By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

Average Class 3

❖ लगातार संख्याएँ (Consecutive No.) → 1, 2, 3 ...

क्रमागत

सम (Even)	विषम (Odd)
2, 4, 6 ...	1, 3, 5 ...

❖ पदों की संख्या (No. of terms)

- विषम (Odd) – तो औसत **बीच का पद** होता है। | No. $\left(\frac{n+1}{2}\right)^{th}$

- सम (Even) – तो औसत **बीचों बीच** होता है।

odd विषम

a b (c) d e (5)

a b c (d) e f g (7)

4th

even सम

a b ↓ c d (4)

G term

3th & 4th

#Type 6:

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

a b c d e
8 9 10

37. The average of 5 consecutive integers is 10. What is the smallest integer?

लगातार 5 पूर्णांकों का औसत 10 है। सबसे छोटा पूर्णांक क्या है?

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

35

32 — — — — — — 38

-3

38. The average of 7 consecutive integers is 35. What is the smallest integer?

लगातार 7 पूर्णांकों का औसत 35 है। सबसे छोटा पूर्णांक क्या है?

(a) 32 (b) 31

(c) 27 (d) 28

39. The mean of five consecutive even numbers is 62. Find the smallest number.

पाँच क्रमागत सम संख्याओं का माध्य 62 है। सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिए।

(a) 50
(b) 58
(c) 74
(d) 66

3rd

58 — 62

40. **The mean of 9 consecutive odd numbers is 41 . Find the largest number.**

9 क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 41 है। सबसे बड़ी संख्या ज्ञात कीजिए।

(a) 49 (b) 51

(c) 50 (d) 47

28 30 32

41. What is the average of five consecutive even integers if the smallest integer is 28?

अगर सबसे छोटी सम संख्या 28 है, तो लगातार पाँच सम संख्याओं का औसत क्या होगा?

(a) 33 (b) 32

(c) 31 (d) 30

42. If 5 consecutive odd numbers are A, B, C, D and E, then find there average?

यदि 5 क्रमागत विषम संख्याएँ A, B, C, D और E हैं, तो उनका औसत ज्ञात कीजिए?

(a) $6(A + 4)$

(b) $\frac{ABCDE}{5}$

(c) $9(A+B+C+D+E)$

(d) $A + 4$

A.P

$\frac{a+l}{2} = avg$

$a+l = 2A$

A-8 —— A (9th) —— A+8

43. 2026

The average of 17 consecutive natural numbers is A. What is the sum of the largest and the smallest numbers?

17 क्रमागत प्राकृत संख्याओं का औसत A है। सबसे बड़ी और सबसे छोटी संख्या का योग क्या है?

(a) 2A ✓ (b) A

(c) 4A (d) A/3

44. The average of 9 consecutive even numbers is 132 then find the difference between the largest and smallest number?

UP Constable

9 क्रमागत सम संख्याओं का औसत 132 है तो सबसे बड़ी और सबसे छोटी संख्या के बीच अंतर ज्ञात करें?

(a) 16 (b) 15

(c) 19 (d) 18

diff ⇒ 2n − 2

n ⇒ no. of terms

⇒ 16

5^{th}

124 132 140

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

178 180 182 184

a b c d e f

183

*45. If the average of 6 consecutive even number is 183, then find the smallest number?

यदि 6 क्रमागत सम संख्याओं का औसत 183 है, तो सबसे छोटी संख्या ज्ञात कीजिये?

(a) 178 (b) 176

(c) 181 (d) 194

$$\frac{a+l}{2} = avg$$

$$a+l = 2\ avg$$
$$= 2 \times 43$$
$$= 86$$

46. The average of a group of 8 consecutive even numbers is 43. What is the sum of the smallest and largest numbers in the group?

8 क्रमिक सम संख्याओं के एक समूह का औसत 43 है। समूह की सबसे छोटी और सबसे बड़ी संख्याओं का योग क्या है?

(a) 79
(b) 86
(c) 83
(d) 85

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

25 26 28 30 31

47. The average of the first 8 consecutive even numbers starting from 24 is:

24 से शुरू होने वाले प्रथम 8 क्रमागत सम संख्याओं का औसत कितना है?

(a) 30
(b) 33
(c) 31
(d) 32

48. Average of 6 consecutive odd natural numbers is 40. The just previous and the just next odd natural number to these 6 odd natural numbers are also included. What will be the new average?

6 क्रमागत विषम प्राकृतिक संख्याओं का औसत 40 है। इन 6 विषम प्राकृतिक संख्याओं की ठीक पिछली और ठीक अगली विषम प्राकृतिक संख्या को भी शामिल किया जाता है। नया औसत क्या होगा?

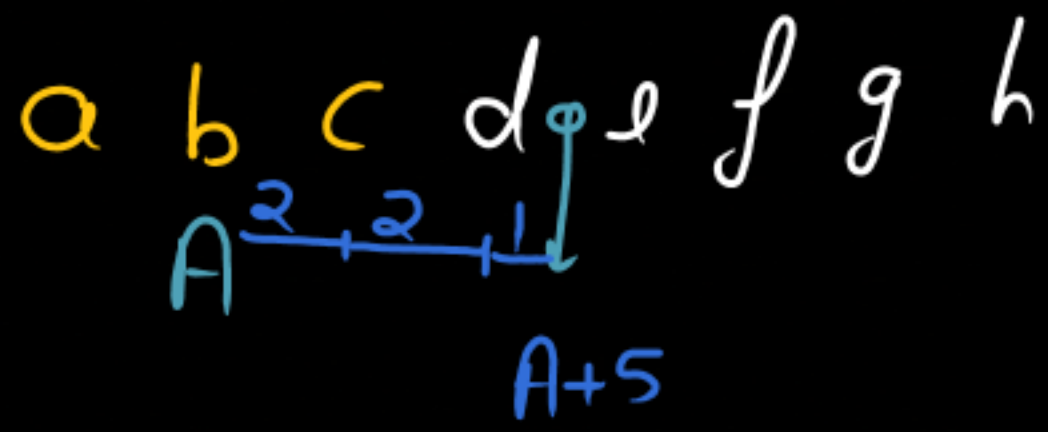
(a) 40
(b) 43
(c) 38
(d) 41

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

49. Average of 8 consecutive odd natural numbers is 40. The just previous and the just next odd natural number to these 8 odd natural numbers are also included. What will be the new average?

8 लगातार विषम प्राकृत संख्याओं का औसत 40 है। इन 8 विषम प्राकृत संख्याओं के ठीक पहले और ठीक बाद वाली विषम प्राकृत संख्या को भी शामिल किया जाता है। नया औसत क्या होगा?

(a) 42
(b) 38
(c) 39
(d) 40



50. The average of 3 consecutive even numbers is A. if next 5 even numbers are also included, then what is the new average of all these 8 numbers?

लगातार 3 सम संख्याओं का औसत A है। यदि अगली 5 सम संख्याओं को भी शामिल कर लिया जाए, तो इन सभी 8 संख्याओं का नया औसत क्या होगा?

(a) A + 5 (b) A + 4

(c) A + 6 (d) A + 3

#Type 7:

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

51. The average of 11 numbers is 50. If the first six numbers have an average of 49 and the last six numbers have an average of 52, find the middle number.

11 संख्याओं का औसत 50 है। यदि प्रथम छः संख्याओं का औसत 49 है तथा अंतिम छः संख्याओं का औसत 52 है, तो मध्य संख्या ज्ञात कीजिए।

(a) 47
(b) 56
(c) 53
(d) 50

$11 = 50$

$6 = 49 = -1 \times 6 = -6$

$6 = 52 = 2 \times 6 = 12$

$\overline{\quad 6 \quad}$

$6^{th} \Rightarrow 50 + 6$

$= 56$

By Himanshu Chaudhary Sir (HCM)

52. The average of 7 numbers is 65. The average of the first four is 70, and the last four is 80. What is the fourth number?

7 संख्याओं का औसत 65 है। पहली चार का औसत 70 है, और अंतिम चार का औसत 80 है। चौथी संख्या क्या है?

(a) 165
(b) 145
(c) 185
(d) 195

7 = 65
4 = 70 = 5 × 4 = 20
4 = 80 = 15 × 4 = 60
80
4^{th} = 65 + 80
= 145

53. Average of 35 observations is 52. Average of first 14 observations is 54. Average of last 22 observations is 54. What is the value of 14th observation?

35 प्रेक्षणों का औसत 52 है। पहले 14 प्रेक्षणों का औसत 54 है। अंतिम 22 प्रेक्षणों का औसत 54 है। 14वें प्रेक्षण का मान क्या है?

(a) 124 (b) 136

(c) 118 (d) 126

35 = 52

14 = 54 = 2 × 14 = 28

22 = 54 = 2 × 22 = 44

72

14^{th} = 52 + 72

= 124