



DSSSB + SSC MTS

DSSSB PRT, TGT & PGT



दफ्तरी बैच

Part(A+B)

SCHOLAR BATCH

MATHS

Average (औसत)

Part -3



LIVE

21-06-2024 08:00 AM



1. Find the average of 65, 70, 73, 67, 85-

65, 70, 73, 67, 85 का औसत ज्ञात कीजिए-

(a) 70

(b) 71

(c) 72

(d) 80

2. Find the average of 15, 17, 23, 21, 14, 26, 17-

15, 17, 23, 21, 14, 26, 17 का औसत ज्ञात कीजिए-

(a) 19

(b) 16

(c) 23

(d) 18

3. Find the average of 126, 115, 108, 133, 129, 121-

126, 115, 108, 133, 129, 121 का औसत ज्ञात कीजिए-

(a) 120

(b) 122

(c) 121

(d) 118

$$\begin{array}{r} +4 \quad \cancel{7} \quad -15 \quad +11 \quad +7 \quad -1 \\ \hline 15 - 15 = 0 \end{array}$$

122

4. Find the average of 456, 470, 480, 500, 433, 463-

456, 470, 480, 500, 433, 463 का औसत ज्ञात कीजिए-

(a) 465

(b) 466

(c) 467

(d) 477

5.3 consecutive The average of even numbers is 48. Find those numbers?

3 लगातार सम संख्याओं का औसत 48 है। वे संख्याएँ ज्ञात करें?

(a) 46, 48, 50

(c) 40, 42, 44

(b) 44, 46, 48

(d) 42, 49, 50



6. The average of 5 consecutive odd numbers is 25. What are those numbers?

5 लगातार विषम संख्याओं का औसत 25 है। वे संख्याएँ क्या हैं?

(a) 19, 21, 24, 26, 28

(b) 15, 17, 19, 21, 23

(c) 12, 14, 16, 18, 2

(d) 21, 23, 25, 27, 29



7. The average of 4 consecutive odd numbers is 20. Find those numbers?

4 लगातार विषम संख्याओं का औसत 20 है। वे संख्याएँ ज्ञात करें?

- (a) 17, 19, 21, 23**
- (b) 19, 21, 23, 25**
- (c) 21, 23, 25, 27**
- (d) 18, 20, 22, 24**

8. Find the average of 995, 991, 996, 990, 998?

995, 991, 996, 990, 998 का औसत ज्ञात करें?

(a) 994

(b) 995

(c) 993

(d) 896



9. Find the average of 12112, 12108, 12105, 12110, 12111?

12112, 12108, 12105, 12110, 12111 का औसत ज्ञात करें ?

(a) 12109.2

(b) 11109.2

(c) 14092.2

(d) 13829.3



योग = औसत $\times$ संख्या

9 संख्याओं का
योग

10. The average of nine numbers is 50. The average of the first five numbers is 54 and that of the last three numbers is 52. Then the sixth number is-

नौ संख्याओं का औसत 50 है। पहली पाँच संख्याओं का औसत 54 है और अंतिम तीन संख्याओं का 52 है। तो छठी संख्या है-

(a) 30

(b) 34

(c) 24

(d) 44

11. The average of 9 numbers is 30. If the average of the first 5 numbers is 25 and that of the last 3 numbers is 35, then what will be the sixth number?

9 संख्याओं का औसत 30 है। प्रथम 5 संख्याओं का औसत 25 और अन्तिम 3 संख्याओं का औसत 35 हो, तो छठी संख्या क्या होगी?

(a) 20

(b) 30

(c) 40

(d) 50

$$\begin{array}{r}
 \text{8} \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 \boxed{5} + \boxed{3} + \boxed{1} = 9 \\
 \begin{array}{r}
 25 \\
 - 5 \times 5 \\
 - 25 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 35 \\
 + 5 \times 3 \\
 + 15 \\
 \hline
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 1 \\
 \hline
 \end{array}
 = 9 \\
 \begin{array}{r}
 40 \\
 + 30 \\
 \hline
 70 \\
 - 10 \\
 \hline
 60
 \end{array}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{24} \checkmark \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 \text{12} \checkmark \quad \text{12} \checkmark \\
 \text{14} \quad \text{17} \\
 -4 \times 12 \quad -1 \times 12 \\
 -48 \quad -12 \\
 \hline
 -60 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \text{12} \checkmark + \text{12} \checkmark + \text{1} \checkmark = \text{25} \checkmark \\
 \quad \quad \quad ? \\
 \quad \quad \quad +60 \\
 \hline
 78 \checkmark
 \end{array}$$

12. The average of 25 numbers is 18. If the average of the first 12 numbers is 14 and that of the last 12 numbers is 17, then the thirteenth number will be-

25 संख्याओं का औसत 18 है। प्रथम 12 संख्याओं का औसत 14 तथा अन्तिम 12 संख्याओं का औसत 17 हो तो तेरहवीं संख्या होगी-

(a) 72

(b) 78

(c) 85

(d) 28

$$\begin{array}{l}
 25 \times 18 - 12 \times 14 - 12 \times 17 \\
 450 - 168 - 204 \\
 450 - 372 = 78
 \end{array}$$

⑧ Deviation

$$\begin{array}{r}
 \underbrace{4}_{26} + \underbrace{4}_{28} + \underbrace{1}_{?} = \underbrace{9}_{32} \\
 -6 \times 4 \quad -4 \times 4 \quad \textcircled{+40} \quad +40 \\
 -24 \quad -16 \quad \hline
 -40 \quad \hline
 \end{array}$$

13. The average of 9 whole numbers arranged in a certain order is 32. If the average of the first four whole numbers is 26 and the average of the last four whole numbers is 28, then the fifth whole number is-

एक निश्चित क्रम में व्यवस्थित 9 पूर्ण संख्याओं का औसत 32 है। यदि प्रथम चार पूर्ण संख्याओं का औसत 26 हो एवं अन्तिम चार पूर्ण संख्याओं का औसत 28 हो, तो पाँचवीं पूर्ण संख्या है-

(a) 76

☒ (b) 72

(c) 68

(d) 58

$$\begin{aligned}
 &9 \times 32 - 4 \times 26 - 4 \times 28 \\
 &288 - 104 - 112 \\
 &288 - 216 \\
 &= 72
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{36} \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 \begin{array}{r}
 18 \\
 111 \\
 + 3 \times 18 \\
 + 54 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 18 \\
 105 \\
 - 3 \times 18 \\
 - 54 \\
 \hline
 0
 \end{array}
 +
 \begin{array}{r}
 3 \\
 ? \\
 0
 \end{array}
 = \underline{\underline{39}} \\
 \underline{\underline{108}}
 \end{array}$$

39 संख्याओं का औसत 108 है।
यदि प्रथम 18 संख्याओं का औसत 111

तथा अन्तिम 18 संख्याओं का औसत
105 है तो शेष संख्याओं का
औसत = ?

$$\begin{aligned}
 & 39 \times 108 - 18 \times 111 - 18 \times 105 \\
 &= 4212 - 1998 - 1890 \\
 &= 4212 - 3888
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \text{3 संख्याओं का योग} = 324 \\
 & \text{औसत} = \frac{324}{3} = 108
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{6} \\
 \swarrow \quad \searrow \\
 \textcircled{3} \quad + \quad \frac{3}{20} \quad + \quad \frac{2}{?} = \frac{8}{25} \\
 \downarrow \quad \quad \quad \downarrow \quad \quad \quad \downarrow \\
 40 \quad \quad \quad 20 \quad \quad \quad ? \\
 \downarrow \quad \quad \quad \downarrow \quad \quad \quad \downarrow \\
 +15 \times 3 \quad \quad \quad -5 \times 3 \quad \quad \quad -\frac{30}{2} \\
 \downarrow \quad \quad \quad \downarrow \quad \quad \quad \downarrow \\
 \textcircled{+45} \quad \quad \quad \textcircled{-15} \quad \quad \quad 10 \\
 \downarrow \quad \quad \quad \downarrow \quad \quad \quad \downarrow \\
 +30 \quad \quad \quad -15 \quad \quad \quad 10
 \end{array}$$

8 संख्याओं का औसत 25 है
 प्रथम 3 संख्याओं का औसत 40 है
 अन्तिम 3 संख्याओं का औसत 20 है
 शेष 2 संख्याओं का औसत = ?

$$8 \text{ संख्याओं का योग} = 25 \times 8 = 200$$

$$\begin{array}{l}
 \text{औसत} = \frac{20}{2} \\
 \hline
 10
 \end{array}$$

$$F-3 \text{ का योग} = 40 \times 3 = 120$$

$$L-3 \text{ का योग} = 20 \times 3 = 60$$

$$\begin{array}{r}
 120 \\
 + 60 \\
 \hline
 180
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 \text{शेष दो संख्याओं का} \\
 \text{योग} = 200 - 180 = 20
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 \textcircled{24} \\
 \hline
 \underbrace{12}_{30} + \underbrace{12}_{15} + \textcircled{6} = \underbrace{30}_{24} \\
 \begin{array}{r}
 + 6 \times 12 \\
 + 72 \\
 \hline
 - 36 = \\
 \hline
 0
 \end{array}
 \end{array}$$

$\begin{array}{r}
 30 \\
 + 36 \\
 \hline
 66 \\
 \hline
 6
 \end{array}$

$$30 \xrightarrow{\text{औसत}} 24$$

$$\text{प्रथम } 12 \xrightarrow{\quad} 30$$

$$\text{अन्तिम } 12 \xrightarrow{\quad} 15$$

शेष 6 का औसत = ?

$$\text{Total} \Rightarrow 30 \times 24 = 720$$

$$F-12 \Rightarrow 12 \times 30 = 360$$

$$L-12 \Rightarrow 15 \times 12 = 180$$

$$\begin{array}{r}
 720 \\
 - 540 \\
 \hline
 180
 \end{array}$$

शेष 6 का योग 720 - 540 = 180



14. The average of 11 whole numbers is 30. If those numbers are arranged in a sequence, then the average of the first five is 25 and the average of the last five is 28, then what is the sixth number?

11 पूर्णांकों का औसत 30 है। यदि वे संख्याएं एक क्रम में आयोजित की जाएं तो प्रथम पाँच का औसत 25 तथा अन्तिम पाँच का औसत 28 है, तो छठवीं संख्या क्या है?

(a) 75

(b) 70

(c) 65

(d) 60



15. The average age of 15 students of a class is 15 years. Out of these, the average age of 5 students is 14 years and the average age of the other 9 students is 16 years. The age of the 15th student is-

किसी कक्षा के 15 विद्यार्थियों की औसत आयु 15 वर्ष है इनमें से 5 विद्यार्थियों की औसत आयु 14 वर्ष है तथा अन्य 9 विद्यार्थियों की औसत आयु 16 वर्ष है। 15वें विद्यार्थी की आयु है-

(a) 11 वर्ष

(b) 15 वर्ष

(c) $15\frac{2}{7}$ वर्ष

(d) 14 वर्ष

16. If the average of 39, 48, 51, 63, 75, 83, x and 69 is 60, then what will be the value of x?

$$\begin{array}{r}
 39, 48, 51, 63, 75, 83, 69, x = \\
 -21 \quad -12 \quad -9 \quad +3 \quad +15 \quad +23 \quad 9 \quad -8 \\
 \hline
 -42 + 50 + 8
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 60 \\
 -8 \\
 \hline
 52
 \end{array}$$

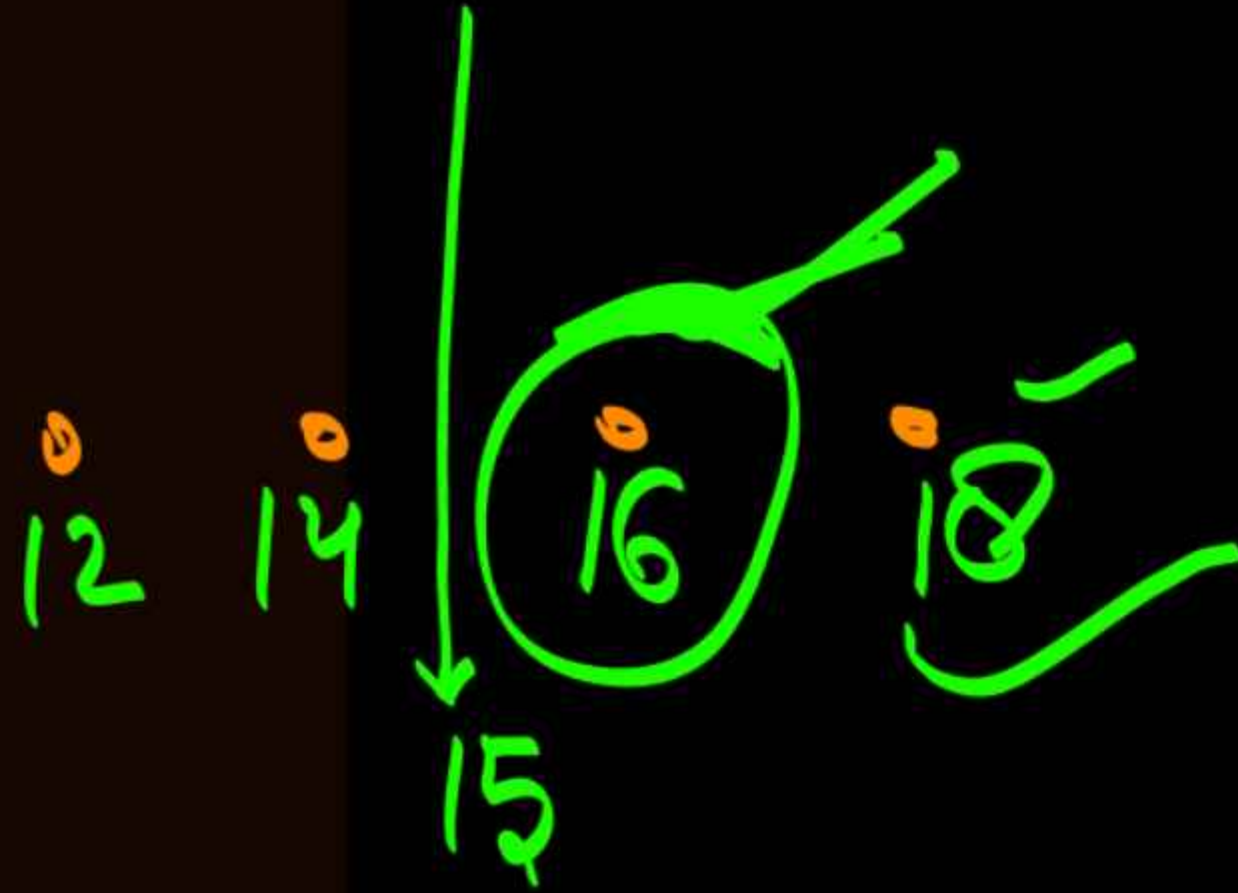
यदि 39, 48, 51, 63, 75, 83, x तथा 69 का औसत 60 हो, तो x का मान कितना होगा?

(a) 52

(b) 53

(c) 50

(d) 51



17. The average of four consecutive even numbers is 15. Accordingly, what is the second largest number among them?

चार क्रमागत सम संख्याओं का औसत 15 है।
तदनुसार, उनमें दूसरे नम्बर की सबसे बड़ी संख्या कितनी है?

(a) 12

(b) 18

(c) 14

(d) 16