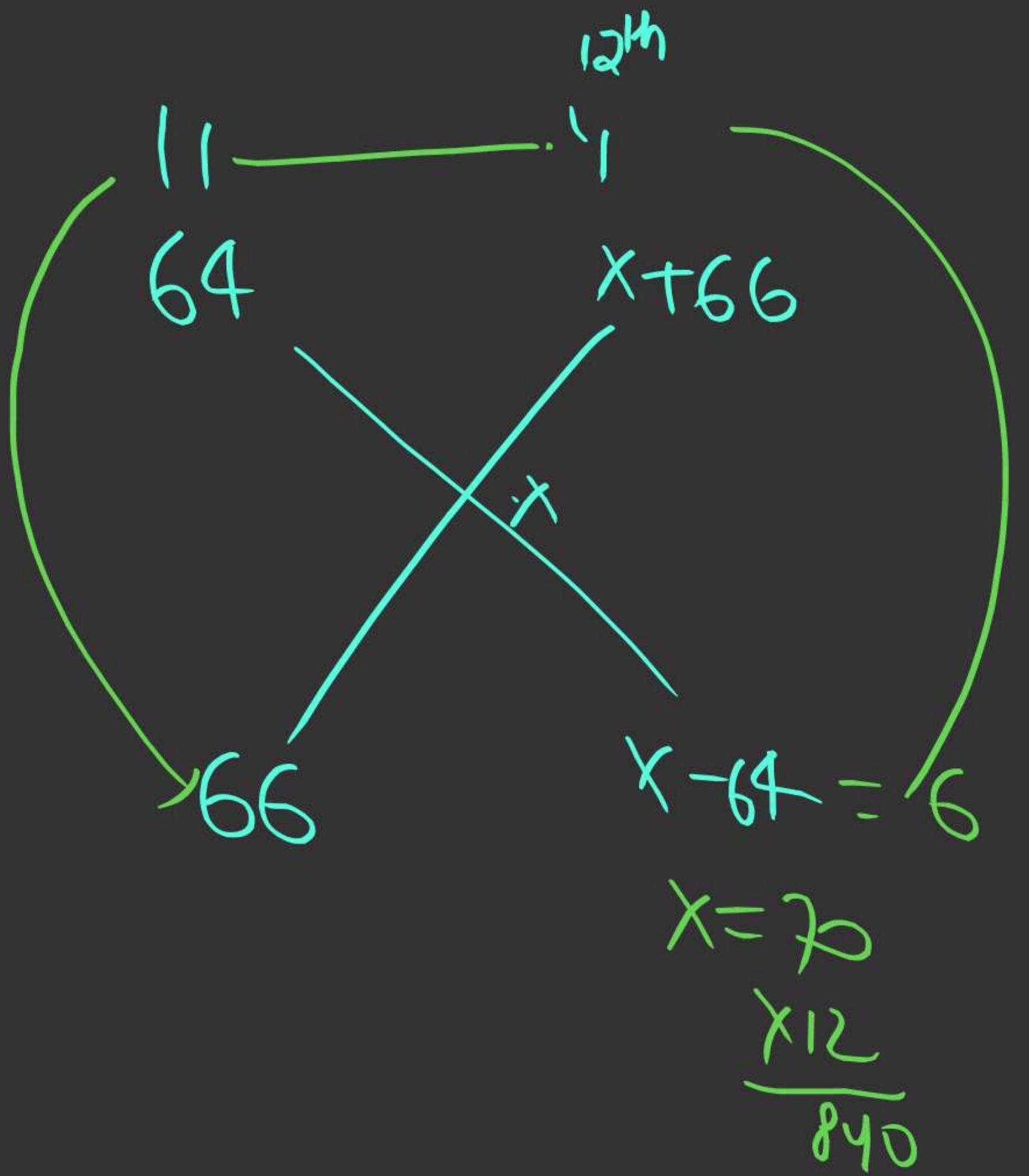
$x = 70$

$x \quad x \quad x \quad x$

12 people went to a hotel for combined dinner. 11 people out of 12 spend Rs. 64 each on dinner . 12th person spend Rs. 66 more than the average of all 12 persons. Find the total expenditure on dinner.

12 व्यक्ति होटल गए। उनमें से 11 व्यक्तियों ने पद्धति करके अपने भोजन पर 64 रु. खर्च किया तथा 12वें व्यक्ति ने सभी 12 व्यक्तियों के आसैत से 66 रु. अधिक खर्च किया तो उन सभी के द्वारा खर्च किया गया कुल खर्च कितना था

$$\begin{aligned} 11x + x + 66 &= x \cdot 12 \\ 11 \cdot 64 + 66 &= 11x \\ 70 = 64 + 6 &= x \end{aligned}$$



$$\frac{11x - 64}{12 - x} = \underline{\underline{x}}$$

$$\begin{aligned} 11x + (x + 66) \\ &= 12x \\ 11x + 66 &= 11x \\ 66 &= x \\ x &= 66 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} x + 11x - 11 \cdot 64 &= x + 66 = 120 \\ 11x &= 11 \cdot 64 + 66 \\ x &= 64 + 6 \\ &= \underline{\underline{70}} \end{aligned}$$

10 people went to a hotel for combined dinner. 8 people out of 10 spend Rs. 45 each on dinner . 9th & 10th person spend Rs. 21 and 29 respectively more than the average of all 10 persons. Find the average of expenditure by 9th & 10th person on dinner.

10 व्यक्ति होटल गए। उनमें से 8 व्यक्तियों ने पूर्णता के अपने भोजन पर 45 रु. खर्च किय तथा 9वें तथा 10वें व्यक्ति ने सभी 10 व्यक्तियों के औसत से 21 रु. तथा 29 रु. अधिक खर्च किय तो उन 9वें तथा 10वें व्यक्ति के द्वारा औसत खर्च था

The average weight of 12 persons out of 13 is 73 kg. The weight of 13th person is 24 kg more than the average weight of all 13 persons. Find the weight of 13th persons.

13 आदमी में से 12 आदमियों का औसत वजन 73 किग्रा है 13वें आदमी का वजन सभी आदमियाँ के औसत वजन से 24 किग्रा अधिक है। तो 13वें आदमी का वजन क्या होगा?

$$\text{उभका avg} = 73 + \frac{24}{12} = 75$$

$$13^{\text{th}} \rightarrow 75 + 24 \\ = 99$$

Ten years ago, a family had 8 members and the average of their ages then was 33 years. Four years later, a member died at age of 64 years and a boy was born, After three more years, another member died , at the age of 72 years and a girl was born. Find the present average age of this family (in years).

10 साल पहले एक परिवार में 8 सदस्य थे और उनकी आयु का औसत 33 वर्ष था। 4 साल के बाद 64 वर्ष के सदस्य की मृत्यु हो गयी और एक लड़का पैदा हुआ और तीन साल बाद 72 वर्ष का एक सदस्य मर गया और एक लड़की पैदा हुई। अब परिवार की वर्तमान औसत आयु कितने साल है।

The ratio of the number of boys to that of girls in a class is 4 : 5. The average score in mathematics of all the boys and girls is 70. If the average score of the girls is 30% more than that of the boys, then what is the average score of the boys?

एक कक्षा में लड़कों की संख्या से लड़कियों की संख्या का अनुपात 4 : 5 है। सभी लड़कों और लड़कियों के गणित में औसत स्कोर 70 है। यदि लड़कियों का औसत स्कोर लड़कों की तुलना में 30% अधिक है, तो लड़कों का औसत स्कोर क्या है?

- (a) 68
- (b) 54
- (c) 64
- (d) 60

Three numbers are such that if the average of any two of them is added to the third number, the sums obtained are 164, 158 and 132 respectively. What is the average of the original three numbers?

तीन संख्याएँ इस प्रकार हैं, कि यदि उनमें से किसी दो का औसत तीसरी संख्या में जोड़ा जाता है, तो प्राप्त योगफल क्रमशः 164, 158 और 132 है। तीनों मूल संख्याओं का औसत क्या है?

- (a)  $75\frac{2}{3}$
- (b) 74
- (c) 76
- (d)  $75\frac{1}{3}$

The average of  $m$  numbers is  $n^4$  and that of  $n$  numbers is  $m^4$ . What is the average of the numbers  $(m + n)$ ?

$m$  संख्याओं का औसत  $n^4$  है और  $n$  संख्याओं का औसत  $m^4$  है।  $(m + n)$  संख्याओं का औसत क्या है?

- (a)  $mn$
- (b)  $mn(m^2 + n^2)$
- (c)  $m^2 + n^2$
- (d)  $mn(m^2 + n^2 - mn)$

**CDS 2015**

When 2 is subtracted from each of the given  $n$  numbers, then the sum of the numbers so obtained is 102. When 5 is subtracted from each of them, then the sum of the numbers so obtained is 12. What is the average of the given  $n$  numbers?

जब दी गई संख्याओं  $n$  में से प्रत्येक से 2 घटाया जाता है, तो प्राप्त संख्याओं का योग 102 हो जाता है। जब उनमें से प्रत्येक से 5 घटाया जाता है, तो प्राप्त संख्याओं का योग 12 हो जाता है। दी गई  $n$  संख्याओं का औसत क्या है?

- (a) 5.8
- (b) 5.4
- (c) 6.6
- (d) 6.2

Four different positive numbers are written in ascending order. One-third of the average of all the four numbers is 19 less than the greatest of these numbers. If the average of the first three numbers is 12, the greatest number among the given numbers is:

चार अलग-अलग घन संख्याएँ आरोही क्रम में लिखी गई हैं। सभी चार संख्याओं के औसत का एक तिहाई, इन संख्याओं के औसत का एक तिहाई, इन संख्याओं में सबसे बड़ी संख्या से 19 कम है। यदि पहली तीन संख्याओं का औसत 12 है, तो दी गई संख्याओं में सबसे बड़ी संख्या है :

- (a) 25
- (b) 22
- (c) 24
- (d) 21

Average of the runs of 133 players of a team is 38. If the average of the runs of the male players is 43 and the average of the runs of the female players is 24, then what will be the ratio of the total runs of male players and the total runs of female players respectively?

एक टीम के 133 खिलाड़ियों के रनों का औसत 38 है। यदि पुरुष खिलाड़ियों के रनों का औसत 43 है और महिला खिलाड़ियों के रनों का औसत 24 है, तो पुरुष के कुल रनों का अनुपात क्या होगा खिलाड़ी और महिला खिलाड़ियों के कुल रन क्रमशः?

- A) 301 : 60
- B) 7 : 3
- C) 39 : 11
- D) 60 : 207

6 years ago, the average age of a family of 6 members was 27 years. A person returned from abroad and joined with the family in present. As, a result, the average age of the family is increased by 4 years. What is the age of the new member ?

6 वर्ष पहले, 6 सदस्यों के एक परिवार की औसत आयु 27 वर्ष थी। एक व्यक्ति विदेश से लौटा और वर्तमान में परिवार के साथ शामिल हुआ। परिणामस्वरूप, परिवार की औसत आयु में 4 वर्ष की वृद्धि होती है। नए सदस्य की आयु क्या है?

- (a) 61 years
- (b) 60 years
- (c) 56 years
- (d) 12 years

The average age of a group of persons going for picnic is 16 years. Twenty new persons with an average age of 15 years join the group on the spot due to which their average age becomes 15.5 years. The number of persons initially going for picnic is :

पिकनिक पर जाने वाले व्यक्तियों के समूह की औसत आयु 16 वर्ष है। 15 वर्ष की औसत आयु वाले बीस नए व्यक्ति मौके पर ही समूह में शामिल हो जाते हैं जिसके कारण उनकी औसत आयु 15.5 वर्ष हो जाती है। शुरू में पिकनिक पर जाने वाले व्यक्तियों की संख्या है:

- A) 15      B) 20      C) 23      D) 24

The average presence of students of a class in a College on Monday, Tuesday and Wednesday is 32 and on the Wednesday, Thursday, Friday and Saturday is 30. If the average number of students on all the six days is 26 then the number of students who attended the class on Wednesday is?

एक कॉलेज में सोमवार, मंगलवार और बुधवार को छात्रों की औसत उपस्थिति 32 है और बुधवार, गुरुवार, शुक्रवार और शनिवार को 30 है। यदि सभी छह दिनों में छात्रों की औसत संख्या 26 है, तो छात्रों की संख्या बुधवार को कक्षा में कौन शामिल हुआ?

- a) 50
- b) 60
- c) 40
- d) 70

Mean temperature of a city for a week is  $28^{\circ}\text{C}$ . If the mean temperature for Monday, Tuesday, Wednesday and Thursday is  $27.5^{\circ}\text{C}$  and the mean temperature for Thursday, Friday, Saturday and Sunday is  $29^{\circ}\text{C}$ , then the temperature recorded on Thursday is:

एक सप्ताह के लिए किसी शहर का औसत तापमान  $28^{\circ}\text{C}$  होता है। यदि सोमवार, मंगलवार, बुधवार और गुरुवार का औसत तापमान  $27.5$  डिग्री सेल्सियस है और गुरुवार, शुक्रवार, शनिवार और रविवार का औसत तापमान  $29$  डिग्री सेल्सियस है, तो गुरुवार को दर्ज किया गया तापमान है:

- a)  $31^{\circ}\text{C}$
- b)  $30^{\circ}\text{C}$
- c)  $28^{\circ}\text{C}$
- d)  $29^{\circ}\text{C}$

The average weight of P and his three friends is 55 kg. If P is 4 kg more than the average weight of his three friends. What is P's weight (in kg)?

P और उसके तीन दोस्तों के औसत भार 55 kg है यदि P अपने तीन दोस्तों के औसत भार से 4 kg अधिक है, तो P का भार (kg में) क्या है?

- (a) 62
- (b) 54
- (c) 60
- (d) 58

In the first 10 overs of a cricket game, the run rate was only 7.2. What should be the average run rate in the remaining 40 overs to reach the target of 272 runs?

एक क्रिकेट खेल के पहले 10 आवरों में रन रेट केवल 7.2 था 272 रन के लक्ष्य तक पहुँचाने के लिए शेष 40 ओवरों में औसत रन रेट क्या होना चाहिए?

- (a) 6
- (b) 4
- (c) 5
- (d) 7

The average of 52, 71, 43, 22, a and b is 55 and the average of 42, 45, 49, 51, 42, c and d is 53. What is the average of a, b, c and d ?

52, 71, 43, 22, a और b का औसत 55 है और 42, 45, 49, 51, 42, c और d का औसत 53 है। a, b, c और d का औसत क्या है?

- (a) 54
- (b) 54.7
- (c) 142
- (d) 71

The average of 9 consecutive numbers is 20. The smallest of these numbers is:

9 क्रमागत संख्याओं का औसत 20 है।

उनमें से सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 16
- (b) 10
- (c) 12
- (d) 20

What is the average of all the prime numbers between 70 and 90?

70 और 90 के बीच की सभी अभाज्य संख्याओं का औसत क्या होगा?

- (a) 81.6
- (b) 80
- (c) 79
- (d) 78.66

The average of 15 numbers is 30, while the average of 13 of these numbers is 32. If the remaining two numbers are equal then what is each of the two numbers?

15 संख्याओं का औसत 30 है, जबकि इन संख्याओं में से 13 का औसत 32 है। यदि शेष दो संख्याएँ समान हैं, तो दोनों संख्याओं में से प्रत्येक संख्या का मान क्या है?

- (a) 16
- (b) 17
- (c) 31
- (d) 34

The average of five numbers is 30. If one number is excluded, the average becomes 31. What is the excluded number?

पाँच संख्याओं का औसत 30 है। यदि उनमें से एक संख्या को निकाल दी जाए, तो औसत 31 हो जाता है। निकाली गई संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 30
- (b) 31
- (c) 24
- (d) 26

The average of sixteen numbers is 48. The average of the first six of these numbers is 45 and that of the last seven numbers is 53. The seventh and the eighth numbers are, respectively, 3 and 7 greater than the ninth number. What is the average of the ninth and seventh numbers?

सोलह संख्याओं का औसत 48 है। इनमें से पहली छह संख्याओं का औसत 45 है और अंतिम सात संख्याओं का औसत 53 है। सातवीं और आठवीं संख्याएँ, नौवीं संख्या से 3 और 7 अधिक क्या है नौवीं और सातवीं संख्याओं का औसत?

- (a) 42
- (b) 41.5
- (c) 39
- (d) 40.5

The average of 46 numbers is 50.5. The average of the first 25 numbers is 45 and that of the last 18 numbers is 56. The 28th number is 67. If the 26th and 27th numbers are excluded, then what is the average of the remaining numbers?

46 संख्याओं का औसत 50.5 है। पहली 25 संख्याओं का औसत 45 है और अंतिम 18 संख्याओं का औसत 56 है। 28वीं संख्या 67 है। यदि 26वीं और 27वीं संख्याओं को हटा दिया जाए, तो शेष संख्याओं का औसत क्या है?

- (a) 51
- (b) 51.5
- (c) 50
- (d) 50.4

The average of eight consecutive odd numbers is 28. The sum of the smallest and the largest number is:

आठ क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 28 है। सबसे छोटी और सबसे बड़ी संख्या का योग है:

- (a) 45
- (b) 56
- (c) 52
- (d) 48

The average of a set of 18 consecutive integers is 22.5. What is the largest integer in the set?

18 क्रमिक पूर्णांकों के एक समुच्चय का औसत 22.5 है। निम्न में से कौन स समुच्चय का सबसे बड़ा पूर्णांक है?

- (a) 13
- (b) 17
- (c) 31
- (d) 14

**SSC PRE 2021**

Of the three numbers, second is one-third of first and is also three-fourth of the third number. If the average of three numbers is 112, then what is the smallest number?

तीन संख्याओं में से, दूसरी पहली संख्या का एक-तिहाई है और तीसरी संख्या का तीन-चौथाई है। यदि तीनों संख्याओं का औसत 112 है, तो वह सबसे छोटी संख्या क्या है?

- (a) 63
- (b) 45
- (c) 84
- (d) 189

**SSC PRE 2021**

A invested 30% more than B, B invested 4% less than C, who invested Rs. 8,000. The average of the total amount invested by all of them together (to the nearest Rs.) is:

A ने B से 30% अधिक निवेश किया, B ने C से 4% कम निवेश किया, जिसने रु. 8000 का निवेश किया। उन सभी द्वारा एक साथ निवेश की गई कुल राशि का औसत (निकटतम रु. में) कितना है?

- (a) 6,347
- (b) 6,417
- (c) 6,215
- (d) 6,143

The average of three numbers is 15.  
The average of the second and the  
third number is 12.5. What is the first  
number?

तीन संख्याओं का औसत 15 है। दूसरी और<sup>1</sup>  
तीसरी संख्या का औसत 12.5 है। पहला संख्या  
कौन सी है?

- (a) 20
- (b) 18
- (c) 21
- (d) 24

12-

42

$$S - 40 - 2 \times S = -10$$

$$\underline{4 - 44 + 2 \times 4 = +8}$$

$$\begin{aligned} S^{\text{th}} + 6^{\text{th}} + 7^{\text{th}} &= 42 + 42 + 42 + 10 - 8 \\ X + 6 + X + X + S & \end{aligned}$$

$$3X = 126 + 2 - 11 = 117$$

$$X = 39$$

The average of twelve numbers is 42. The average of the last five numbers is 40, and that of the first four numbers is 44. The sixth number is 6 less than the fifth number and 5 less than the seventh number. The average of the sixth and seventh numbers is:

बारह संख्याओं का औसत 42 है। अंतिम पाँच संख्याओं का औसत 40 है, और पहली चार संख्याओं का औसत 44 है। छठी संख्या पाँचवीं संख्या से 6 कम और सातवीं संख्या से 5 कम है। छठी और सातवीं संख्याओं का औसत क्या है:

- (a) 44.5
- ~~(b) 41.5~~
- (c) 43.5
- (d) 45.5

$$\begin{aligned} & X + X + S \\ & \frac{X + X + S}{2} \\ & = X + \frac{1}{2} \cdot S \\ & = 41.5 \end{aligned}$$

SSC PRE 2021

The average of eleven consecutive positive integers is  $d$ . If the last two numbers are excluded, by how much will the average increase or decrease?

ग्यारह क्रमागत धनात्मक पूर्णांकों का औसत  $d$  है। यदि अंतिम दो संख्याओं को हटा दिया जाए, तो औसत में कितनी वृद्धि या कमी होगी?

- (a) Will decrease by 1 (b) Will increase by 2
- (c) Will increase by 1 (d) Will decrease by 2

What is the average of the first six prime numbers?

प्रथम छ: अभाज्य संख्याओं का औसत क्या होगा?

- (a) 7
- (b) 6
- (c)  $6\frac{5}{6}$
- (d)  $9\frac{1}{3}$

While preparing the results of English of a class, the marks of one student got recorded as 95 in place of 57, as a result of which there was an increase in the average score by 0.95. How many students were share in the class?

एक कक्षा के अंग्रेजी के परिणामफल तैयार करते समय एक छात्र के अंक 57 के स्थान पर 95 दर्ज किए गए, जिसके परिणामस्वरूप औसत अंक में 0.95 की वृद्धि हुई। कक्षा में कितने विद्यार्थी थे?

- (a) 37
- (b) 40
- (c) 45
- (d) 57

**SSC PRE 2021**

In the month of March, Dalip earned on an average Rs.501 per day. For the first 18 days, his average earning was Rs.495 and for the last 15 days, his average earning as Rs.505. On 18<sup>th</sup> March, he earned Rs.50 more than that earned on 17<sup>th</sup> March. How much (in Rs.) did he earn on 18<sup>th</sup> March?

मार्च के महीने में दलीप ने प्रतिदिन औसतन रु. 501 की कमाई की। पहले 18 दिनों में उसकी औसत कमाई रु. 495 थी बाद में 15 दिनों से उसकी औसत कमाई रु. 505 थी। 18 मार्च को, उसने 17 मार्च को अर्जित की गई कमाई से रु. 50 अधिक कमाया। 18 मार्च को उसने कितना (रु. में) कमाया?

**SSC PRE 2021**

- (a) 498
- (b) 500
- (c) 501
- (d) 502

Ras Bihari, a plumber, earned on an average Rs.925 per day in the month of January. He earned on an average Rs.881 per day during the first 20 days and Rs.915 per day during she last 20 days. What was his average income (in Rs.) per day from 12th January to 20th January?

एक प्लंबर रास बिहारी ने जनवरी महीने में प्रति दिन औसतन रु. 925 कमाए। उसने पहले 20 दिनों के दौरान औसतन रु. 881 प्रति दिन और बाद के 20 दिनों के दौरान रु. 915 प्रतिदिन की कमाई की। 12 जनवरी से 20 जनवरी तक उसकी प्रतिदिन की औसत आय (रु. में) क्या है?

**SSC PRE 2021**

- (a) 875
- (b) 792
- (c) 805
- (d) 800

A car covers 90 kms in 3 hours, and the remaining 150 kms in 4 hours. What is the average speed?

एक कार 3 घंटे में 90 किमी और शेष 150 किमी 4 घंटे में तय करती है। औसत गति क्या है?

- a) 32.5 kmph
- b) 33.33 kmph
- c) 34.286 kmph
- d) 35.123 kmph

The ratio of speeds of a car, a train and a bus is 5:9:4. The average speed of the car, the bus and the train is 72 km/hr together. What is the average speed of the car and the train together ?

एक कार, एक ट्रेन और एक बस की गति का अनुपात 5:9:4 है। कार, बस और ट्रेन की औसत गति 72 किमी/घंटा है। कार और ट्रेन की मिलाकर औसत गति कितनी है?

A person goes from station A to station B with an average speed of 30kmph and returns back at an average speed of 40kmph. If the total distance covered is 360 km what is the average speed of the whole journey?

एक व्यक्ति 30 किमी प्रति घंटे की औसत गति से स्टेशन A से स्टेशन B तक जाता है और 40 किमी प्रति घंटे की औसत गति से वापस लौटता है। यदि कुल तय की गई दूरी 360 किमी है तो पूरी यात्रा की औसत गति क्या है?

- a) 32kmph
- b) 33kmph
- c) 34.29kmph
- d) 36kmph

One-fourth of a certain journey is covered at the rate of 25 km/h, one third at the rate of 30 km/h and the rest at 50 km/h. Find the average speed for the whole journey.

एक निश्चित यात्रा का एक-चौथाई 25 किमी/घंटा की दर से, एक तिहाई 30 किमी/घंटा की दर से और शेष 50 किमी/घंटा की दर से कवर किया जाता है। पूरी यात्रा के लिए औसत गति ज्ञात कीजिए।

- (a)  $600/53$  km/h
- (b)  $1800/53$  km/h
- (c)  $1200/53$  km/h
- (d)  $1600/53$  km/h

The average temperature for Monday, Tuesday, Wednesday and Thursday was 48 degrees and for Tuesday, Wednesday, Thursday and Friday was 46 degrees. If the temperature on Monday was 42 degrees. Find the temperature on Friday ?

सोमवार, मंगलवार, बुधवार और गुरुवार का औसत तापमान 48 डिग्री और मंगलवार, बुधवार, गुरुवार और शुक्रवार का औसत तापमान 46 डिग्री रहा. सोमवार को तापमान 42 डिग्री रहा तो। शुक्रवार को तापमान ज्ञात कीजिए?

- A) 34
- B) 36
- C) 38
- D) 40

The average presence of students of a class in a College on Monday, Tuesday and Wednesday is 32 and on the Wednesday, Thursday, Friday and Saturday is 30. If the average number of students on all the six days is 26 then the number of students who attended the class on Wednesday is?

एक कॉलेज में सोमवार, मंगलवार और बुधवार को छात्रों की औसत उपस्थिति 32 है और बुधवार, गुरुवार, शुक्रवार और शनिवार को 30 है। यदि सभी छह दिनों में छात्रों की औसत संख्या 26 है, तो छात्रों की संख्या बुधवार को कक्षा में कौन शामिल हुआ?

- a) 50
- b) 60
- c) 40
- d) 70

The average temperature of the town in the first four days of a month was 58 degrees. The average for the second, third, fourth and fifth days was 60 degrees. If the temperatures of the first and fifth days were in the ratio 7 : 8, then what is the temperature on the fifth day ?

महीने के पहले चार दिनों में शहर का औसत तापमान 58 डिग्री रहा। दूसरे, तीसरे, चौथे और पांचवें दिन का औसत 60 डिग्री रहा। यदि पहले और पांचवें दिन का तापमान 7 : 8 के अनुपात में था, तो पांचवें दिन का तापमान कितना होगा?

- A) 62 degrees
- B) 64 degrees
- C) 65 degrees
- D) 66 degrees

Mean temperature of a city for a week is  $28^{\circ}\text{C}$ . If the mean temperature for Monday, Tuesday, Wednesday and Thursday is  $27.5^{\circ}\text{C}$  and the mean temperature for Thursday, Friday, Saturday and Sunday is  $29^{\circ}\text{C}$ , then the temperature recorded on Thursday is:

एक सप्ताह के लिए किसी शहर का औसत तापमान  $28^{\circ}\text{C}$  होता है। यदि सोमवार, मंगलवार, बुधवार और गुरुवार का औसत तापमान  $27.5$  डिग्री सेल्सियस है और गुरुवार, शुक्रवार, शनिवार और रविवार का औसत तापमान  $29$  डिग्री सेल्सियस है, तो गुरुवार को दर्ज किया गया तापमान है:

- a)  $31^{\circ}\text{C}$
- b)  $30^{\circ}\text{C}$
- c)  $28^{\circ}\text{C}$
- d)  $29^{\circ}\text{C}$

**RRB ALP (29 Aug 2018 Shift 3)**

II - 68

$$4 - 78 + 10 \times 4$$

$$4 - 63 - 5 \times 4$$

$$\begin{matrix} 9^{\text{th}} & 10^{\text{th}} & 11^{\text{th}} \\ 2x & x-4 & x \end{matrix} = 3 \cdot 68 - 40 + 20$$

$$4x = 3 \cdot 68 - 20 + 4$$

$$x = 51 - 5 + 1$$

$$= 47$$

The average of eleven numbers is 68. The average of the first four numbers is 78 and that of the next four numbers is 63. The 9<sup>th</sup> number is two times the 11<sup>th</sup> number and the 10<sup>th</sup> number is 4 less than the 11<sup>th</sup> number. What is the average of the 9<sup>th</sup> and 11<sup>th</sup> numbers?

यारह संख्याओं का औसत 68 है। पहली चार संख्याओं का औसत 78 और उससे अगली चार संख्याओं का औसत 63 है। 9वीं संख्या 11वीं संख्या से दोगुनी है और 10वीं संख्या 11वीं संख्या से 4 कम है। 9वीं और 11वीं संख्याओं का औसत ज्ञात कीजिए।

- (a) 72.6  
(c) 72.2

- (b) 70.1  
(d) 70.5

$$\frac{3x}{2} = \frac{141}{2}$$
$$= 70.5$$

The average of thirteen numbers is 80. The average of the first five numbers is 74.5 and that of the next five numbers is 82.5. The 11<sup>th</sup> number is 6 more than the 12<sup>th</sup> number and the 12<sup>th</sup> number is 6 less than the 13<sup>th</sup> number. What is the average of the 11<sup>th</sup> and the 13<sup>th</sup> number?

तेरह संख्याओं का औसत 80 है। पहली पाँच संख्याओं का औसत 74.5 है और अगली पाँच संख्याओं का औसत 82.5 है। 11वीं संख्या, 12वीं संख्या से 6 अधिक है और 12वीं संख्या, 13वीं संख्या से 6 कम है। 11वीं और 13वीं संख्याओं का औसत क्या है?

- (a) 87
- (b) 86
- (c) 86.5
- (d) 87.5

RW

The Average of twelve numbers is 55.5, The average of first four numbers is 53.4 and that four numbers is 54.6 The 10<sup>th</sup> number is greater than the 9<sup>th</sup> number by 3 but least the 11<sup>th</sup>and 12<sup>th</sup> numbers by 2 and 3, respectively, what is the average of the 10<sup>th</sup> and the 12<sup>th</sup> numbers?

बारह संख्याओं का औसत 56.5 है। पहली चार संख्याओं का औसत 53.4 है और अगली चार संख्याओं का औसत 54.6 है। 10 वीं संख्या 9 वीं संख्या से 3 अधिक है, लेकिन 11 वीं और 12 वीं संख्या से कमशः 2 और 3 कम है। 10 वीं और 12 वीं संख्याओं का औसत क्या है?

- (a) 59.5
- (b) 58
- (c) 56
- (d) 57.5

RW

+ 154

$$\left( \frac{3 \times 56 - 157 + 14 \times 11}{15} \right) \frac{11}{2}$$

$$\frac{3 \cdot 56}{18} \cdot \frac{11}{2}$$

$$= \underline{\underline{60.5}}$$

6:4:5

The average of 24 numbers is 56. The average of the first 10 numbers is 71.7 and that of the next 11 numbers is 42. The next three numbers (i.e., 22<sup>nd</sup>, 23<sup>rd</sup> and 24<sup>th</sup>) are in the ratio  $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{5}{12}$ . What is the average of the 22<sup>nd</sup> and 24<sup>th</sup> numbers?

24 संख्याओं का औसत 56 है। पहली 10 संख्याओं का औसत 71.7 है और अगली 11 संख्याओं का औसत 42 है। अगली तीन संख्याओं  $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{5}{12}$  के अनुपात में हैं। 22 वीं और 24 वीं संख्याओं का औसत क्या है ?

- a) 60.5      b) 58  
c) 55      d) 49.5

$$\frac{6:4:5}{12}$$

15.7  
+ 157