

Average Sheet-1

Maths By Gagan Pratap

1. What is the difference between the average of first 148 even positive numbers and the average of first 129 odd positive numbers?

प्रथम 148 सम धनात्मक संख्याओं के औसत तथा प्रथम 129 विषम धनात्मक संख्याओं के औसत के बीच कितना अंतर है?

- (a) 21 (b) 19
(c) 20 (d) 23

2. The average of the first 100 positive integers is:

पहले 100 धनात्मक पूर्णांक संख्या का औसत क्या है?

- (a) 100 (b) 51 (c) 50.5 (d) 49.5

3. The average of square of natural numbers from 1 to 71 is?

1 से 71 तक प्राकृत संख्याओं के वर्गों का औसत क्या है?

- a) 1616 (b) 1716 (c) 1728 (d) 1692

4. The average of odd numbers up to 100 is:

100 तक की सभी विषम संख्याओं का औसत होगा-

- (a) 50.5 (b) 50 (c) 49.5 (d) 49

5. If M is the mean of the first 100 even natural numbers, then what is the mean of the first 100 odd natural numbers?

यदि M प्रथम 100 सम प्राकृत संख्याओं का माध्य है, तो प्रथम 100 विषम प्राकृत संख्याओं का माध्य क्या है?

A) M-1

B) M

C) M+1

D) M+2

6. The average of 37 consecutive numbers is 54. The largest of these numbers is:

37 लगातार संख्याओं का औसत 54 है। इन संख्याओं में सबसे बड़ा संख्या क्या है?

- (a) 74 (b) 73 (c) 72 (d) 71

7. The average of the 9 consecutive positive integers is 63. The product of the largest and smallest integer is

9 लगातार धनात्मक पूर्णांकों का औसत 63 है। सबसे बड़े एवं सबसे छोटे पूर्णांक का गुणनफल ज्ञात करें।

- (a) 3935 (b) 3953
(c) 3853 (d) 3845

8. The average of four consecutive even numbers P, Q, R and S respectively (in increasing order) is 51. What is the product of P and S?

चार लगातार सम संख्याओं क्रमशः P, Q, R और S

(बढ़ते क्रम में) का औसत 51 है। P और S का गुणनफल क्या है?

- (a) 2592 (b) 2400
(c) 2600 (d) 2808

9. Average of all even numbers between 104 and 148 is.....

104 और 148 के बीच की सभी सम संख्याओं का औसत कितना होगा?

- (a) 128 (b) 130
(c) 124 (d) 126

10. The average of all odd numbers from 113 to 159 is...

113 से 159 तक की सभी विषम संख्याओं का औसत है-

- (a) 135 (b) 134
(c) 133 (d) 136

11. The average of 41 consecutive odd numbers is 49. What is the largest number?

41 क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 49 है। सबसे बड़ी संख्या क्या है?

- (a) 89 (b) 91
(c) 93 (d) 95

12. The average of 44 consecutive odd numbers is 144. What is the largest number?

44 क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 144 है। सबसे बड़ी संख्या कौन-सी है?

- (a) 189 (b) 191
(c) 187 (d) 193

13. If average of 14 consecutive even numbers is 107. Then, find the smallest number?

यदि 14 लगातार सम संख्याओं का औसत 107 है तो सबसे छोटी संख्या ज्ञात करें?

- a) 93 (b) 94
(c) 92 (d) 89

14. If average of 38 consecutive even numbers is 167, then find the sum of smallest and largest number?

यदि 38 लगातार सम संख्याओं का औसत 167 है। तो सबसे छोटी और सबसे बड़ी संख्या का योग ज्ञात कीजिए?

- a) 167 (b) 334 (c) 332 (d) 336

BY:-GAGAN PRATAP

Average Sheet-1

Maths By Gagan Pratap

15. The average of the first 1234 _____ numbers is equal to 1234.

प्रथम 1234 _____ संख्याओं का औसत 1234 के बराबर है।

- A) Odd B) Even
C) Prime D) Natural

16. The average of first 101 _____ numbers is equal to 102.

प्रथम 101 _____ संख्याओं का औसत 102 के बराबर है।

- A) Natural B) Odd
C) Even D) Perfect square

17. If average of 29 consecutive even numbers is 446. then find difference between first and last number?

यदि 29 लगातार सम संख्याओं का औसत 446 है, तो पहली और अंतिम संख्या के बीच अंतर ज्ञात कीजिए?

- a) 58 c) 56 c) 60 d) 62

18. The sum of seven consecutive even numbers of a set is 532. What is the average of first four consecutive even numbers of the same set?

एक समूह की सात लगातार सम संख्याओं का योग 532 है। इसी समूह की पहली चार सम संख्याओं का औसत क्या है ?

- (a) 76 (b) 75 (c) 74 (d) 73

19. What is the average of all numbers between 100 and 200 which are divisible by 13?

100 और 200 के बीच के सभी संख्याओं का औसत क्या है, जो 13 से विभाज्य हो ?

- (a) 147.5 (b) 145.5
(c) 143.5 (d) 149.5

20. Which digit is missing in the average of numbers 9,99,999, 9999,.....999999999?

संख्याओं 9, 99, 999,, 999999999 के औसत में कौन सा अंक उपस्थित नहीं है ?

- a) 0 b) 1
c) 2 d) 3

21. The arithmetic mean of the following numbers 1, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 6, 6, 6, 6, 6, 6 and 7, 7, 7, 7, 7, 7 is

निम्नलिखित संख्याओं 1, 2, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 6, 6, 6, 6, 6, 6 और 7, 7, 7, 7, 7, 7, 7 का अंकगणितीय माध्य क्या है?

- (a) 4 (b) 5
(c) 14 (d) 20

22. If average of 20 observations x_1, x_2, \dots, x_{20} is y , then the average of $x_1 - 101, x_2 - 101, x_3 - 101, \dots, x_{20} - 101$ is

20 मापनों x_1, x_2, \dots, x_{20} का औसत y है। तब,

$(x_1 - 101), (x_2 - 101), (x_3 - 101), \dots, (x_{20} - 101)$ का औसत ज्ञात करें?

- (a) $y - 20$ (b) $y - 101$
(c) $20y$ (d) $101y$

23. The average of 126 numbers is 951. If each number is multiplied by 0.2 and added to 3.6, the average of the new set of numbers is:

126 संख्याओं का औसत 951 है। यदि प्रत्येक संख्या को 0.2 से गुणा किया जाए और 3.6 में जोड़ दिया जाए, तो संख्याओं के नए सेट का औसत ज्ञात करें?

- (a) 193.8 (b) 28.8
(c) 479.1 (d) CND

24. If the average of x and $\frac{1}{x} (x \neq 0)$ is M , then the average of x^2 and $\frac{1}{x^2}$ is:

यदि x तथा $\frac{1}{x} (x \neq 0)$ का औसत M हो, तो x^2 और $\frac{1}{x^2}$ का औसत कितना होगा?

- (a) $1 - M^2$ (b) $1 - 2M$
(c) $2M^2 - 1$ (d) $2M^2 + 1$

25. The average of the squares of four consecutive odd natural numbers is 201. The average of 7 times of the largest number and 3 times of the smallest number is:

चार क्रमागत विषम प्राकृतिक संख्याओं के वर्गों का औसत 201 है। इनमें से सबसे बड़ी संख्या के 7 गुने और सबसे छोटी संख्या के 3 गुने का औसत ज्ञात करें।

- (a) 72
(b) 78
(c) 76
(d) 66

26. The average of a number and its reciprocal is 4. The average of its cube and its reciprocal is equal to:

किसी संख्या और उसके व्युत्क्रम का औसत 4 है। उसके घन और उसके व्युत्क्रम का औसत है:

BY:-GAGAN PRATAP

Average Sheet-1

Maths By Gagan Pratap

A) 256 B) 142 C) 288 D) 244

27. If a, b, c, d, e are five consecutive odd numbers, their average is

यदि a, b, c, d, e पाँच क्रमिक विषम संख्याएँ हैं, तो उनका औसत कितना होगा?

- (a) $5(a + 4)$ (b) $\frac{abcde}{5}$
(c) $5(a + b + c + d + e)$ (d) $a + 4$

28. a, b, c, d, e, f, g are consecutive even numbers. j, k, l, m, n are consecutive odd numbers. The average of all numbers is?

a, b, c, d, e, f, g लगातार सम संख्याएँ हैं। j, k, l, m, n लगातार विषम संख्याएँ हैं। सभी संख्याओं का औसत है?

- a) $\frac{a+n}{2}$ b) $\frac{l+d}{2}$ c) $\frac{7d+5l}{12}$ d) $\frac{j+c+n+g}{4}$

29. If the average of P numbers is Q^2 and the average of Q numbers is P^2 , then the average of (P+Q) numbers will be?

यदि P संख्याओं का औसत Q^2 है और Q संख्याओं का औसत P^2 है, तो (P+Q) संख्याओं का औसत होगा?

- A) P-Q
B) P+Q
C) PQ
D) 2PQ

30. The average of 7 consecutive natural numbers is K. The next three natural numbers are also included, how much more than K will the average of these 10 numbers be?

7 प्राकृतिक संख्याओं का औसत K है यदि अगली 3 प्राकृतिक संख्याओं को भी सम्मिलित कर लिया जाय तो नया औसत K से कितना अधिक होगा?

- (a) 1 (b) 1.5
(c) 2 (d) 2.5

31. The average of five consecutive even number is M. If the never five even number are also included, the average of ten numbers will be:-

पाँच क्रमागत सम संख्याओं का औसत M है। यदि अगली पाँच सम संख्याएँ भी शामिल कर ली जाती हैं, तो इस 10 संख्याओं का औसत क्या होगा?

- a) M+5 b) 11
c) 10 d) M+10

32. The average of five consecutive odd number is m. if the next three odd number are also

included, then what is the increase in the average?

पाँच क्रमागत विषम संख्याओं का औसत m है। यदि अगले तीन विषम संख्या भी शामिल हैं, तो औसत में वृद्धि क्या है?

- a) 3 b) 0
c) 17 d) 8

33. The average of four consecutive even numbers is 27. By adding which number does the average become 28?

चार क्रमागत सम संख्याओं का औसत 27 है। इसमें किस संख्या को जोड़ने से औसत 28 हो जाएगा?

- (a) 32 (b) 30
(c) 33 (d) 29

34. The average of 5 consecutive odd numbers is 75. By adding which number, will the average become 76?

5 क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 75 है। निम्न में से किस संख्या को जोड़ने पर औसत हो जाएगा?

- (a) 76 (b) 81
(c) 77 (d) 79

35. The average of four consecutive odd natural numbers is eight less than the average of three consecutive even natural numbers. If the sum of these three even numbers is equal to the sum of above four odd numbers, then the average of four original odd numbers is:

चार क्रमागत विषम प्राकृत संख्याओं का औसत, तीन क्रमागत प्राकृत सम संख्याओं से आठ कम है। यदि इन तीन सम संख्याओं का योग ऊपर दी गई चार विषम संख्याओं के योग के बराबर है, तो आरंभिक चार विषम संख्याओं का औसत है:

- (a) 36 (b) 24
(c) 18 (d) 32

36. The average of 8 consecutive even numbers written in ascending order is 17. What is the average of the last three number, 36 and 53?

आरोही क्रम में लिखी गई 8 क्रमागत सम संख्याओं का औसत 17 है। अंतिम तीन संख्याओं 36 और 53 का औसत ज्ञात करें।

- (a) 32.2
(b) 29.8
(c) 31.6
(d) 31

Average Sheet-1

Maths By Gagan Pratap

37. The average of 35 consecutive natural numbers is N. Dropping the first 10 numbers and including the next 10 numbers, the average is changed to M. If the value of $M^2 - N^2 = 600$, then the average of 3 M and 5 N is:
क्रमागत 35 प्राकृतिक संख्याओं का औसत N है। अगर पहली 10 संख्याओं को निकाल दिया जाए और आगे की 10 संख्याओं को शामिल कर लिया जाए, तो यह औसत M हो जाता है, यदि $M^2 - N^2 = 600$ है तो 3 M और 5 N का औसत _____ होगा।
(a) 90 (b) 120
(c) 100 (d) 115
38. The sum of 17 consecutive numbers is 289. The sum of another 10 consecutive numbers, whose first term is 5 more than the average of the first set of consecutive numbers, is:
17 क्रमागत संख्याओं का योग 289 है। उन 10 अन्य क्रमागत संख्याओं का योग क्या होगा, जिनकी पहली संख्या पहले समुच्चय की क्रमागत संख्याओं के औसत से 5 अधिक है।
(a) 315 (b) 285
(c) 265 (d) 300
39. Average of n numbers is a. The first number is increased by 2, second one is increased by 4, the third one is increased by 8 and so on. The average of the new numbers is
n संख्याओं का औसत a है। पहली संख्या में 2 जोड़ दिया जाता है, और तीसरी संख्या में 8 जोड़ दिया जाता है और इसी प्रकार आगे की संख्याओं को भी बढ़ाया जाता है। नई संख्याओं का औसत क्या है?
(a) $a + \frac{2^{n-1}-1}{n}$ (b) $a + \frac{2(2^n-1)}{n}$
(c) $a + \frac{2^{n-1}}{n}$ (d) $a + \frac{2^n-1}{n}$
40. The average of 27 numbers is zero. Out of them, how many may be greater than zero, at the most?
27 संख्याओं का औसत शून्य है। उनमें से, अधिकतम कितने शून्य से अधिक हो सकते हैं?,
(a) 0 (b) 15
(c) 26 (d) 20
41. The average of 1088 real numbers is zero. At most how many of them can be negative?
1088 वास्तविक संख्याओं का औसत शून्य है। उनमें से अधिकतम कितनी नकारात्मक हो सकती है?
A) 100 B) 88
C) 544 D) 1087
42. If the average of 13 distinct integers is 58. Maximum how much numbers can be greater than 58?
यदि 13 अलग अलग पूर्णांकों का औसत 58 है तो उनमें से अधिकतम कितनी संख्याएँ 58 से ज्यादा हो सकती हैं?
a) 8 b) 10
c) 11 d) 12
43. The mean of 15 different natural numbers is 13. The maximum value of the second largest of these numbers is
15 अलग-अलग प्राकृतिक संख्याओं का माध्य 13 है। इन संख्याओं में दूसरी सबसे बड़ी संख्या का अधिकतम मान क्या है?
(a) 53 (b) 52 (c) 51 (d) 50
44. If the arithmetic mean of 3a and 4b is greater than 50, and a is twice b, then the smallest possible integer value of a is:
यदि 3a और 4b का अंकगणितीय माध्य 50 से अधिक हो, और a, b का दोगुना हो, तो a का लघुतम पूर्णांक संभव मान क्या है?
(a) 20 (b) 22 (c) 21 (d) 19
45. What is the average of numbers from 1 to 50 which are multiples of 2 or 5? (correct to one decimal place)
1 से 50 तक की उन संख्याओं का औसत (दशमलव के एक स्थान तक सही) ज्ञात करें, जो 2 या 5 की गुणज हैं?
(a) 25.4
(b) 25.9
(c) 26.4
(d) 25.8
46. The average of x occurring 5 times and y occurring 7 times is 37. Also, the average of x occurring 7 times and y occurring 5 times is 35. The value of y is:
x की पुनरुक्ति 5 बार और y की पुनरुक्ति 7 बार होने पर औसत 37 है। साथ ही, x की पुनरुक्ति 7 बार और y की पुनरुक्ति 5 बार होने पर औसत 35 है। y का मान ज्ञात करें।

Average Sheet-1

Maths By Gagan Pratap

- (a)30 (b)27 (c)42 (d)45
47. The average of three numbers a, b and c is 2 more than c. The average of a and b is 48. If d is 10 less than c, then the average of c and d is:
a, b और c तीन संख्याओं का औसत c से 2 अधिक है। a और b का औसत 48 है। यदि d, c से 10 कम है, तो c और d का औसत ज्ञात कीजिए।
(a) 36 (b) 40
(c) 35 (d) 38
48. The average monthly income (in Rs.) of certain agricultural workers is S and that of other workers is T. The number of agricultural workers is 11 times that of other workers. Then, the average monthly income (in Rs.) of all the workers is:
कुछ कृषि श्रमिकों की औसत मासिक आय रुपये में (S है और अन्य श्रमिकों की औसत मासिक आय T है। कृषि श्रमिकों की संख्या अन्य श्रमिकों की संख्या का 11 गुना है। तब, सभी श्रमिकों की औसत मासिक आय) रु में (होगी:
(a) $\frac{S+11T}{12}$ (b) $\frac{S+T}{12}$ (c) $\frac{11S+T}{12}$ (d) $\frac{1}{11S} + T$
49. If A is $\frac{1}{6}$ of C, and B is twice of A, and the average of A, B and C is 30, then the difference between A and C is:
यदि A, C का $\frac{1}{6}$ है, B, A का दो गुना है और A, B और C का औसत 30 है, तो A और C के बीच का अंतर ज्ञात करें।
(a) 40 (b) 60
(c) 50 (d) 80
50. The average of the ages of sonu, Hari and Govind is 30 years. If their ages are in the ratio of 4:5:6, respectively, then the difference between the ages of sonu and govind is:
सोनू, हरि और गोविंद की आयु का औसत 30 वर्ष है। यदि उनकी आयु क्रमशः 4: 5: 6 के अनुपात में है, तो सोनू और गोविंद की आयु के बीच का अंतर है:
(a) 18 years (b) 21 years
(c) 15 years (d) 12 years
51. Out of 6 numbers, the sum of the first 5 number is 7 times the 6th number. If their average is 136, then the 6th number is?
6 संख्याओं में से, पहले 5 नंबर का योग 6 नंबर का 7 गुना है। यदि उनका औसत 136 है, तो 6 वां नंबर है?
a) 102 b) 84
c) 96 d) 116
52. The average of the first four numbers is three times the fifth number. If the average of all the five number is 85.8, then the fifth number is?
पहली चार संख्याओं का औसत, पाँचवीं संख्या का तीन गुना है। यदि उन सभी पाँच संख्याओं का औसत 85.8 है, तो पाँचवीं संख्या बताइए।
a) 33 b) 29
c) 39 d) 34
53. The average of five positive numbers is 56. If the first number is three-fourth of the sum of the last four numbers, then the average of the last four numbers is:
पाँच धनात्मक संख्याओं का औसत 56 है। यदि पहली संख्या, अंतिम चार संख्याओं के योग की तीन-चौथाई है, तो अंतिम चार संख्याओं का औसत ज्ञात कीजिए।
(a) 30 (b) 40
(c) 50 (d) 35
54. When 2 is subtracted from each of the given n numbers, then the sum of the numbers so obtained is 102. When 5 is subtracted from each of them, then the sum of the numbers so obtained is 12. What is the average of the given n numbers?
जब दी गई संख्याओं n में से प्रत्येक से 2 घटाया जाता है, तो प्राप्त संख्याओं का योग 102 हो जाता है। जब उनमें से प्रत्येक से 5 घटाया जाता है, तो प्राप्त संख्याओं का योग 12 हो जाता है। दी गई n संख्याओं का औसत क्या है?
(A) 5.8 (B) 5.4
(C) 6.6 (D) 6.2
55. Out of four numbers the average of the first three is 26 and that of the last three is 24.5. If the last number is 19, then find first number?
चार संख्याओं में से प्रथम तीन का औसत 26 है और अंतिम तीन का औसत 24.5 है। यदि अंतिम संख्या 19 है तो पहली संख्या ज्ञात कीजिए?
a) 24.5 b) 23.5

Average Sheet-1

Maths By Gagan Pratap

c) 25 d) 25.5

56. A student finds the average of ten 2-digit numbers. While copying numbers, by mistake, he writes one number with its digits interchanged. As a result, his answer is 6.3 less than the correct answer. The difference of the digits of the number, in which he made mistake, is

एक छात्र दस-अंकों की संख्या का औसत निकालता है। संख्याओं की नकल करते हुए, गलती से, वह एक संख्या के अंकों को उलट कर लिख देता है। परिणामस्वरूप उसका उत्तर सही उत्तर से 6.3 कम है। संख्या के अंकों का अंतर, जिसमें उसने गलती की है,

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

57. In a class of 180 students, 45% are girls and the remaining are boys. If the average of the girls' marks is 54 and that of the boys is 46, what is the average of the whole class?

180 विद्यार्थियों की कक्षा में, 45% लड़कियां हैं और शेष लड़के हैं। यदि लड़कियों द्वारा प्राप्त अंकों का औसत 54 है और लड़कों के द्वारा प्राप्त अंकों का औसत 46 है, तो सभी विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त अंकों का औसत क्या है?

(a) 49.8 (b) 49.7

(c) 49.6 (d) 49.5

58. In a class of 60 students, 40% are girls. The average weight of the whole class is 59.2kg and the average weight of the girls is 55kg. What is the average weight of the boys?

60 विद्यार्थियों की कक्षा में, 40% लड़कियां हैं। पूरी कक्षा का औसत वजन 59.2kg और लड़कियों का औसत वजन 55kg है। लड़कों का औसत वजन कितना होगा?

(a) 63 kg (b) 60 kg

(c) 61 kg (d) 62 kg

59. The weight of 9 members out of 22 are measured consecutively and their average weight is calculated after each member is weighted. If the average weight increases by 1 kg each time, how much heavier is the 9th person than the first one?

22 में से 9 सदस्यों के वजन को लगातार मापा जाता है और प्रत्येक सदस्य के वजन के बाद उनके औसत वजन की गणना की जाती है। यदि हर बार औसत वजन 1

किलो बढ़ता है, तो पहले वाले की तुलना में 9 वां व्यक्ति कितना भारी है?

a) 16kg b) 18kg
c) 20kg d) 44kg

60. The numbers 2, 3, 4 and 5 occur $(2 + 5k)$, $(5k - 7)$, $(2k - 3)$ and $(k + 2)$ times, respectively. The average of the numbers is 2.85. Later on, the number 2 was replaced by 6 in all the places. What is the average of the new numbers?

संख्याएं 2, 3, 4 और 5 क्रमशः $(2 + 5k)$, $(5k - 7)$, $(2k - 3)$ और $(k + 2)$ बार आई हैं। संख्याओं का औसत 2.85 है। बाद में, सभी स्थानों में संख्या 2 को 6 से प्रतिस्थापित किया जाता है। नई संख्याओं का औसत ज्ञात करें।

(a) 2.4 (b) 5.25 (c) 3.85 (d) 4.75

61. The average of 4 terms is 30 and the 1st term is $\frac{1}{3}$ of the sum of the remaining terms. What is the first term?

4 संख्याओं का औसत 30 है और पहली संख्या शेष संख्याओं के योग के $\frac{1}{3}$ भाग के बराबर है। पहली संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 40 (B) 30

(C) 20 (D) 60

62. There are six numbers. The sixth number is $33\frac{1}{3}\%$ more than the average of the first five numbers. If the average of all the six numbers is $34\frac{5}{6}$, then what is the 6th number?

छह संख्याएं हैं। छठी संख्या पहली पांच संख्याओं के औसत से $33\frac{1}{3}\%$ अधिक है। यदि सभी छः संख्याओं का औसत $34\frac{5}{6}$ है, तो छठी संख्या क्या है? (ICAR Technician 2022)

A) 39

B) 44

C) 42

D) 45

63. Of the three numbers, the average of the first and the second is greater than the average of the second and the third by 15. What is the difference between the first and the third of the three numbers?

तीन संख्याओं में से, पहली और दूसरी का औसत दूसरी और तीसरी के औसत से 15 अधिक है। इन तीन संख्याओं में पहली और तीसरी संख्या में क्या अंतर है?

BY:-GAGAN PRATAP

Average Sheet-1

Maths By Gagan Pratap

(a) 15 (b) 45 (c) 60 (d) **30**

64. The average of a non-zero number, its square and its cube is 127 times the number. The number is?
एक गैर-शून्य संख्या, इसके वर्ग एवं इसके घन का औसत उस संख्या का 127 गुना है। वह संख्या कितनी है?

a) 18 b) **19** c) 20 d) 21

65. The average of x , y and z is 45. x is as much more than the average as y is less than the average. Find the value of z .

x , y और z का औसत 45 है। x औसत से जितना अधिक है उतना y औसत से कम है। z का मान ज्ञात कीजिए?

(a) **45** (b) 25 (c) 35 (d) 15

66. A student appeared in 6 papers. The maximum marks are the same for each paper. His marks in these papers are in the proportion of 5:6:7:8:9:10. Overall he scored 60%. In how many number of papers did he score less than 60% of the maximum marks?

एक छात्र 6 पेपरों में उपस्थित हुआ। प्रत्येक पेपर के लिए अधिकतम अंक समान हैं। इन पेपरों में उसके अंक 5:6:7:8:9:10 के अनुपात में हैं। कुल मिलाकर उन्होंने 60% अंक प्राप्त किए। उसने कितने पेपरों में अधिकतम अंकों के 60% से कम अंक प्राप्त किए?

a) **2** b) **3** c) **4** d) **5**

67. There are 90 students in a hostel. Due to new admissions, 30 new students join the mess and the daily expenses of the mess increases by ₹560, while the average expenditure per head diminishes by ₹10. What was the original daily expenditure (in ₹) of the mess?

एक छात्रावास में 90 छात्र हैं। नए प्रवेशों के कारण, 30 नए छात्र भोजनालय में शामिल होते हैं और भोजनालय के दैनिक खर्चों में ₹560 की वृद्धि होती है, जबकि प्रति छात्र औसत व्यय ₹10 तक कम हो जाता है। भोजनालय का मूल दैनिक व्यय (₹ में) कितना था?

(a) 4,280 (b) **5,280** (c) 3,680 (d) 4,980

68. There are 3 groups of persons-male, female and children. There are 20 males and the number of females and children taken together is 4 more than that of the males. The average weight of males is 54 kg, that of females is 49 kg and that of children is 30 kg. If the average weight of the whole group is 48.25 kg, then what is the

difference between the number of females and the number of children?

व्यक्तियों के तीन समूह हैं— पुरुष, महिला और बच्चे। पुरुष 20 हैं तथा महिलाओं और बच्चों की कुल संख्या, पुरुषों की संख्या से 4 अधिक है। पुरुषों का औसत वजन 54 kg, महिलाओं का औसत वजन 49 kg और बच्चों का औसत वजन 30 kg है। अगर तीनों समूहों का औसत 48.25 kg हो, तो महिलाओं की संख्या और बच्चों की संख्या में कितना अंतर है?

(a) 17
(b) **10**
(c) 7
(d) 14

69. The average weight of 30 persons of group A is kg more than the average weight of 25 persons group B. The average weight of 25 persons of group B is 2.5kg more than the average weight of 20 persons of group C. If the total weight of 30 persons of group A is 1725 kg, then will be the average weight of the persons of group A and group C taken together (in kg)?

समूह A के 30 व्यक्तियों का औसत वजन, B के 25 व्यक्तियों के औसत वजन से 3 kg अधिक है। समूह B के 25 व्यक्तियों का औसत वजन, समूह C के व्यक्तियों के औसत वजन से 2.5 kg अधिक है यदि समूह A के 30 व्यक्तियों का कुल वजन 1725 kg है, तो समूह A और समूह C के व्यक्तियों का कुल औसत वजन (kg) में कितना होगा?

(a) **55.3** (b) 55.4 (c) 55.1 (d) 55

70. If average of 23,15,19, x ,12,7 is 16 while average of 37,28,53, y ,42 is 41 then find $\frac{x+y}{y-x} = ?$

यदि 23,15,19, x , 12,7 का औसत 16 है जबकि 37,28,53, y , 42 का औसत है तो $\frac{x+y}{y-x} = ?$

a) 2.4 b) **2.6** c) 2.9 d) 2.5

71. If the average of the 3-digit numbers 335, $2x5$, $x35$, $63x$ and 406 is 411, then what will be the average of $x-1$, $x-3$, $x+3$ and $x+5$?

3 अंक वाली संख्याओं 335, $2x5$, $x35$, $63x$ और 406 का औसत 411 है, तो $x-1$, $x-3$, $x+3$ और $x+5$ का औसत ज्ञात करें।

(a) 6 (b) 3 (c) **5** (d) 4

Average Sheet-1

Maths By Gagan Pratap

72. The average height of 5 boys is 175 cm. A sixth boy joined the group and the average height of all the boys in the group now increased by one centimetre. The height of the sixth boy is:

एक समूह में 5 लड़कों की औसत ऊंचाई 175 सेमी है। एक छठा लड़का समूह में शामिल हो गया और समूह के सभी लड़कों की औसत ऊंचाई अब एक सेंटीमीटर बढ़ गई। छठे लड़के की ऊंचाई है:

- a) 180 cm b) 181 cm
c) 179 cm d) 175 cm

73. The average monthly expenditure of a man is ₹2,400 during the first three months, ₹3,500 during the next five months and ₹4,800 for the remaining four months. If his total saving is ₹3,500 during the entire year, then what is his average monthly income (in ₹)?

किसी आदमी का औसत मासिक खर्च, पहले तीन महीनों के दौरान ₹2,400 है, अगले पांच महीनों के दौरान ₹3,500 और शेष चार महीनों के दौरान ₹4,800 है। यदि पूरे वर्ष के दौरान उसकी कुल बचत ₹3,500 है, तो उसकी औसत मासिक आय (₹ में) ज्ञात करें।

- (a) 4,550
(b) 4,100
(c) 3,700
(d) 3,950

74. The average monthly expenditure of a family was Rs. 18,600 during the first three months, Rs. 21,750 during the next four months and Rs. 22,840 during the last five months of a year. If the total savings during the year was Rs. 1,43,020, then the average monthly income (in Rs.) of the family was:

पहले तीन महीनों के दौरान, किसी परिवार का औसत मासिक खर्च 18,600 रु. था, अगले चार महीनों के दौरान 21,750 रु. और वर्ष के आखिरी पांच महीनों के दौरान 22,840 रु. था। यदि वर्ष के दौरान कुल बचत 1,43,020 रु. थी, तो परिवार की औसत मासिक आय (रु. में) कितनी थी?

- (a) 33,335
(b) 34,115
(c) 35,333
(d) 32,225