

Foundation Batch

MATHS

Average (औसत)

Part -7

LIVE 31-05-2024 07:00PM





Foundation Batch

MATHS



TYPE - VII



$$\text{कुल वज़न} = (139+1) \times 1 \\ = 140$$

$$\text{प्रबंधक} = 140 + 89$$

$$\underline{\underline{229}} \text{ Kg}$$

72. The average weight of a kabaddi team of 139 players is 89 kg. If the weight of the manager is included, then the average increases by 1 kg. Find the weight of the manager. (in kg)

139 खिलाड़ियों की एक कबड्डी टीम का औसत वजन 89 किग्रा है। यदि प्रबंधक का वजन शामिल किया जाता है तो औसत 1 किग्रा बढ़ जाता है। प्रबंधक का वजन ज्ञात कीजिए। (किग्रा में)

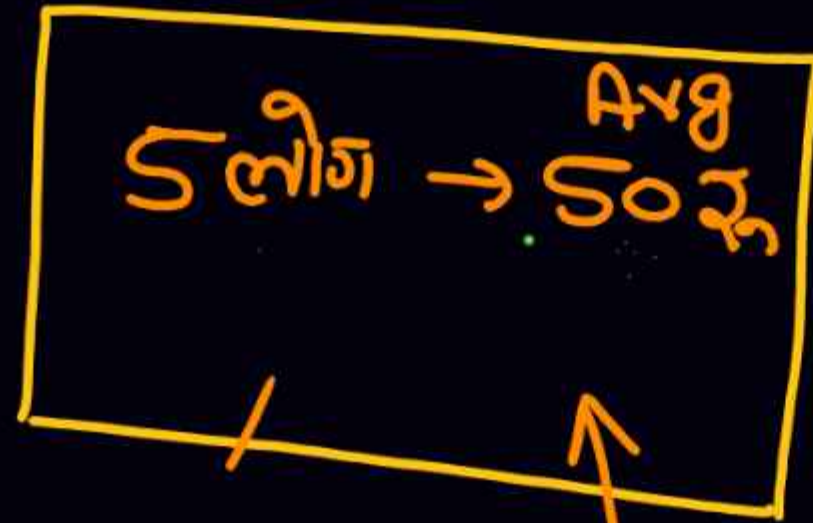
(a) 249

(b) 229

(c) 239

(d) 219

exit & entry



entry

औसत
बढ़ेगा

50 से
ज्यादा
(60)

50 से कम
(40)

→ औसत - घटेगा

S લોગ → Avg
50 રૂ

exit

50 લે વઠે

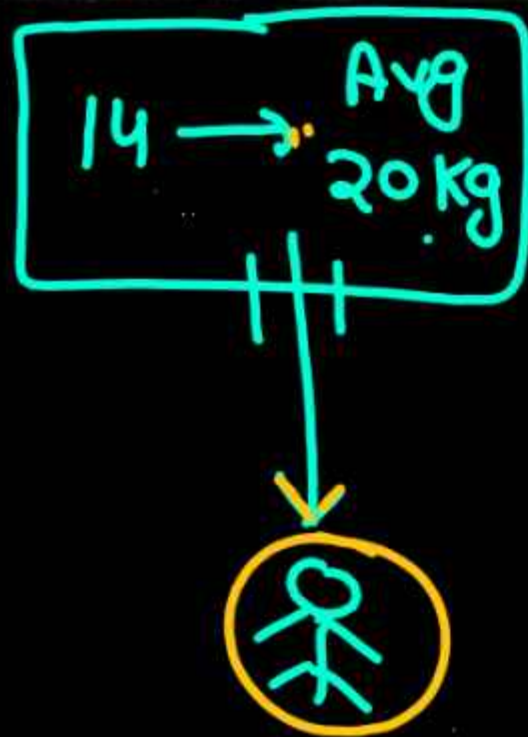
(40)

↓
ઑમત વેચા

50 લે જયાદા

(60)

↓
ઑમતે ઘરેગા /



73. The average weight of 14 students of a class is 20 kg. If a student leaves the class, the average weight of the class decreases by 2 kg. Find the weight (in kg) of the student who left the class.

$$\text{कुल वज़न} = 14 \times 20$$

$$= 13 \times 20 = 260$$

छात्रों का वजन

$$= 200 + 260 = 460 \text{ kg}$$

किसी कक्षा के 14 छात्रों का औसत वजन 20 kg है। यदि एक छात्र कक्षा छोड़ देता है, तो कक्षा का औसत वजन 2 kg कम हो जाता है। कक्षा छोड़ने वाले छात्र का वजन (kg में) ज्ञात कीजिए।

(a) 43

(b) 49

(c) 45

(d) 46



$$14 \times 20 = 280 \text{ kg}$$

$$280 - A = 13 \times 18$$

$$280 - A = 234$$

$$A = 280 - 234$$

$$A = 46$$

73. The average weight of 14 students of a class is 20 kg. If a student leaves the class, the average weight of the class decreases by 2 kg. Find the weight (in kg) of the student who left the class.

किसी कक्षा के 14 छात्रों का औसत वजन 20 kg है। यदि एक छात्र कक्षा छोड़ देता है, तो कक्षा का औसत वजन 2 kg कम हो जाता है। कक्षा छोड़ने वाले छात्र का वजन (kg में) ज्ञात कीजिए।

(a) 43

(b) 49

(c) 45

(d) 46



$$10 \times 16 = 160$$

$$160 - (A+B) = 8 \times 16.25$$

$$160 - (A+B) = 130.00$$

$$160 - 130 = A+B$$

$$A+B=30$$

74. In a class of 10 students, the average age was 16 years. When two students left the class the average age of the remaining students became 16.25 years. What was the total age of the students who left?

10 छात्रों की एक कक्षा में, औसत आयु 16 साल थी। जब दो छात्रों ने कक्षा छोड़ी तो शेष छात्रों की औसत आयु 16.25 साल हो गई। छोड़ने वाले छात्रों की कुल आयु कितनी थी?

- (a) 32 साल (b) 30 साल
(c) 34 साल (d) 28 साल



Foundation Batch

MATHS



$$10 \text{ छात्रों} \rightarrow 16 \text{ (Avg)}$$

$$16 \times 0.25 = 16.25$$

2 छात्र

74. In a class of 10 students, the average age was 16 years. When two students left the class the average age of the remaining students became 16.25 years. What was the total age of the students who left?

10 छात्रों की एक कक्षा में, औसत आयु 16 साल थी। जब दो छात्रों ने कक्षा छोड़ी तो शेष छात्रों की औसत आयु 16.25 साल हो गई। छोड़ने वाले छात्रों की कुल आयु कितनी थी?

- (a) 32 साल (b) 30 साल
(c) 34 साल (d) 28 साल

$$\text{कुल छीह} = 8 \times 0.25 = 2$$

$$2 \text{ छात्रों का Avg} = 16 - 2 = 15$$

$$\text{योग} = 15 \times 2 = 30$$



Replacement
प्रतिस्थापन

$$\text{कुल वृद्धि} = 3 \times 4 \\ = 12$$

नए व्यक्ति का वजन

$$100 + 12$$

$$112$$

75. The average weight of three persons is increased by 4 kg when one of them whose weight is 100 kg, is replaced by another. What is the weight of the new person?

तीन व्यक्तियों का औसत वजन में तब 4 किग्रा की वृद्धि होती है, जब उनमें से एक व्यक्ति, जिसका वजन 100 किग्रा है, को दूसरे व्यक्ति द्वारा प्रतिस्थापित किया जाता है। नए व्यक्ति का वजन क्या है?

- (a) 103 kg (b) 112 kg
(c) 107 kg (d) 104 kg



$$\text{कुल वृद्धि} = 15 \times 3.2 \\ 48.0$$

नये व्यक्ति का वजन

$$52 + 48$$

$$= 100$$

76. The average weight of 15 persons increases by 3.2 kg when one of them whose weight is 52 kg is replaced by a new person. The weight of the new person is-

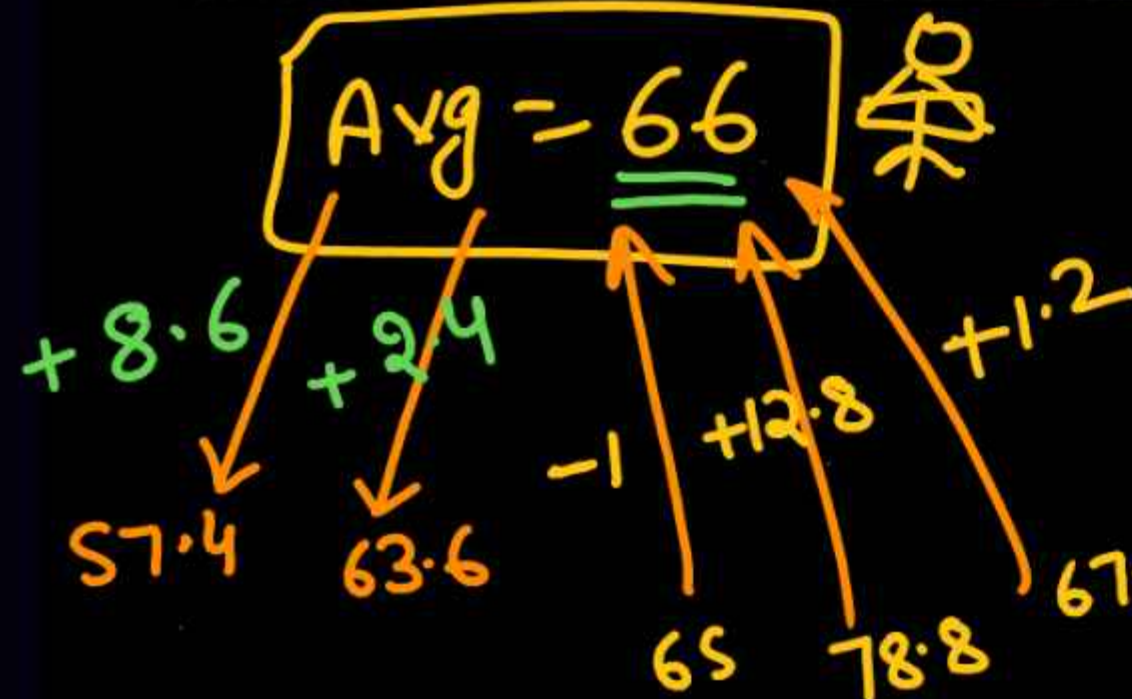
15 व्यक्तियों का औसत वजन तब 3.2 किग्रा बढ़ जाता है, जब उनमें से 52 किग्रा वजन वाले एक व्यक्ति के स्थान पर एक नया व्यक्ति आ जाता है। नए व्यक्ति का वजन..... है।

(a) 100 kg

(b) 48 kg

(c) 96 kg

(d) 52 kg



77. The average weight of some people in a group was 66 kg. When two people weighing 57.4 kg and 63.6 kg left the group and three people weighing 65 kg, 78.8 kg and 67.2 kg joined the group, the average weight increased by 1.5 kg. How many people were there in the group initially?

समूह में कुछ लोगों का औसत भार 66 किग्रा था। जब 57.4 किलोग्राम और 63.6 किलोग्राम वजन वाले दो लोगों ने समूह छोड़ दिया और 65 किलोग्राम, 78.8 किलोग्राम और 67.2 किलोग्राम वजन वाले तीन लोग समूह में शामिल हुए, तो औसत वजन में 1.5 किलोग्राम की वृद्धि हुई। शुरू में समूह में कितने लोग थे?

- (a) 10 (b) 15
(c) 12 (d) 20

$$\frac{240}{16} = 15$$

$$A - 2 + 3 = 16$$

$$A + 1 = 16$$

$$A = 15$$



H.W.

78. The average weight of some students in a group is 58 kg. If 8 students with average weight 54 kg leave the group, and 3 students with weights 53.6 kg, 54 kg and 57.4 kg join the group, then the average weight of the remaining students in the group will increase by 575 grams. What is the number of students in the group initially?

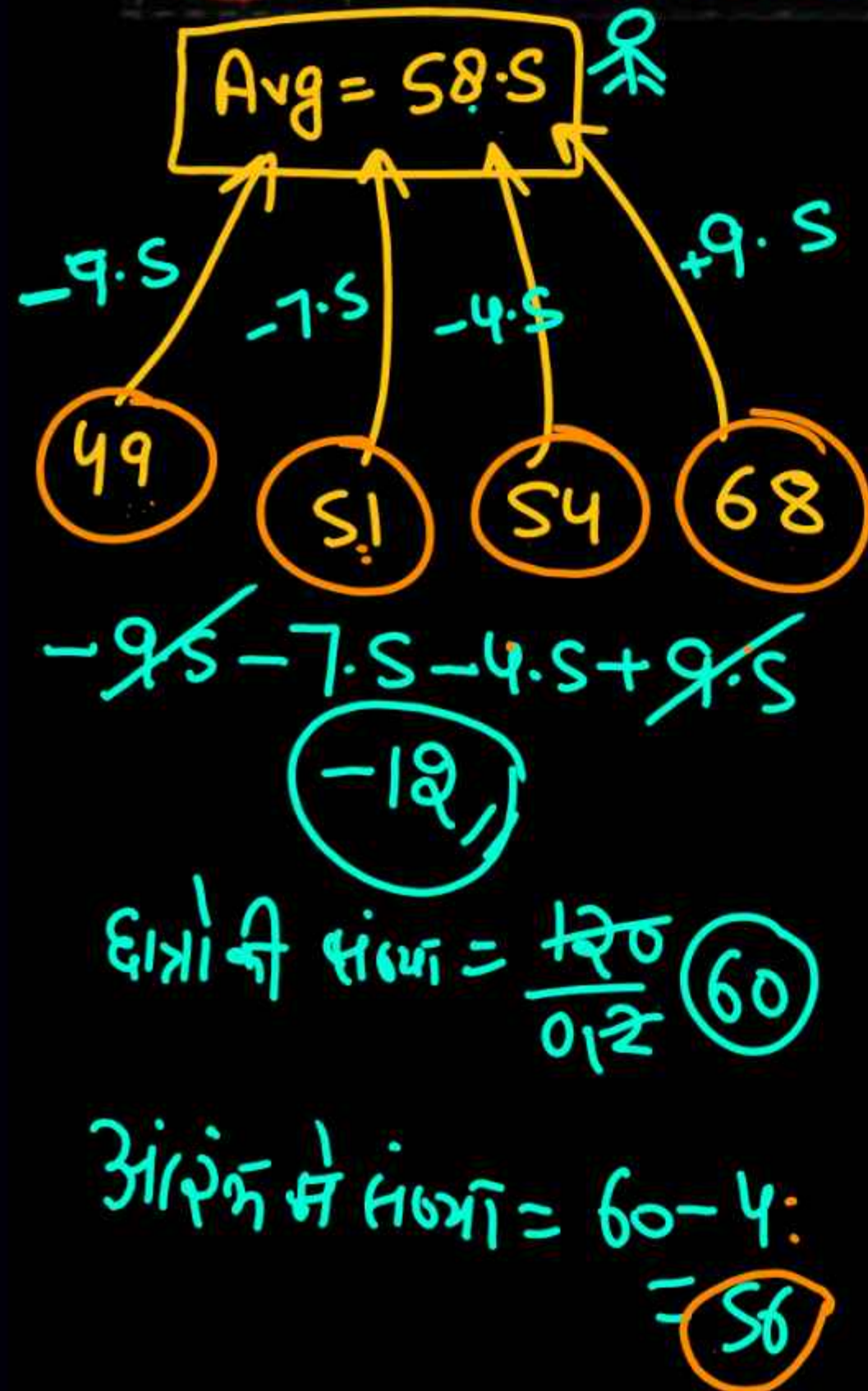
एक समूह में कुछ छात्रों का औसत भार 58 किग्रा है। यदि 54 किग्रा औसत भार के 8 छात्र समूह छोड़ देते हैं, और 53.6 किग्रा, 54 किग्रा तथा 57.4 किग्रा भार वाले 3 छात्र समूह में शामिल हो जाते हैं, तब समूह में शेष छात्रों का औसत भार 575 ग्राम बढ़ जाएगा। प्रारंभ में, समूह में छात्रों की संख्या कितनी है?

a. 35

b. 45

c. 50

d. 40



81. The average weight of students in a class is 58.5 kg. Four more students with weights of 49 kg, 51 kg, 54 kg and 68 kg join the class. Now the average weight of all students in the class is 58.3 kg. Find the number of students in the class initially.

किसी कक्षा में छात्रों का औसत भार 58.5 किग्रा. है। 49 किग्रा., 51 किग्रा., 54 किग्रा. और 68 किग्रा भार वाले और चार छात्र कक्षा में शामिल होते हैं। अब कक्षा में सभी छात्रों का औसत भार 58.3 किग्रा. है। आरंभ में, कक्षा में छात्रों की संख्या ज्ञात करें।

(a) 54

(b) 44

(c) 46

(d) 56

Ans = 56

$$58.5 - 58.3$$

$$0.2$$



Foundation Batch

MATHS



$$\boxed{\text{Avg} = 55.5} \quad \text{✎}$$

$$+ 4.5 \times 4 + 18$$

$$\underline{4 \text{ लड़के}} = \text{Avg}$$

$$60$$

$$= +18 \text{ kg} = 18000 \text{ gm}$$

$$\text{दोनों की संख्या} = \frac{18000}{360} = 50$$

$$\text{आरंभ से संख्या} = 50 - 4$$

$$= 46$$

82. The average weight of a certain number of students in a class is 55.5 kg. If 4 students with an average weight of 60 kg join the class, the average weight of all students in the class increases by 360 grams. Find the number of students in the class initially.

किसी कक्षा में निश्चित संख्या में छात्रों का औसत वजन 55.5 किग्रा. है। यदि 60 किग्रा. औसत वजन वाले 4 छात्र कक्षा में शामिल होते हैं, तो कक्षा में सभी छात्रों का औसत वजन 360 ग्राम बढ़ जाता है। शुरू में कक्षा में छात्रों की संख्या ज्ञात करें।

- (a) 31 (b) 46 ✓
(c) 36 (d) 41