

MATHS

AVERAGE

CLASS -10

Class-10

TYPE – XV

$$\left. \begin{array}{l} J = 50000 \\ F = 100000 \\ M = 150000 \end{array} \right\}$$

$$\text{Avg} = \frac{\cancel{300000} + 100000}{3}$$

103. A person's expenditure has increased by Rs 50000 in the months of February and March. If his expenditure in January was Rs 50000, then find his average expenditure (in rupees) from January to March.

एक व्यक्ति का खर्च फरवरी तथा मार्च के महीनों में 50000 रुपये बढ़ गया है। यदि जनवरी में उसका खर्च 50000 रुपये था तो उसका जनवरी से मार्च तक का औसत खर्च (रुपये में) ज्ञात कीजिए।

- (A) 100000 (B) 150000
 (C) 75000 (D) 50000

$$J = 10000$$

$$F = 20000$$

$$M = 30000$$

$$\hline \text{योग} = 60000$$

$$\text{Avg} = \frac{60000}{3}$$

$$20000$$

104. A person's expenditure has increased by ₹ 10000 in each month of February and March. If his expenditure in January was ₹ 10,000, then find his average expenditure (in ₹) from January to March.

एक व्यक्ति का खर्च फरवरी तथा मार्च प्रत्येक महीने में ₹10000 बढ़ गया है। यदि जनवरी में उसका खर्च ₹10,000 था तो उसका जनवरी से मार्च तक का औसत खर्च (₹ में) ज्ञात कीजिए।

(A) 20000

(B) 15000

(C) 10000

(D) 25000

$$\text{आय} = \text{वर्च} + \text{बचत}$$

कुल वार्षिक वर्च

$$4 \times 4500 = 18000$$

$$8 \times 4800 = 38400$$

$$\text{12 महीने योग} = \underline{56400}$$

$$\text{वार्षिक बचत} = 6600$$

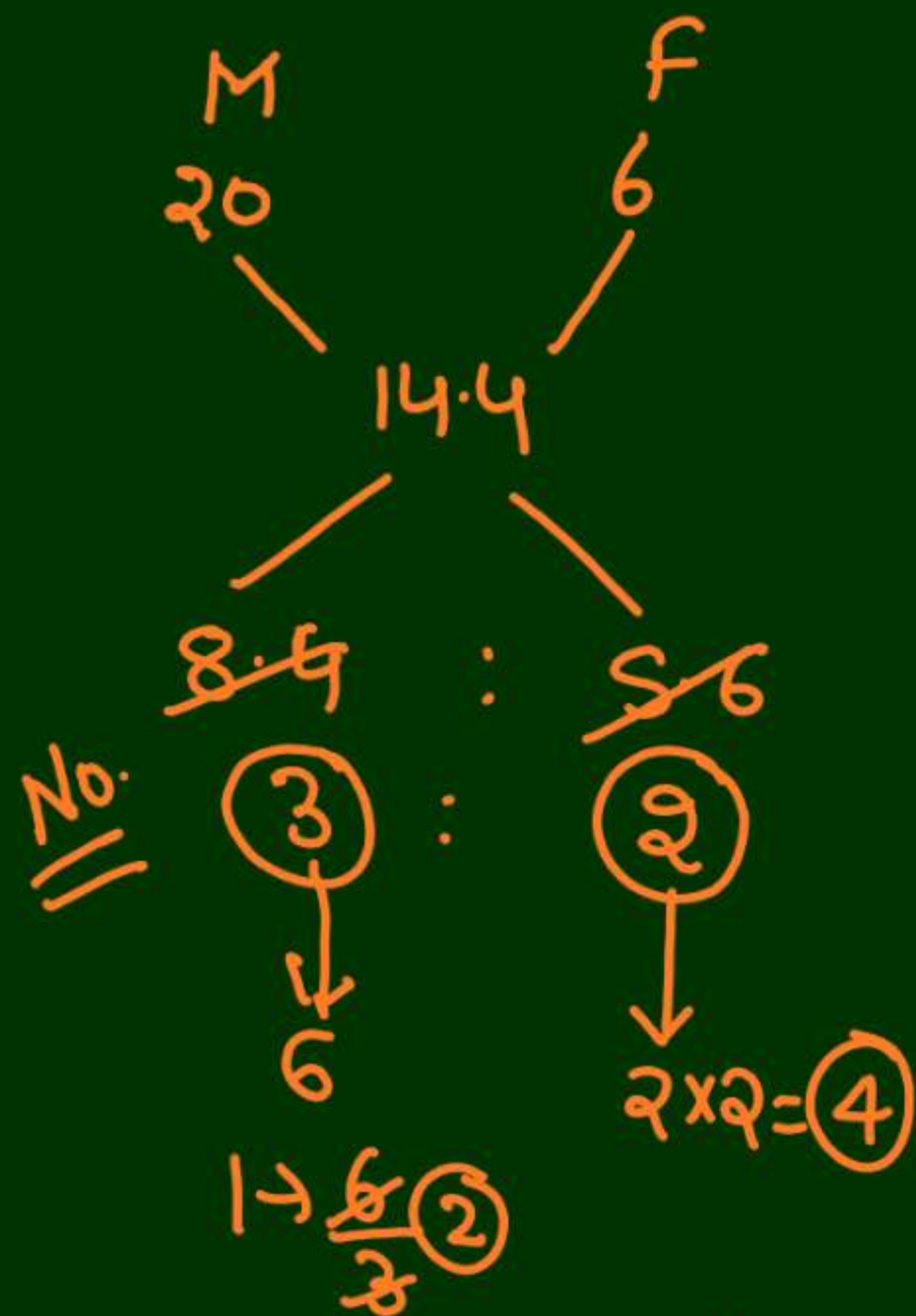
$$\text{आय} = 56400 + 6600$$

$$\text{औसत मासिक आय} = \frac{63000}{12} = 5250$$

103. The average monthly expenditure of a family in the first 4 months of the year is Rs 4500 and in the next 8 months it is Rs 4800. If its annual savings are Rs 6600, what will be its average monthly income?

एक परिवार का वर्ष के पहले 4 महीनों में औसत मासिक खर्च 4500 रुपए तथा अगले 8 महीने में 4800 रुपए है। यदि इसकी वार्षिक बचत 6600 रुपए हो तो उसकी औसत मासिक आय क्या होगा ?

- (A) 5200 रुपए (B) 5250 रुपए ✓
(C) 5325 रुपए (D) 4875 रुपए



104. In a family of six men and some women, the average monthly consumption of cereals is 14.4 kg. If the average monthly consumption per person is 20 kg in case of men and 6 kg in case of women. Find the number of women in the family?

छह पुरुषों और कुछ महिलाओं के परिवार में, अनाज की औसत मासिक खपत 14.4 किलोग्राम है। यदि प्रति व्यक्ति औसत मासिक खपत पुरुषों के मामले में 20 किग्रा और महिलाओं के मामले में 6 किग्रा है। परिवार में महिलाओं की संख्या ज्ञात कीजिये?

- (a) 8
- (b) 4
- (c) 6
- (d) 7

TYPE – XV
Miscellaneous

$$7 \times 25.2 = 176.4$$

$$4 \times 25 = 100$$

$$4 \times 25.5 = 102.0$$

$$\frac{8 \text{ का औसत}}{=} = \frac{202}{}$$

$$4^{\text{th}} \text{ day} = 202 - 176.4$$

$$= 25.6$$

105. The mean high temperature of the first four days of a week is 25°C whereas the mean of the last four days is 25.5°C . If the mean of the whole week is 25.2°C then the temperature of the 4th day is:

एक सप्ताह के पहले चार दिनों का औसत उच्च तापमान 25°C है जबकि अंतिम चार दिनों का औसत 25.5°C है यदि पूरे सप्ताह का औसत 25.2°C हो तो चौथे दिन का तापमान है

(a) 25°C

(b) 25.2°C

(c) 25.6°C

(d) 25.5°C

$$T + W + Th = 3 \times 41 = 123$$

$$W + Th + F = 3 \times 40 = 120$$

$$T - F = 123 - 120$$

$$T - 39 = 3$$

$$T = 39 + 3 = 42^\circ$$

106. The average temperature on Tuesday, Wednesday and Thursday was 41 degrees, and on Wednesday, Thursday and Friday was 40 degrees. If on Friday it was exactly 39 degrees, then what was the temperature on Tuesday?

मंगलवार, बुधवार और गुरुवार का औसत तापमान 41 डिग्री और बुधवार, गुरुवार और शुक्रवार का औसत तापमान 40 डिग्री था। यदि शुक्रवार को वास्तव में 39 डिग्री तापमान था, तो मंगलवार का तापमान क्या था?

(a) 42 degrees

(b) 46 degrees

(c) 23 degrees

(d) 23 degrees

$$\text{ex) } \left\{ \begin{array}{l} \frac{100}{60} = \frac{5}{3} \\ \frac{100}{40} = \frac{5}{2} \end{array} \right.$$

$$= 100 + 100 = 200$$

$$\frac{200}{\frac{5}{3} + \frac{5}{2}}$$

$$= \frac{200}{\frac{25}{6}} \times 6 = 48$$

111. In the afternoon, a student reads 100 pages at the rate of 60 pages per hour: In the evening, when he was tired, he read 100 more pages at the rate of 40 pages per hour. His average rate of reading pages per hour was.

दोपहर के समय, एक छात्र 60 पेज प्रति घंटा की दर से 100 पेज पढ़ता है। शाम के समय जब वह थक जाता है तो 40 पेज प्रति घंटा की दर से 100 पेज और पढ़ता है। उसके पढ़ने का औसत प्रति घंटा था?

(a) 48

(b) 60

(c) 72

(d) 64

$$\begin{array}{r}
 7 \times 800 = 5600 \\
 8 \times 1000 = 8000 \\
 5 \times 1200 = 6000 \\
 \hline
 \text{योग} \quad 19600
 \end{array}$$

$$\text{Avg} = \frac{19600}{20} = 980$$

112. A man purchased 7 bags of rice at the rate of Rs. 800 each, 8 bags of rice at Rs. 1000 each and 5 bags of rice at the rate of Rs. 1200 each. What is the average cost of one bag of rice?

एक व्यक्ति ने चावल के 7 थैले में प्रत्येक 800 रु. का 8 थैलों में प्रत्येक 1000 रु. का तथा 5 थैलों में प्रत्येक 1200 रु. का खरीदा, तो बताइए चावल की एक थैले की औसत कीमत क्या होगी ?

(a) Rs. 1000

(b) Rs. 1120

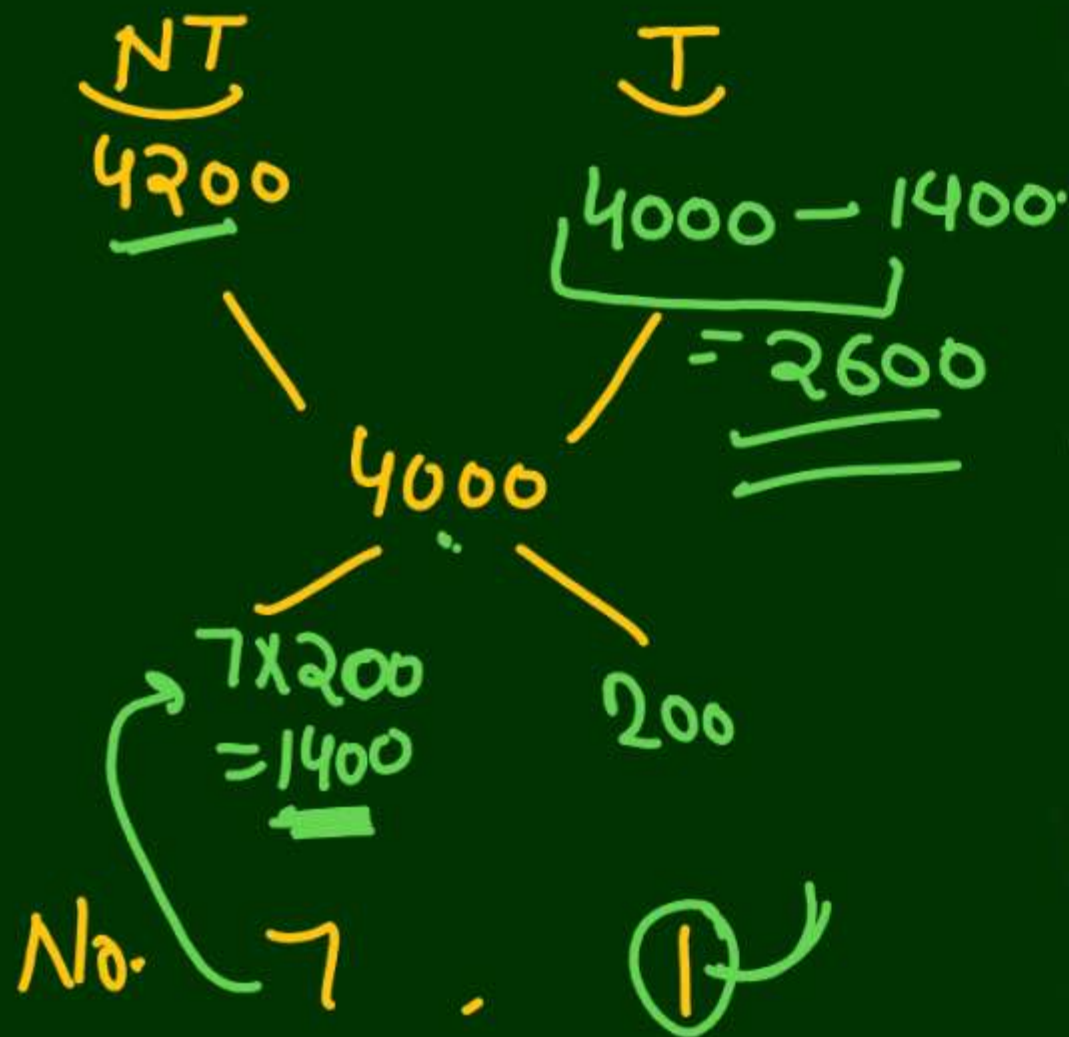
(c) Rs. 980

(d) Rs. 1050



113. The average salary of all 40 employees including 35 non-teaching staff members of a school is ₹4,000. If the average salary of the non-teaching staff members is ₹4,200, find the average salary of the remaining staff of the school.

एक विद्यालय के 35 गैर-शिक्षण स्टाफ सदस्यों सहित सभी 40 कर्मचारियों का औसत वेतन ₹4,000 है। यदि गैर-शिक्षण स्टाफ सदस्यों का औसत वेतन ₹4,200 है, तो विद्यालय के शेष स्टाफ का औसत वेतन ज्ञात कीजिए।



(a) ₹3,600

(b) ₹2,600

(c) ₹2,800

(d) ₹2,300

	I	II	III
No.	15	2	3
	10	5	2
	-----	-----	-----
Total	150	10	6

योग = 166

Avg = $\frac{166}{20} = 8.3$

Total
20

114. Each spectator at a show was charged ₹10 on the first day, ₹5 on the second day and ₹2 on the third day and the ratio of total attendance on three days was 15:2:3. What is the average fee per head for the spectator who attended the show on three days?

एक शो में प्रत्येक दर्शक से पहले दिन ₹10, दूसरे दिन ₹5 और तीसरे दिन ₹2 का शुल्क लिया गया है और तीन दिनों में कुल उपस्थिति का अनुपात 15:2:3 था। तीन दिनों में शो में आने वाले दर्शकों के लिए प्रति व्यक्ति औसत शुल्क क्या है?

- (a) ₹30 ₹
- (b) 26.30
- (c) ₹7.50
- (d) ₹20.00

8.3

MATHS

AVERAGE

CLASS -10