

MATHS

AVERAGE

CLASS -2



Class-2

TYPE – II

$$a + b = 2 \times 9 = 18$$

$$b + c = 2 \times 6 = 12$$

$$c + d = 2 \times 4 = 8$$

$$a + b + c + d = 26$$

$$a + d + 12 = 26$$

$$a + d = 26 - 12 = 14$$

10. The averages of numbers a and b, b and c, c and d are 9, 6, 4 respectively. Find the average of a and d.

संख्याओं a और b, b और c, c और d के औसत क्रमशः

9, 6, 4 हैं। a और d का औसत ज्ञात कीजिए।

(a) 5.5

(b) 7

(c) 6

(d) 4.2

$$\text{Avg} = \frac{a + d}{2} = \frac{14}{2} = 7$$

(SSC 07 Dec 2021, Shift-II)

TYPE – III

5 संख्याओं का योग

$$5 \times 76 = \underline{\underline{380}} \checkmark$$

4 का योग = $72 + 74 + 75 + 81$

302

$$5^{\text{th}} = 380 - 302$$

$$= \underline{\underline{78}}$$

11. The average weight of 5 persons is 76 kg. The weight of four of these persons is 72, 74, 75 and 81 kg. The weight of the 5th person in kg will be:

5 व्यक्तियों का औसत वजन 76 किलोग्राम है। इनमें से चार व्यक्तियों का वजन 72, 74, 75 और 81 किलो हैं। 5 वें व्यक्ति का वजन किलो में होगा:

(A) 77

(B) 78

(C) 79

(D) 80

$$9 \times 20.6 = 185.4$$

$$3 \times 26.1 = 78.3$$

$$3 \times 15.2 = 45.6$$

$$6 \text{ योज} = 123.9$$

शेष (3) का योज

$$185.4 - 123.9 = 61.5$$

$$\text{Avg} = \frac{61.5}{3} = 20.5$$

12. The average of nine number is 20.6. The average of three of them is 26.1 while that of the other three number is 15.2. What will be average of the remaining three numbers?

नौ संख्याओं का औसत 20.6 है। उनमें से तीन संख्याओं का औसत 26.1 है जबकि अन्य तीन संख्याओं का औसत 15.2 है। शेष तीन संख्याओं का औसत कितना होगा?

(a) 21

(b) 21.5

(c) 20.5

(d) 35.75

(SSC GD, 02 Dec 2021, Shift-II)

$$\underline{19} \times 46 = 874$$

$$\underline{5} \times 49 = 245$$

$$\underline{6} \times 54 = 324$$

$$\underline{\underline{11 \text{ योग} = 569}}$$

शेष 8 का योग

$$= 874 - 569$$

$$\begin{array}{r} \text{औसत} = \frac{305}{8} \\ \underline{\underline{38.1}} \end{array}$$

13. The average of 19 numbers is 46. The average of first 5 numbers is 49 and the average of next 6 numbers is 54. Find the average of the remaining numbers (Round to one decimal place)?

19 संख्याओं का औसत 46 है। पहली 5 संख्याओं का औसत 49 है और अगली 6 संख्याओं का औसत 54 है।

शेष संख्याओं का औसत ज्ञात कीजिए। (एक दशमलव स्थान तक पूर्णांकित करें)

- (a) 38.1 (b) 43.5 (c) 42.4 (d) 33.9

$$\underline{15} \times \underline{41} = \underline{615}$$

$$21 + 24 + 39 + 47 + 97 \\ = 228$$

$$\text{शेष 10 का योग} = 615 - 228 \\ = 387$$

$$\text{औसत} = \frac{387}{10}$$

$$= 38.7$$

14. The average of a set of 15 numbers is 41. Five numbers 21, 24, 39, 47 and 97 are removed from the above set. What will be the average of the remaining 10 numbers?

15 संख्याओं के समुच्चय का औसत 41 है। उपरोक्त समुच्चय से पाँच संख्याएँ 21, 24, 39, 47 और 97 हटा दी जाती हैं। शेष 10 संख्याओं का औसत क्या होगा?

(a) 39.2

(b) 37.6

(c) 38.7

(d) 36.4

HW 15. The average of twelve numbers is 42. The average of the last five numbers is 40 and the average of the first four numbers is 44. The sixth number is 6 less than the fifth and 5 less than the seventh number. The average of the fifth and seventh numbers is

बारह संख्याओं का औसत 42 है। अंतिम पचि संख्याओं का औसत 40 तथा पहली चार संख्याओं का औसत 44 है। छठी संख्या पाँचवीं से 6 कम है तथा 7 वीं संख्या से 5 कम है। 5वीं और 7वीं संख्या का औसत है

- (a) 44 (b) 44.5 (c) 43 (d) 43.5

माना, 14 का औसत = A

$$\text{योग} = 14A$$

$$13 \text{ का योग} = 13 \times 78$$

$$14^{\text{th}} \text{ का वजन} = \underbrace{A + 39}_{1014}$$

$$\underline{1014 + A + 39 = 14A}$$

$$13A = 1053$$

$$A = \frac{1053}{13} = 81$$

$$14^{\text{th}} = 81 + 39 = \underline{120}$$

★ 16. The average weight of the first thirteen out of fourteen persons is 78 kg. The weight of the 14th person is 39 kg more than the average weight of all fourteen persons. Find the weight of the 14th person.

चौदह व्यक्तियों में से पहले तेरह व्यक्तियों का औसत वजन 78 kg है। 14वें व्यक्ति का वजन सभी चौदह व्यक्तियों के औसत वजन से 39 kg अधिक है। 14वें व्यक्ति का वजन ज्ञात कीजिए।

(a) 118 kg

(b) 98 kg

(c) 110 kg

(d) 120 kg

TYPE – IV

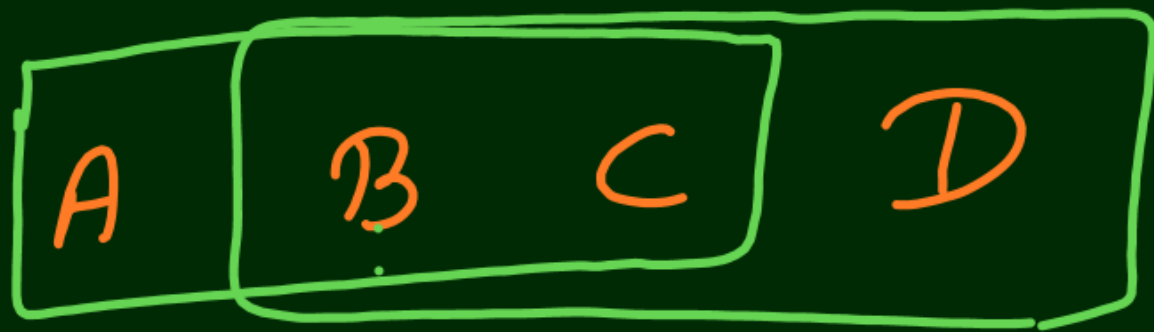


First two = A, B \Rightarrow A+B

last two = B, C \Rightarrow B+C.

$$\frac{(\cancel{A+B+C}) + B - (\cancel{A+B+C})}{=} = \textcircled{B}$$

$$\frac{A + \textcircled{B} + B + C}{=} = \textcircled{A+B+C + \textcircled{B}}$$



$$11 \times 30 = 330$$

$$6 \times 35 = 210$$

$$6 \times 28 = 168$$

$$\underline{\quad 378}$$

$$6^{\text{th}} = 378 - 330$$

$$\underline{\underline{48}}$$

17. The average of 11 numbers is 30. The average of the first 6 numbers is 35 and the average of the last 6 numbers is 28. Find the sixth number-

11 संख्याओं का औसत 30 है। प्रथम 6 संख्याओं का औसत 35 है और आखिरी 6 संख्याओं का औसत 28 है। छठी संख्या ज्ञात कीजिए-

(a) 38

(b) 48

(c) 32

(d) इनमें से कोई नहीं

$$\underline{13} \times 67 = 871$$

$$7 \times 61 = 427$$

$$7 \times 65 = 455$$

$$\underline{14 \text{ का } 2151} = \underline{882}$$

$$7^{\text{th}} = 882 - 871$$

$$= 11$$

18. The average marks of 13 students are 67. If the average marks of the first seven students is 61 and the average marks of the last seven students is 65, then what are the marks of the seventh student?

13 विद्यार्थियों के औसत अंक 67 हैं। यदि पहले सात विद्यार्थियों के औसत अंक 61 हैं और अंतिम सात विद्यार्थियों के औसत अंक 65 हैं, तो सातवें विद्यार्थी के अंक क्या हैं?

(a) 11

(b) 9

(c) 7

(d) 6

$$\underline{24} \times 41 = 984$$

$$\underline{9} \times 42 = 378$$

$$\underline{16} \times 39 = 624$$

$$\underline{\text{RS योग}} \quad \underline{1002}$$

$$9^{\text{th}} = 1002 - 984$$

$$= \textcircled{18}$$

19. The average of 24 observations is 41. The average of the first 9 observations is 42. The average of the last 16 observations is 39. What is the value of the 9th observation?

24 प्रेक्षणों का औसत 41 है। पहले 9 प्रेक्षणों का औसत 42 है। अंतिम 16 प्रेक्षणों का औसत 39 है। 9वें प्रेक्षण का मान क्या है?

(a) 14

(b) 18

(c) 23

(d) 27

$$31 \times 204 = 6324$$

$$\left[\begin{array}{l} 16 \times 219 = 3504 \\ 16 \times 185 = 2960 \end{array} \right.$$

$$\text{32 का योग} = \underline{\underline{6464}}$$

$$\begin{aligned} 16^{\text{th}} &= 6464 - 6324 \\ &= \underline{\underline{140}} \end{aligned}$$

20. The average of 31 results is 204. The average of the first 16 results is 219 and the average of the last 16 results is 185. So what will be the 16th result?

31 परिणामों का औसत 204 है। यदि प्रथम 16 परिणामों का औसत 219 है और अंतिम 16 परिणामों का औसत 185 है, तो 16वाँ परिणाम कितना होगा?

(a) 138

(b) 135

(c) 142

(d) 140

$$\textcircled{35} \times 21 = \underline{735}$$

$$17 \times 19 = 323$$

$$17 \times 22 = 374$$

$$\begin{array}{r} 34 \text{ योग} \\ \hline 697 \\ \hline \end{array}$$

$$18^{\text{th}} = 735 - 697$$

$$= \textcircled{38}$$

21. The average of the results of 35 tests is 21. The average of the first 17 results is 19 and the average of the last 17 is 22. What is the value of the result of the 18th test? 18th test?

35 परीक्षणों के परिणामों का औसत 21 है। पहले 17 परिणामों का औसत 19 तथा अंतिम 17 का औसत 22 है। 18वें परीक्षण के परिणाम का मान क्या है?

(A) 42

(B) 36

(C) 38

(D) 34