

ABHINAY MATHS CLASSES

AVERAGE



वक्त बदलता है, फिर बदलेगा।
सारा जहां अपना होगा।।

Abhinay Sharma

Subscribe to My Youtube Channel– Abhinay Maths For Videos

A-7, Top Floor, Jai Building, Commercial Complex
Near Chawla Restaurant, Dr Mukherjee Nagar, Delhi-110009

9555202436,  9716761136

ABHINAY MATHS CLASSES

AVERAGE

- The average of first ten prime numbers is:
प्रथम 10 अभाज्य संख्याओं का औसत क्या है?
(a) 10.1 (b) 10
(c) 12.9 (d) 13
- The average of all odd numbers less than 100 is:
100 से कम सभी विषम संख्याओं का औसत:
(a) 49.5 (b) 50
(c) 50.5 (d) 51
- The average of nine consecutive numbers is n . If the next two numbers are also included, then the new average will:
9 क्रमागत संख्याओं का औसत n है। यदि क्रमागत दो संख्याओं को और सम्मिलित कर लिया जाये, तो नया औसत।
(a) increase by 2 (2 बढ़ जायेगा)
(b) remain the same (समान रहेगा)
(c) increase by 1.5 (1.5 बढ़ जायेगा)
(d) increase by 1 (1 बढ़ जायेगा)
- If average of 20 observation 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:
यदि 20 प्रेक्षणों x_1, x_2, \dots, x_{20} का औसत y हो, तो $x_1-101, x_2-101, x_3-101, \dots, x_{20}-101$ का औसत होगा:
(a) $y-20$ (b) $y-101$
(c) $20y$ (d) $101y$
- The average of n numbers x_1, x_2, \dots, x_n is \bar{x} . Then the value of $\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})$ is equal to
 n संख्याओं x_1, x_2, \dots, x_n का औसत \bar{x} है तो $\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})$ का मान:
(a) n (b) 0
(c) $n\bar{x}$ (d) x
- The average of x numbers is y^2 and the average of y numbers is x^2 . Find the average of all the numbers taken together.
 x संख्याओं का औसत y^2 और y संख्याओं का औसत x^2 है। यदि सभी संख्याओं का औसत लिया जाये तो औसत क्या होगा?
(a) $\frac{x^3 + y^3}{x + y}$ (b) xy
(c) $\frac{x^2 + y^2}{x + y}$ (d) $xy^2 + yx^2$
- If the average of m numbers is n^2 and that of n numbers is m^2 . Then find the average of $(m + n)$ numbers.
 m संख्याओं का औसत n^2 और n संख्याओं का औसत m^2 है। तदनुसार $(m+n)$ संख्याओं का औसत क्या होगा?
(a) $\frac{m}{n}$ (b) $m + n$
(c) mn (d) $m - n$
- Fifteen movie theatres average 600 customers per theatre per day. If six of the theatres close down but the total theatre attendance stays the same, then the average daily attendance per theatre among the remaining theatres is:
15 चलचित्र थियेटर्स में औसतन प्रतिदिन प्रत्येक थियेटर में 600 दर्शक आते हैं। यदि उनमें से 6 थियेटर बन्द हो गए किन्तु थियेटर में आने वालों की कुल उपस्थिति वही रहती है तो शेष थियेटर्स में से प्रत्येक थियेटर में दर्शकों की औसतन दैनिक उपस्थिति क्या है?
(A) 900 (B) 1000
(C) 1100 (D) 1200
- The average of 8 numbers is 20. The average of first two numbers is $15\frac{1}{2}$ and that of the next three is $21\frac{1}{3}$. If the sixth number be less than the seventh and eighth numbers by 4 and 7 respectively, then the eighth number is :
8 संख्याओं का औसत 20 है। प्रथम दो संख्याओं का औसत $15\frac{1}{2}$ और अगली तीन संख्याओं का औसत $21\frac{1}{3}$ है। यदि छठी संख्या, 7वीं और 8वीं संख्या से क्रमशः 4 और 7 कम हों, तो 8वीं संख्या क्या है?
(a) 18 (b) 22
(c) 25 (d) 27
- The average of 8 readings is 24.3. Out of which the average of first two is 18.5 and that of next three is 21.2. If the sixth reading is 3 less than seventh and 4 more than eighth, what is the sixth reading?
8 परिणाम का औसत 24.3 है। जिसमें से पहले दो का औसत 18.5 और अगले तीन का 21.2 है। अगर छठा परिणाम, 7 वें से 3 कम और 8 वें से 4 ज्यादा है, तो छठा परिणाम क्या होगा?
- 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 1.8 less than the correct answer. The difference of the digits of the number, in which he made mistake, is :
एक छात्र 10 द्वि-अंकीय संख्याओं का औसत ज्ञात करता है। संख्याओं को लिखते समय गलती से एक संख्या के अंक पलट जाते हैं। परिणामतः उत्तर सही उत्तर से 1.8 कम प्राप्त होता है। उस संख्या के अंकों में अंतर कितना है, जिन संख्याओं में उसने गलती की है?
(a) 2 (b) 3
(c) 4 (d) 6
- A student calculated the average of 10, three digit

Contact No. : 9555202436, 9716761136

2

वक्त बदलता है, फिर बदलेगा । सारा जहाँ अपना होगा ।।

A-7, Top Floor, Jai Building, Commercial Complex Near Chawla Restaurant,
Dr Mukherjee Nagar, Delhi-110009

ABHINAY MATHS CLASSES

number. But due to mistake he reversed the digits of a number and thus his average increased by 19.8. Find the difference between the unit digit and hundreds digit of that of that number.

एक छात्र 10 तीन-अंकीय संख्याओं का औसत निकालता है लेकिन वह गलती से एक संख्या के अंको को बदल देता है जिससे उसका औसत 19.8 बढ़ जाता है। तो उस संख्या के इकाई और सैकड़ के स्थान पर अंको का अंतर बतायें?

13. In an exam, the average marks obtained by the students was found to be 60. After omission of computational errors, the average marks of some 100 candidates had to be changed from 60 to 30 and the average with respect to all the examinees came down to 45 marks. The total number of candidates who took the exam, was

एक परीक्षा में छात्रों के द्वारा प्राप्त औसत अंक 60 है। गणना की त्रुटियों को हटाने के बाद 100 छात्रों के औसत अंक 60 से 30 हो जाते हैं और कुल छात्रों का औसत 45 हो जाता है। परीक्षा में बैठने वाले समस्त छात्रों की संख्या कितनी है?

- (a) 200 (b) 210
(c) 240 (d) 180

14. In an examination, the average of marks was found to be 50. For deducting marks for computational errors, the marks of 100 candidates had to be changed from 90 to 60 each and so the average of marks came down to 45. The total number of candidates, who appeared at the examination, was : किसी परीक्षा में, अंकों का औसत 50 ज्ञात हुआ। बाद में ज्ञात हुआ कि त्रुटि के कारण 100 छात्रों के अंक 90 के स्थान पर 60 अंकित हो गये। जिसके कारण अंकों का औसत 45 हो जाता है। परीक्षा में सम्मिलित छात्रों की संख्या ज्ञात करें?

15. Find average

औसत ज्ञात करें?

1, 2, 2 3, 3, 3 4, 4, 4, 4 7, 7, 7, 7, 7, 7.

- (a) 28 (b) 5
(c) 20 (d) 140

16. Find the average of औसत ज्ञात करें?

$1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots + 100^3$

17. Average of 5 consecutive number is 23. Find the largest number.

5 लगातार संख्याओं का औसत 23 है। तो सबसे बड़ी संख्या क्या होगी?

18. Average of 6 consecutive odd number is 40. Find the largest number.

6 लगातार विषम संख्याओं का औसत 40 है। बड़ी संख्या क्या होगी?

19. If the average of 116 consecutive even number is 201. Find the sum of first and last number.

यदि 116 लगातार सम संख्याओं का औसत 201 है, तो पहली संख्या और आखिरी संख्या का योग कितना होगा?

20. If the average of 7 consecutive even number is 44. Find the difference between first and last number.

यदि 7 लगातार सम संख्याओं का औसत 44 है, तो पहली संख्या और आखिरी संख्या का अंतर कितना होगा?

21. If the average of 17 consecutive even number is 143. Find the difference between first and last number.

यदि 17 लगातार सम संख्याओं का औसत 143 है, तो पहली संख्या और आखिरी संख्या का अंतर कितना होगा?

22. The weight of 5 members of 18 is measured in sequence and the average weight is calculated after the measuring of weight of each member, then each time the average weight is increased by 1 kg. Find the difference between weight of first & last member.

18 में से 5 व्यक्तियों का वजन क्रम से मापा गया और प्रत्येक व्यक्ति के वजन को मापने के बाद औसत वजन निकाला गया तो हर बार औसत वजन में 1 किग्रा में वृद्धि हुई। पहले और अन्तिम व्यक्ति के वजन का अंतर क्या है?

23. Radha was asked to find the average of N consecutive natural numbers starting from 1. By mistake, he added a number twice but he didn't notice it. As a result, he

obtained a wrong average of $45\frac{11}{18}$. Find the number he added twice.

राधा को 1 से शुरू होने वाली N लगातार प्राकृतिक संख्याओं का औसत ढूँढ़ने के लिए कहा जाता है, गलती से वह एक संख्या को दो बार जोड़ देती है। परिणामस्वरूप उसे गलत

औसत $45\frac{11}{18}$ प्राप्त होता है, तो वह संख्या बतायें जो दो बार जोड़ी गयी?

24. If the average of 5 consecutive number starting with m is n. Find the average of 6 consecutive number starting with m + 2

5 लगातार संख्यायें जो m से प्रारम्भ होती है का औसत n है, तो 6 लगातार संख्याओं का औसत ज्ञात करें जो m + 2 से शुरू होती हैं?

25. a, b, c, d, e are five consecutive odd number. Find the average of all this number in terms of a.

a, b, c, d, e पाँच लगातार विषम संख्यायें हैं। इन सभी संख्याओं का औसत a के रूप में ज्ञात करें?

26. Average of 13 number is 52. Average of first 7 number is 51. Average of last 7 number is 54. Find 7th number.

13 संख्याओं का औसत 52 है। पहली 7 संख्याओं का औसत 51 है। बाद की 7 संख्याओं का औसत 54 है। तो 7^{वीं} संख्या क्या है?

27. Average of 17 number is 63. Average of first 9 number is 64. Average of last 9 number is 61. Find 9th number.

17 संख्याओं का औसत 63 है। पहली 9 संख्याओं का औसत 64 है। बाद की 9 संख्याओं का औसत 61 है। 9^{वीं} संख्या ज्ञात करें?

ABHINAV MATHS CLASSES

28. Average age of 17 student of a class is 16 years. If a new student join the class then average age becomes 20. Then find the age of new student.
एक कक्षा में 17 विद्यार्थियों की औसत आयु 16 साल है। और अगर एक विद्यार्थी और आ जाये तो औसत आयु 20 साल हो जाती है। तो नये विद्यार्थी की आयु कितनी है?
29. Average weight of 17 players of a team is 22 kg. If a player leave the team then the average becomes 23 kg then find the weight of that player.
एक क्रिकेट टीम के 17 खिलाड़ियों का औसत वजन 22 किग्रा है। एक खिलाड़ी छोड़कर चला गया है तो अब औसत वजन 23 किग्रा हो गया। तो छोड़े गये खिलाड़ी का वजन क्या होगा?
30. There is some average of 11 innings of a batsman. He scores 90 runs in 12th innings then average is decreased by 5 runs. Find his current average.
एक बल्लेबाज की 11 पारियों का कुछ औसत है। 12वीं पारी में उसने 90 रन बनाये और उसका औसत 5 घट गया तो अब उसका औसत कितना है?
31. There is some average of 8 innings of a batsman. He scores 100 runs in 9th innings then average is increased by 9 runs. Find his current average.
एक बल्लेबाज की 8 पारियों का कुछ औसत है। 9वीं पारी में 100 रन बनाये तो औसत 9 बढ़ गया तो अब उसका औसत कितना है?
32. If the average of 64 innings of a batsman is 62. If highest and lowest innings are excluded then the average of remaining 62 innings is 60. If the difference between highest and lowest innings is 180 runs. Find his highest and lowest score.
किसी बल्लेबाज की 64 पारियों का औसत 62 है। अगर इसकी अधिकतम और न्यूनतम पारी निकाल दी जाये तो शेष 62 पारियों का औसत 60 है। अधिकतम पारी, न्यूनतम पारी से 180 रन ज्यादा है तो उसकी अधिकतम और न्यूनतम पारी क्या है?
33. If the average of 42 innings of a batsman is 30. If highest and lowest innings are excluded then the average of remaining 40 innings is 28. If the difference between highest and lowest innings is 100 runs. Find his highest and lowest score.
किसी बल्लेबाज की 42 पारियों का औसत 30 है। अगर इसकी अधिकतम और न्यूनतम पारी निकाल दी जाये तो शेष 40 पारियों का औसत 28 है। अधिकतम पारी, न्यूनतम पारी से 100 रन ज्यादा है तो उसकी अधिकतम और न्यूनतम पारी क्या है?
34. If the average of 40 innings of a batsman is 50. If highest and lowest innings are excluded then the average of remaining 38 innings is 48. If the difference between highest and lowest innings is 172 runs. Find his highest and lowest score.
किसी बल्लेबाज की 40 पारियों का औसत 50 है। अगर इसकी अधिकतम और न्यूनतम पारी निकाल दी जाये तो शेष 38 पारियों का औसत 48 है। अधिकतम पारी, न्यूनतम पारी से 172 रन ज्यादा है तो उसकी अधिकतम और न्यूनतम पारी क्या है?
35. The bowling average of a bowler is 12.4. He took 5 wickets for 26 runs in his last match then his average improves by 0.4. Find the number of wickets before last match.
एक गेंदबाज का बालिंग औसत 12.4 है। अंतिम मैच में ये खिलाड़ी 26 रन देकर 5 विकेट लेता है। और उसकी बालिंग औसत में 0.4 का सुधार हो जाता है। तो अंतिम मैच से पहले उसने कितने विकेट लिये थे?
36. The bowling average of a bowler is 12.4. He took 5 wickets for 26 runs in his last match then his average improves by 0.2. Find the number of wickets before last match.
एक गेंदबाज का बालिंग औसत 12.4 है। अंतिम मैच में ये खिलाड़ी 26 रन देकर 5 विकेट लेता है और उसकी बालिंग औसत में 0.2 का सुधार हो जाता है। अंतिम मैच से पहले उसने कितने विकेट लिये थे?
37. A bowler whose bowling average is 24.85 runs per wicket, takes 5 wickets for 52 runs in next inning and thereby decreases his average by 0.85. Find the number of wickets before last match.
एक क्रिकेटर जिसका गेंदबाजी औसत 24.85 रन प्रति विकेट है। अगली पारी में वह प्रत्येक 52 रन पर 5 विकेट लेता है। जिसके कारण उसका औसत 0.85 कम हो जाता है। अंतिम मैच से पहले उसने कितने विकेट लिये थे?
38. The average weight of 3 men A, B and C is 84 kg. Another man D joins the group and the average now become 80 kg. If another man E, whose weight is 3 kg more than that of D, replaces A, then average weight of B, C, D and E becomes 79 kg. The weight of A is.
3 व्यक्ति A, B, C का औसत वजन 84 किग्रा है। यदि D को भी शामिल कर लिया जाये तो औसत वजन 80 किग्रा हो जाता है। यदि E जिसका वजन, D के वजन से 3 किग्रा ज्यादा है, उसको A की जगह शामिल कर दे तो B, C, D, E का औसत वजन 79 किग्रा हो जाता है। तो A का वजन क्या है?
39. The average weight of 4 men A, B, C and D is 67 kg. Another man E joins the group and the average now become 65 kg. If another man F, whose weight is 4 kg more than that of E, replaces A, then average weight of B, C, D, E and F becomes 64 kg. The weight of A is.
4 व्यक्ति A, B, C, D का औसत वजन 67 किग्रा है। यदि E को भी शामिल कर ले तो औसत वजन 65 किग्रा हो जाता है। यदि A की जगह F को लेकर आ जाये और F का वजन, E के वजन से 4 किग्रा ज्यादा है तो B, C, D, E और F का औसत वजन 64 किग्रा हो जाता है तो A का वजन क्या होगा?
40. The average weight of 5 men A, B, C, D and E is 94 kg. Another man F joins the group and the average now

ABHINAY MATHS CLASSES

- become 96 kg. Weight of E is 6 kg less than of weight F. Now A is replaced by G then the average weight becomes 98 kg. Find the difference the weight of A and G .
- 5 व्यक्ति A, B, C, D और E का औसत वजन 94 किग्रा है। यदि F को शामिल कर ले तो औसत 96 किग्रा हो जाता है। E का वजन, F के वजन से 6 किग्रा कम है। यदि A की जगह G आ जाये तो औसत वजन 98 किग्रा हो जाता है। A और G के वजन में कितना अंतर है?
41. The average weight A, B, C and D is 40 kg. A new person E is also included in the group, then the average weight of the group is increased by 1 kg. Again a new person F replaces A, then the new average of 5 persons becomes 42. Find the average weight of B, C, D, F.
- A, B, C, D का औसत वजन 40 किग्रा है। यदि E को शामिल कर ले तो औसत वजन 1 किग्रा बढ़ जाता है। यदि A की जगह F को लेकर आ जाये तो पाँच व्यक्तियों का नया औसत 42 किग्रा हो जाता है। B, C, D और F का औसत वजन बतायें ?
42. There are 35 students in a hostel. If the number of students increases by 7, then the expenses of the mess increased by Rs. 42 per day while the average expenditure per head diminishes by Re. 1. Find the original expenditure of the mess.
- एक हास्टल में 35 छात्र हैं। 7 छात्र और आ जाते हैं। तो मैस का प्रतिदिन का कुल खर्च 42 रु. बढ़ जाता है। जबकि प्रति छात्र 1 रु. कम हो जाता है तो मैस का प्रारम्भ में कुल खर्च क्या था?
43. There are 60 students in a hostel. If the number of students increases by 20, then the expenses of the mess increased by Rs. 120 per day while the average expenditure per head diminishes by Re. 1. Find the original expenditure of the mess.
- एक छात्रावास में 60 छात्र हैं। 20 छात्रों के और आ जाने से मैस का प्रतिदिन का कुल खर्चा 120 रु. बढ़ जाता है। लेकिन प्रति छात्र 1 रु. कम हो जाता है। तो मैस का प्रारम्भ में कुल खर्चा कितना था?
44. There are 42 students in a hostel. If the number of students increases by 7, then the expenses of the mess increased by Rs. 32.5 per day while the average expenditure per head diminishes by Rs. 1.5. Find the original expenditure of the mess.
- एक छात्रावास में 42 छात्र हैं। अगर 7 छात्र और बढ़ जाते हैं तो मैस का प्रतिदिन का कुल खर्चा 32.50 रु. बढ़ जाता है जबकि प्रति छात्र औसत खर्च में 1.50 रु. की कमी आ जाती है। मैस का आरम्भिक खर्च ज्ञात करो?
45. There are 320 students in a hostel. If the number of students decreases by 10, then the expenses of the mess decreased by Rs. 58 per day while the average expenditure per head increases by 20 paise. Find the original expenditure of the mess.
- एक छात्रावास में 320 विद्यार्थी हैं। यदि 10 छात्र छात्रावास छोड़ दे तो मैस का प्रतिदिन का कुल खर्चा 58 रु. कम हो जाता है लेकिन प्रति विद्यार्थी खर्च 20 पैसे बढ़ जाता है तो खाने का प्रारम्भिक खर्च क्या था?
46. There are 30 workers in a factory. If the number of workers increases by 10, then the total wages increased by Rs. 9000 per day while the average wages per worker decreases by Rs. 75. Find the original total wages of factory.
- किसी कारखाने में 30 मजदूर काम करते हैं। 10 मजदूरों के और शामिल हो जाने से प्रतिदिन की कुल मजदूरी 9000 रु. बढ़ जाती है। लेकिन प्रति मजदूर औसत मजदूरी 75 रु. कम हो जाती है। तो कारखाने में काम करने वाले मजदूरों की कुल मजदूरी क्या थी?
47. 9 people went to a hotel for combined dinner. 8 people out of 9 spend Rs. 30 each on dinner . 9th person spend Rs. 20 more than then average of all 9 persons. Find the total expenditure on dinner.
- 9 व्यक्ति होटल गए। उनमें से 8 व्यक्तियों ने प्रत्येक ने अपने भोजन पर 30 रु. खर्च किये। तथा 9वें व्यक्ति ने सभी 9 व्यक्तियों के औसत से 20 रु. अधिक खर्च किये। तो उन सभी के द्वारा खर्च किया गया कुल खर्चा कितना था?
48. 19 people went to a hotel for a combined dinner party. 14 of them spent Rs. 79 each on their dinner and the rest spent Rs. 7 more than the average expenditure of all the 19. What was the average money spent by each person?
- 19 आदमी इकट्ठे होकर पार्टी में गये। वहाँ उनमें से 14 आदमी ने डिनर पर प्रत्येक ने 79 रु. खर्च किये, बाकी बचे लोगों ने 19 आदमी के औसत खर्च से 7 रु. अधिक खर्च किये तो प्रत्येक आदमी का औसत खर्च क्या था?
49. The average weight of 11 persons out of 12 is 95 kg. The weight of 12th person is 33 kg more than the average weight of all 12 persons. Find the weight of 12th persons.
- 12 आदमी में से 11 आदमियों का औसत वजन 95 किग्रा है 12वें आदमी का वजन सभी आदमियों के औसत वजन से 33 किग्रा अधिक है। तो 12वें आदमी का वजन क्या होगा?
50. 9 people went to a hotel for combined dinner. 8 people out of 9 spend Rs. 27 each on dinner . 9th person spend Rs. 16 less than then average of all persons. Find the total expenditure on dinner.
- 9 व्यक्ति होटल गये। उनमें से 8 व्यक्तियों ने अपने भोजन पर प्रत्येक ने 27 रु. खर्च किये। तथा 9वें व्यक्ति ने सभी व्यक्तियों के औसत से 16 रु. कम खर्च किये। तो उन सभी के द्वारा किया गया कुल खर्च कितना है?
51. In a particular week the average number of people who visited the Taj Mahal is 40. If we exclude the holidays then the average is increased by 16. Further if we exclude also the day on which the max. number of 112 people visited the Taj Mahal then average becomes 42. The number of holidays in the week is:
- किसी विशेष सप्ताह में ताज महल देखने वाले लोगों का औसत 40 है। यदि छुट्टियों को हटा दें, तो औसत 16 बढ़ जाता है। यदि हम उस दिन को भी हटा दें, जिस दिन अधिकतम 112 लोग आये थे, तो औसत 42 हो जाता है। सप्ताह में छुट्टियों की संख्या क्या है?

ABHINAY MATHS CLASSES

52. In a class, the number of boys and girls are distinct. The average age of all the student in the class equals the average of the average age of the boys and the average age of the girls. The sum of the average age of the boys and the average age of the girls is 10 years. Find the average age (in years) of the boys of the class.

एक कक्षा में लड़की और लड़कों की संख्या भिन्न-भिन्न है। कक्षा के सभी विद्यार्थियों की औसत आयु (लड़कों की औसत आयु तथा लड़कियों की औसत आयु) के औसत के बराबर है। लड़कों की औसत आयु तथा लड़कियों की औसत आयु का योग 10 वर्ष है। तो कक्षा में लड़कों की औसत आयु क्या है?

53. The average monthly income of a family of four earning members was Rs. 15,130. One of daughters in the family got married and left home, so the average monthly income of the family come down to Rs. 14,660. What is monthly income of the married daughter?

चार सदस्यों वाले एक परिवार की औसत मासिक आय 15,130 रुपये थी। परिवार की लड़कियों में से एक का विवाह होने पर वह घर छोड़कर चली गई। तो अब परिवार की औसत मासिक आय 14,660 रुपये हो गई। विवाहित पुत्री की मासिक आय कितनी है?

54. A shipping clerk has to weigh 6 distinct packets. He weighs them four at a time, weighting all the possible combinations of the packets from the six. The average weight of all the weighing combinations is found to be 500 g. What is the combined weight of all the six packets?

एक शिपिंग क्लर्क को 6 भिन्न पैकेट वजन करने हैं। वह एक समय पर किसी भी 4 पैकेट का वजन करता है, जितने भी समूह 6 में से 4 के बन सकते हैं। प्रत्येक उस 4 के समूह का औसत 500 ग्राम है। तब 6 पैकेटों का कुल वजन क्या होगा?

55. The average temperature from Monday, Tuesday, Wednesday is 38°C. While the average temperature Tuesday, Wednesday, Thursday is 43°C. If the average temperature of Monday and Thursday is 18.5°C. Find the temperature of Monday.

सोम, मंगल, बुध का औसत तापमान 38°C है। मंगल, बुध बृहस्पति का औसत तापमान 43°C है। अगर सोम और बृहस्पति का औसत तापमान 18.5°C है, तो सोम का तापमान क्या होगा?

56. The average expenditure of 4 Boys and 3 Girls is Rs. 120. If the average expenditure of Boy's is Rs. 150 then find out average expenditure of Girl's.

4 लड़के और 3 लड़कियों का औसत खर्च 120 रु. है। यदि लड़कों का औसत खर्च 150 रु. हो, तो लड़कियों का औसत खर्च कितना है?

57. The cost of 6 tables and 12 chairs is Rs. 7800. If the average cost of 1 table. is Rs. 750. Find the average cost of 1 chair.

6 मेज और 12 कुर्सी की कीमत 7800 रु. है। 1 मेज का

औसत मूल्य 750 रु. हो तो 1 कुर्सी का औसत मूल्य क्या होगा?

58. Average score of 52 students of a class is 85. If top five scorer are excluded then the average is decreased by 2. If all five scorer are distinct integer and none of them is less than 80. 4 scorer out of 5 form a arithmetic progression having common difference 2. Find the maximum possible score of the topper.

52 विद्यार्थियों का औसत स्कोर 85 है। अगर टॉप के 5 स्कोर निकाल दिये जाये तो औसत स्कोर 2 कम हो जाता है। यदि इन 5 टॉपर का स्कोर भिन्न-भिन्न पूर्णांक है, तथा किसी का भी स्कोर 80 से कम नहीं है। और सभी 5 टॉपर में 4 टॉपर का स्कोर एक समांतर श्रेणी में है जिसका सार्वान्तर 2 है। तो टॉपर का अधिकतम स्कोर कितना होगा?

59. A ship 55 km from the shore springs a leak which admits 2 tonnes of water in 6 min. 80 tonnes of water would suffer to sink it, but the pumps can throw out 12 tonnes of water an hour. Find the average rate of sailing that it may just reach the shore as it begins to sink.

एक जहाज समुद्र तट से 55 कि.मी. दूर है और जहाज में छेद हो जाता है। और 6 मिनट में 2 टन पानी अंदर आने लगा। जहाज का पंप 1 घंटा में 12 टन पानी बाहर करता है। 80 टन पानी जहाज को डूबों सकता है। जहाज अपनी औसत चाल कितनी रखे कि डूबने से पहले किनारे पर पहुँच जाये?

60. A ship 60 km from the shore springs a leak which admits $3\frac{3}{4}$ tonnes of water in 15 min. 25 tonnes of water would suffer to sink her, but the pumps can

throw out $12\frac{1}{2}$ tonnes of water an hour. Find the average rate of sailing that she may just reach the shore as she begins to sink.

एक जहाज समुद्र तट से 60 कि.मी. दूर है और जहाज में छेद हो जाता है। और 15 मिनट में $3\frac{3}{4}$ टन पानी अंदर आने

लगा। जहाज का पंप 1 घंटा में $12\frac{1}{2}$ टन पानी बाहर करता है। 25 टन पानी जहाज को डूबों सकता है। जहाज अपनी औसत चाल कितनी रखे कि डूबने से तुरंत पहले किनारे पर पहुँच जाये?

61. The average age of an adult class is 40 years. 12 new students with an average age of 32 years join the class, thereby decreasing the average of the class by 4 years. Find the original strength of the class

एक कक्षा में बच्चों की औसत आयु 40 साल है। 12 नये बच्चे कक्षा में आये जिनकी औसत आयु 32 साल है जिससे कि कक्षा की औसत आयु 4 साल कम हो जाती है। तो कक्षा में पहले कितने बच्चे थे?

Contact No. : 9555202436, 9716761136

6

वक्त बदलता है, फिर बदलेगा । सारा जहाँ अपना होगा ।।

A-7, Top Floor, Jai Building, Commercial Complex Near Chawla Restaurant,

Dr Mukherjee Nagar, Delhi-110009

ABHINAY MATHS CLASSES

62. The average expenditure of a man for the first five months is Rs. 1200 and for the next seven months is Rs. 1300. Find his monthly average income if he saves Rs. 2900 during the year.
एक व्यक्ति का पहले 5 महीनों का औसत खर्च 1200 रु. है और अगले सात महीनों का 1300 रु. है। अगर वह पूरे साल में 2900 रु. बचाता है तो उसका मासिक वेतन कितना है?
63. The average daily number of person passing a certain point on Monday, Tuesday, Wednesday and Thursday is 2163. The average daily number passing on Friday, Saturday and Sunday is 1960. What is the daily average for the whole week?
हर रोज औसतन 2163 व्यक्ति सोम, मंगल, बुध, बृहस्पति को एक निश्चित बिन्दु से गुजरते हैं। हर रोज औसतन 1960 व्यक्ति शुक्र, शनि और रविवार को उसी बिन्दु से गुजरते हैं पूरे सप्ताह के हर रोज का औसत क्या होगा?
64. The average of x numbers is $3x$. If $(x-1)$ is subtracted from each given number, what will be the new average?
 x संख्याओं का औसत $3x$ है, अगर हर संख्या में से $(x-1)$ घटाया जाये तो नया औसत क्या होगा?
65. The average weight of 8 persons increases by 1.5 kg. If a person weighing 65 kg is replaced by a new person, what could be the weight of the new persons?
8 व्यक्तियों का औसत वजन 1.5 किग्रा बढ़ता है। अगर 65 किग्रा के एक व्यक्ति को एक नये व्यक्ति से बदल दिया जाये तो नये व्यक्ति का वजन कितना होगा?
66. The average age of a committee of 7 trustee is the same as it was 5 years ago, a younger man having been substituted for one of them. How much younger was he than the trustee whose place he took?
एक कमेटी के 7 ट्रस्टी की औसत आयु 5 वर्ष पहले के बराबर है। उनमें से एक ट्रस्टी को एक नौजवान से बदल दिया जाता है। तो उस नौजवान की आयु उस ट्रस्टी की तुलना में कितनी अधिक थी?
67. The average age of 11 persons in a committee is increased by 2 years when three men aged 32 years, 33 years and 34 years are substituted by three women. Find the average age of these three women.
एक कमेटी के 11 व्यक्तियों की औसत आयु 2 साल बढ़ जाती है जब 3 औरतें, 3 आदमी जोकि 32 साल, 33 साल और 34 साल हैं, कि जगह ले लेती हैं तो उन तीनों औरतों की औसत आयु कितनी है?
68. In a class there are 27 students whose average age is decreased by 4 months, when 4 students aged, 16, 17, 18 and 19 years respectively are replaced by the same number of students. Find the average age of the new students.
एक कक्षा के 27 विद्यार्थियों की औसत आयु 4 महीने कम हो जाती है जब क्रमशः 16, 17, 18 और 19 साल के 4 विद्यार्थियों की जगह, दूसरे 4 नये विद्यार्थी ले लेते हैं। तो उन नये विद्यार्थी की औसत आयु कितनी है?
69. The average of marks obtained by 120 candidates in a certain examination is 35. If the average marks of passed candidates is 39 and that of the failed candidates is 15, what is the number of candidates who passed the examination?
एक परीक्षा के 120 परीक्षार्थियों द्वारा प्राप्तों का औसत 35 है। उत्तीर्ण परीक्षार्थियों के औसत अंक 39 है और अनुत्तीर्ण परीक्षार्थियों के 15 है। तो ऐसे कितने परीक्षार्थी हैं जो परीक्षा में उत्तीर्ण हुए?
70. The average of marks obtained by 125 candidates in a certain examination is 29. If the average marks of passed candidates is 36 and that of the failed candidates is 11, what is the number of candidates who failed the examination?
एक परीक्षा के 125 परीक्षार्थियों द्वारा प्राप्तों का औसत 29 है। उत्तीर्ण परीक्षार्थियों के औसत अंक 36 है और अनुत्तीर्ण परीक्षार्थियों के 11 है। तो ऐसे कितने परीक्षार्थी हैं जो इस परीक्षा में अनुत्तीर्ण हुए?
71. The average of 13 results is 39. Average of first 5 is 38 and average of last 7 is 36. Find the value of the 6th number.
13 परिणामों का औसत 39 है। पहले 5 परिणामों का औसत 38 है और अंत के 7 परिणामों का औसत 36 है, तो छठी संख्या क्या होगी?
72. The average age of all the students of a class is 22 years. The average age of boys of the class is 24 years and that of the girls is 20 years. If the number of girls in the class is 30, then find the number of students in the class.
एक कक्षा के सभी विद्यार्थियों की औसत आयु 22 साल है उस कक्षा के लड़कों की औसत आयु 24 साल है और लड़कियों की 20 साल है अगर कक्षा में 30 लड़कियाँ हैं तो कक्षा में लड़कों की संख्या ज्ञात करें?
73. The average of the first and the second of three numbers is 10 more than the average of the second and the third of these numbers. What is the difference between the first and the third of these three numbers?
3 संख्याओं में से पहली और दूसरी संख्याओं का औसत, दूसरी और तीसरी संख्याओं के औसत से 10 ज्यादा है तो पहली और तीसरी संख्या के बीच का अंतर बताओं ?
74. The average marks scored by Ganesh in English, Science, Mathematics and History is less than 15 from that scored by him in English, History, Geography and Mathematics. What is the difference of marks in Science and Geography scored by him?
गणेश के अंग्रेजी, विज्ञान, गणित और इतिहास के औसत अंक अंग्रेजी, इतिहास, भूगोल और गणित में औसत अंक से 15 कम है। तो उसके विज्ञान और भूगोल में प्राप्त अंकों का अंतर क्या है?
75. The average age of a husband and wife was 23 years when they were married 5 years ago. The average age of the husband, the wife and a child who was born during the interval, is 20 years now. How old is the child now?

Contact No. : 9555202436, 9716761136

7

वक्त बदलता है, फिर बदलेगा । सारा जहाँ अपना होगा ।।

A-7, Top Floor, Jai Building, Commercial Complex Near Chawla Restaurant,

Dr Mukherjee Nagar, Delhi-110009

ABHINAY MATHS CLASSES

एक पति और पत्नी की औसत आयु 23 साल थी जब उनकी 5 साल पहले शादी हुई। अब पति, पत्नी और इस दौरान हुए उनके बच्चे की औसत आयु 20 साल है। तो बच्चे की उम्र कितनी है?

76. The average height of 40 students is 163 cm. On a particular day, three students A, B, C were absent and the average of the remaining 37 students was found to be 162 cm. If A, B have equal height and the height of C be 2 cm less than that of A, find the height of A.

40 विद्यार्थियों की औसत ऊँचाई 163 सेमी. है। एक निश्चित दिन पर 3 विद्यार्थी A, B, C अनुपस्थित थे। तो शेष 37 विद्यार्थियों की औसत ऊँचाई 162 सेमी. पायी गयी। अगर A, B की ऊँचाई बराबर है और C की ऊँचाई A से 2 सेमी. कम है तो A की ऊँचाई बतायें?

77. A batsman's runs just before the last match of the season, adds up to 750. In his last two innings, he scores only 6 runs, and his average drops by 2. Find his final average of the season.

एक बल्लेबाज सीजन के अन्तिम मैच से पहले अपने रनों में 750 रन जोड़ता है। वह अंतिम दो पारियों में केवल 6 रन बनाता है और उसका औसत 2 कम हो जाता है। तो उसके सीजन का अन्तिम औसत क्या होगा?

78. A batsman has scored an average of 46 runs for a certain number of innings played in England. When he came back to India, he played another two test matches of two innings each and scored at an average of 55 runs. For the innings in England and in India taken together, he has improved his average by 2 runs over the matches played in England. The number of innings played in England was

एक बल्लेबाज द्वारा इंग्लैण्ड में खेली गयी कुछ निश्चित पारियों का औसत 46 रन है जब वह भारत वापस आता है तो वह प्रत्येक दो पारी के दो टेस्ट मैच खेलता है और औसत 55 रन बनाता है। अगर इंग्लैण्ड और भारत की पारियों को साथ में ले तो उसके औसत में इंग्लैण्ड में खेले गये मैच से 2 की बढ़ोत्तरी हो जाती है। तो इंग्लैण्ड में खेली गयी पारियों की संख्या थी?

79. Raju went to the market to purchase three pens. The cost of the first pen was more than that of the second by 25%, which was more than that of the third by 20%. If the average cost of the first two pens was Rs. 15 more than of the last two pens, find the cost of the costliest pen.

राजू बाजार में तीन पेन खरीदने गया। पहले पेन का मूल्य, दूसरे से 25% अधिक था, जोकि तीसरे पेन से 20% अधिक था। अगर पहले दो पेनों का औसत मूल्य, अंतिम दोनों पेनों के औसत मूल्य से 15 रु. ज्यादा है, तो सबसे महँगे पेन का मूल्य क्या होगा?

80. The total number of runs given by a bowler in a certain number of innings was 900. In the next match he took 4 wickets and gave 256 runs. As a result, his average (number of wickets taken) went up by 4. How many wickets did the bowler take before the last match?

एक गेंदबाज द्वारा कुछ निश्चित पारियों में दिये गये कुल रनों की संख्या 900 थी। अगले मैच में उसने 4 विकेट लिये और 256 रन दिये। परिणामस्वरूप उसका औसत (ली गयी विकेट की संख्या) 4 बढ़ गया। तो अंतिम मैच से पहले गेंदबाज ने कितने विकेट लिये?

81. The average marks obtained by 45 students in a class is 80. The difference between the marks of the student who got the highest mark and the student who got the least mark is 99. If both these students are not considered, the average of the class falls by 1 mark. Find the highest mark.

एक कक्षा में 45 विद्यार्थियों द्वारा प्राप्त अंकों का औसत 80 है। विद्यार्थी द्वारा प्राप्त अधिकतम अंक और न्यूनतम अंकों का अन्तर 99 है। अगर दोनों विद्यार्थियों को हटा दिया जाये तो कक्षा का औसत 1 कम हो जाता है तो अधिकतम अंक क्या है?

82. The daily average temperatures in Chennai for the 7 days of a week were recorded. The average temperatures on Sunday, Monday and Tuesday were 20°C , 38°C & 32°C respectively. The average temperatures on Thursday, Friday and Saturday were 29°C , 22°C and 30°C respectively. If the average of average temperatures on the first three days of the week beginning with Sunday equals that of the last four days, find the temperature on Wednesday.

चेन्नई में 1 सप्ताह के 7 दिनों का हर रोज का कुछ औसत तापमान मापा गया। रवि, सोम और मंगल का औसत तापमान क्रमशः 20°C , 38°C और 32°C है। बृहस्पति, शुक्र और शनि का औसत तापमान क्रमशः 29°C , 22°C और 30°C है। अगर सप्ताह (रवि से शुरू) के पहले तीन दिनों के औसत तापमान का औसत अंत के 4 दिनों के औसत के बराबर है तो बुधवार का तापमान क्या है?

83. Ten years ago, a family had 8 members and the average of their ages then was 33 years. Four years later, a member died at age of 64 years and a boy was born. After three more years, another member died, at the age of 72 years and a girl was born. Find the present average age of this family (in years).

10 साल पहले एक परिवार में 8 सदस्य थे। और उनकी आयु का औसत 33 वर्ष था। 4 साल बाद एक 64 वर्ष के सदस्य की मृत्यु हो गयी और एक लड़का पैदा हुआ। बाद के और तीन साल बाद 72 वर्ष का एक सदस्य मर गया और एक लड़की पैदा हुई। अब परिवार की वर्तमान औसत आयु कितने साल है।

84. There are three sections A, B and C in class X of a school. The average weight of all the students in classes A and B together is 26 kg. The average weight of all students in classes B and C together is 24 kg. What is the average weight of the students in all the three classes put together. If the average weight of the students in the classes A, B and C are 24 kg, 27 kg and 21 kg respectively.

ABHINAV MATHS CLASSES

एक स्कूल के कक्षा 10 के तीन वर्ग A, B, C हैं। कक्षा A और B के सभी बच्चों का औसत वजन 26 किग्रा है। कक्षा B और C के सभी बच्चों का औसत वजन 24 किग्रा है। तो तीनों कक्षा के विद्यार्थियों का औसत वजन क्या होगा? यदि कक्षा A, B, C के विद्यार्थियों का औसत वजन क्रमशः 24 किग्रा, 27 किग्रा और 21 किग्रा है।

85. There are 48 students in a class with the age of one of the students being twice that of the age of another. If these two students are replaced by two others whose ages are 16 years and 11 years respectively, the average age of the class increases by 1.5 month. Find the age of the younger of the two students.

एक कक्षा में 48 विद्यार्थी हैं जिनमें से एक की आयु दूसरे की आयु से दुगुनी है। अगर इन दोनों विद्यार्थियों की जगह 16 साल और 11 साल के विद्यार्थी आ जाते हैं तो कक्षा की औसत आयु 1.5 महीना बढ़ जाती है। तो दोनों विद्यार्थियों में से छोटे विद्यार्थी की आयु क्या है?

86. An officer's pension on retirement from service is equal to half the average salary during last 36 months of his service. His salary from 1 January 1954 is Rs. 380 per month with increment of Rs. 40 on 1 October 1954, 1 October 1955 and 1 October 1956. If he retires on 1 January, 1957, what pension does he draw?

एक अफसर की रिटायरमेंट की पेंशन उसकी अन्तिम 36 महीनों की सर्विस के औसत वेतन के आधे के बराबर है। उसका वेतन 1 जनवरी 1954 को 380 रु. प्रति महीना था। 1 अक्टूबर 1954, 1 अक्टूबर 1955 और 1 अक्टूबर 1956 को 40 रु. की वेतन वृद्धि होती है। अगर 1 जनवरी 1957 को रिटायर्ड होता तो उसकी पेंशन क्या थी?

87. If p, q, r be three positive numbers such that $p > q > r$ when the smallest number is added to the difference of the rest two number, then the average of the resultant number and the original numbers except to the smallest number is 21 more than the average of all the three original numbers. Find the value of $(p - q)$.

अगर p, q, r तीन धनात्मक संख्याएँ हैं और $p > q > r$ जब सबसे छोटी संख्या को शेष दोनों संख्याओं के अंतर में जोड़ा जाता है तो परिणामी संख्या और वास्तविक संख्याओं (सबसे छोटी संख्या को छोड़कर) का औसत सभी तीन वास्तविक संख्याओं के औसत से 21 ज्यादा है। तो $(p - q)$ का मान ज्ञात करें?

88. A student on his birthday distributed on an average 5 chocolates per student. If on the arrival of the teacher and the headmaster to whom the student gives 10 and 15 chocolates respectively, the average chocolate distributed per head increases to 5.5. How many students were in the class?

एक बच्चे ने अपने जन्म दिन पर औसतन 5 चॉकलेट प्रति बच्चा बाँटी। शिक्षक और हेडमास्टर के आने पर बच्चे ने उनको क्रमशः 10 और 15 चॉकलेट दी। अब बाँटी गयी चॉकलेट का औसत प्रति व्यक्ति बढ़कर 5.5 हो जाता है। तो कक्षा में कुल कितने बच्चे थे?

89. Three maths classes : X, Y and Z, take an algebra test. The average score of class X is 83. The average

score of class Y is 76. The average score of class Z is 85. The average score of class X and Y is 79 and average score of class Y and Z is 81. What is the average score of classes X, Y, Z ?

गणित की तीन कक्षाओं X, Y, Z ने बीजगणित का टेस्ट लिया। कक्षा X का औसत स्कोर 83 है। कक्षा Y का औसत स्कोर 76 है। कक्षा Z का औसत स्कोर 85 है। कक्षा X और Y का औसत स्कोर 79 है। कक्षा Y और Z का औसत स्कोर 81 है। तो कक्षा X, Y, Z का औसत स्कोर क्या होगा?

90. Rajeev earns $3/2$ times in January, April, July and October than his average earning of (Rs. 600 per month) in the rest of the months. So his savings in the January, April, July and October goes to $5/4$ times that of the rest months saving of Rs. 400 per month in the year. Find the average expenditure of per month

राजीव जनवरी, अप्रैल, जुलाई और अक्टूबर में बचे हुये महीनों के औसत वेतन (600 रु. प्रति महीना) का $3/2$ गुना कमाता है। उसकी जनवरी, अप्रैल, जुलाई और अक्टूबर की बचत बचे हुये महीनों की बचत 400 रु. प्रति महीना का $5/4$ गुना है। उसका प्रति महीना औसत खर्च क्या है?

91. The average age of a group of men is 20 years. If x men whose average age is k years join the group, the average age of the group would be y years. If x men in the group whose average age is k years leave the group, the would by y year. Find the value of k .

व्यक्तियों के एक समूह की औसत आयु 20 वर्ष है। अगर k वर्ष की औसत आयु के x आदमी समूह में आते हैं तो समूह की औसत आयु y वर्ष हो जाती है। अगर k वर्ष की औसत आयु के x आदमी समूह छोड़ कर चले जाते हैं। तो औसत y वर्ष हो जाता है। k का मान ज्ञात करें?

92. 16 children are to be divided into two groups A and B consisting of 10 and 6 children. The average percent marks obtained by the children of Group A is 75 and the average percent marks of all the 16 children is 76. What is the average percent marks of children of Group B ?

16 बच्चों को दो अलग-अलग समूहों A में 10 बच्चों को तथा B में 6 बच्चों को में विभाजित करना है। समूह A द्वारा प्राप्त अंकों का औसत प्रतिशत 75 है तथा सभी 16 बच्चों द्वारा प्राप्त अंको का औसत प्रतिशत 76 है। समूह B के बच्चों का औसत प्रतिशत ज्ञात करें।

93. A man bought 13 shirts of Rs. 50 each, 15 pants of Rs. 60 each and 12 pairs of shoes at Rs. 65 a pair. Find the average value of all the article.

एक व्यक्ति ने 13 कमीज 50 रु. प्रति कमीज की दर से खरीदी। 15 पैन्ट 60 रु. प्रति पैन्ट की दर से तथा 12 जोड़े जूते 65 रु. प्रति जोड़े की दर से खरीदे। इन सभी वस्तुओं का औसत मूल्य ज्ञात करें।

94. The average age of 11 players of a cricket team is increased by 2 months when two of them aged 18 years and 20 years are replaced by two new players. The average age of the new players is

ABHINAY MATHS CLASSES

- किसी क्रिकेट टीम के 11 खिलाड़ियों की औसत उम्र में 2 महीने की वृद्धि हो जाती है, जब दो खिलाड़ी जिनकी उम्र 18 वर्ष तथा 20 वर्ष है, टीम छोड़ देते हैं तथा उनके बदले 2 नये खिलाड़ी शामिल किए जाते हैं। नये खिलाड़ियों की औसत आयु ज्ञात करें।
95. There are 10 compartments in passenger train which carries on an average 20 passengers per compartment. If at least 12 passengers were sitting in each compartment and no compartment has equal number of passengers then maximum how many passenger can be accommodated in any compartment. एक पैसेंजर ट्रेन में 10 डब्बे हैं। प्रति डब्बे में औसत 20 यात्री जाते हैं। अगर कम से कम 12 यात्री प्रत्येक डब्बे में बैठें हैं। और किसी डब्बे में समान यात्री नहीं हैं। तो किसी भी डब्बे में अधिकतम कितने यात्री हैं।
96. The number of 2 wheelers are twice the number of 3 wheelers and the number of 4 wheelers are equal to the number of 2 wheelers. Find the average of wheel per vehicle. 2 व्हीलर की संख्या 3 व्हीलर की संख्या से दुगुनी है और 4 व्हीलर की संख्या 2 व्हीलर के बराबर है। तो प्रति वाहन व्हील का औसत क्या होगा?
97. The average of six numbers is 32. If each of the first three numbers is increased by 2 and each of the remaining three numbers is decreased by 4, then find the new average. छः संख्याओं का औसत 32 है अगर प्रत्येक पहली तीन संख्यायें 2 से बढ़ती हैं। और प्रत्येक शेष 3 संख्यायें 4 से घटती हैं। तो नया औसत क्या होगा?
98. There are 6 consecutive odd numbers in increasing order. The difference between the average of the squares of the first 4 numbers and the last 4 numbers is 64. If the sum of the squares of the first and the last element (i.e., odd numbers) is 178, then find the average of all the six numbers. अगर 6 लगातार विषम संख्यायें बढ़ते हुए क्रम में हैं। पहली 4 संख्याओं के वर्ग का औसत और अंतिम 4 संख्याओं के वर्ग का औसत का अंतर 64 है। यदि पहली और आखिरी संख्या के वर्ग का जोड़ 178 है। तो सभी 6 संख्याओं का औसत क्या होगा?
99. Average of 50 numbers is 38. If two numbers 45 and 55 are removed then find the average of rest numbers. 50 संख्याओं का औसत 38 है। यदि दो संख्याएँ 45 और 55 हटा दी जाएँ, तो नई संख्याओं का औसत क्या होगा?
100. The average weight of a group of 20 boys was calculated to be 89.4 kg and it was later discovered that one weight was misread as 78 kg instead of the correct one of 87 kg. The correct average weight is 20 लड़कों के एक समूह का औसत वजन 89.4 किग्रा है बाद में यह पाया गया कि एक लड़के का वजन गलती से 87 किग्रा की जगह 78 किग्रा लिया गया तो सही औसत वजन क्या होगा?
101. Average marks of 100 students of a class is 58. Later it was found that 86 was mistakenly written as 68. Find the actual average. एक कक्षा के 100 बच्चों का औसत 58 था। बाद में पता चला कि गलती से 86 की जगह 68 लिख दिया गया था, तो उसका सही औसत क्या है?
102. Average marks of maths of 5 students is 50. Later it was found that 48 was mistakenly reworded as 84. Find the actual average. 5 विद्यार्थी के गणित के औसत अंक 50 थे। बाद में पता चला कि 1 विद्यार्थी जिसके 48 अंक थे उसे गलती से 84 अंक पढ़ लिया गया। सही औसत क्या है?
103. Average marks of 40 students is 72. Three numbers 64, 62 & 84 were mistakenly read as 68, 65, 73 respectively. Find the actual average. 40 छात्रों के औसत अंक 72 है, बाद में पता चला कि तीन अंको 64, 62, 84 को गलती से क्रमशः 68, 65, 73 लिख दिया गया था। तो गलती सुधारने के बाद सही औसत क्या होगा?
104. Average price of 100 articles is 46. Later it was found that 16 was read as 61 and 43 was read as 34 and the articles were 90 instead of 100. Find the actual average. 100 चीजों का औसत 46 है। बाद में पता चला कि 16 को 61 पढ़ लिया था तथा 43 को 34 पढ़ लिया था। चीजें भी 100 नहीं 90 थी। तो वास्तव में क्या औसत होना चाहिए था?
105. In a class, there are 40 boys and their average age is 16 years. One boy, ages 17 years, leaving the class and another joining, the average age becomes 15.875 years. The age of the new boys is : एक कक्षा में 40 लड़के हैं तथा उनकी औसत आयु 16 वर्ष है। एक लड़का जिसकी आयु 17 वर्ष है, कक्षा से चला जाता है तथा एक अन्य लड़का कक्षा में सम्मिलित हो जाता है, तो औसत आयु 15.875 वर्ष हो जाती है। तो नये लड़के की आयु क्या है।
106. The average age of 30 boys in a class is 15 years. One boy, aged 20 years, left the class, but two new boys came in this place whose age differ by 5 years. If the average age of all boys now in the class becomes 15 years, the age of the younger newcomer is : एक कक्षा में 30 छात्रों की औसत आयु 15 वर्ष है। एक छात्र जिसकी आयु 20 वर्ष है, कक्षा को छोड़ देता है। दो नये विद्यार्थी उसके स्थान पर कक्षा में आते हैं, जिनकी आयु में 5 वर्ष का अंतर है। यदि कक्षा में उपस्थित छात्रों का नया औसत 15 वर्ष हो, तो कक्षा में आये छोटे छात्र की उम्र ज्ञात करें।
107. The average age of a husband and a wife was 27 years when the child was born. The average age of the husband, the wife and a new-born child is 21 years now. The present age of the child is :

ABHINAY MATHS CLASSES

पति एवं पत्नी की औसत आयु 27 वर्ष थी, जब बच्चे का जन्म हुआ। पति, पत्नी एवं बच्चे की वर्तमान औसत आयु 21 वर्ष है। बच्चे की वर्तमान आयु ज्ञात करें?

108. The average age of A and B is 20 years. If A is to be replaced by C, the average would be 19 years. The average of C and A is 21 years. The ages of A, B and C in order (in years) are :

A और B की औसत आयु 20 वर्ष है। यदि A को C से प्रतिस्थापित किया जाये, तो औसत 19 वर्ष हो जाता है। तथा C एवं A की औसत आयु 21 वर्ष है तो बताएं A, B तथा C की आयु क्या होगी?

109. Three years ago, the average age of a family of 5 members was 17 years. A baby having been born the average age of the family is the same as three years ago. The present age of the baby (in years) is: 3 वर्ष पहले, 5 सदस्यों वाले परिवार की औसत आयु 17 वर्ष है। एक बच्चे का जन्म होता है फिर भी परिवार की वर्तमान औसत आयु 3 वर्ष पहले की औसत आयु के समान है। बच्चे की वर्तमान आयु ज्ञात करें?

110. The average age of 30 students of a class is 14 years 4 months. After admission of 5 new student in the class the average becomes 13 years 9 months. The youngest one of the five new students is 9 years 11 months old. The average age of the remaining 4 new students is :

एक कक्षा के 30 छात्रों की औसत आयु 14 वर्ष 4 माह है। उसकी कक्षा में 5 नए छात्रों के प्रवेश लेने के बाद औसत 13 वर्ष 9 माह हो जाता है। पाँच नए छात्रों में सबसे छोटा छात्र 9 वर्ष 11 माह का है। शेष 4 नए छात्रों की औसत आयु कितनी है?

111. A library has an average number of 510 visitors on Sunday and 240 on other days. The average number of visitors per day in a month of 30 day beginning with Sunday is :

एक पुस्तकालय में आने वालों की औसत संख्या रविवार को 510 तथा अन्य दिनों में 240 है। 30 दिनों के माह में जो रविवार से प्रारंभ होता है, प्रतिदिन औसत सैलानियों की संख्या ज्ञात करें?

112. There were 8 participants in challenge of Shooting and the average score was 87. The winner got 2 more score than the first runner up. Average of rest 6 participants is 85. What are the scores of winner and 1st runner up.

निशानेबाजी के एक मुकाबले में 8 प्रतियोगी थे और उनका औसत स्कोर 87 अंक था। जीतने वाले का अंक दूसरे नम्बर के प्रतियोगी से 2 अधिक था। अन्य 6 प्रतियोगियों का औसत स्कोर 85 था। विजेता तथा दूसरे स्थान पर आने वाले प्रतियोगी का स्कोर क्रमशः क्या था?

113. Two sections of class 10th A and B have 30 and 35 students respectively. Average score of Maths of section A is 70 and average score of section A and B is 62. Find the average score of section B.

किसी विद्यालय के कक्षा 10 के खण्ड A तथा खण्ड B में विद्यार्थियों की संख्या क्रमशः 30 एवं 35 है। खण्ड A में गणित में विद्यार्थियों के अंकों का औसत 70 है एवं खण्ड A तथा B के सम्मिलित विद्यार्थियों के अंकों का औसत 62 है। खण्ड B के विद्यार्थियों के अंकों का औसत क्या है?

114. There are five brothers in a family average salary of 4 elders brothers is Rs. 740. Now the youngest brother starts earning and the average salary of all brothers decreases by Rs. 34. If the eldest brother takes a leave and starts another work then his monthly salary is Rs. 80 more than the youngest brother Now the average salary is reduced to Rs. 636. Find the initial salary of eldest brother and youngest brother.

एक संयुक्त परिवार में पांच भाई हैं। चार बड़े भाईयों का प्रतिमाह औसत वेतन रु. 740 है। अब पाँचवाँ सबसे छोटा भाई कमाने लगता है। तब पाँचों का औसत वेतन रु. 34 घट जाता है। यदि अब सबसे बड़ा भाई अवकाश ग्रहण करने के बाद दूसरा कार्य करने लगता है जिसमें उसका माहवारी वेतन सबसे छोटे भाई के वेतन से केवल रु. 80 अधिक है, तब औसत प्रतिमाह घटकर रु. 636 हो जाता है। सबसे बड़े भाई का पहले वाला वेतन (अवकाश ग्रहण करने से पहले) तथा सबसे छोटे भाई का वेतन क्रमशः क्या है?

115. At the time of marriage of a son the average of age of mother, father and son is 42 yrs. After one year of marriage a baby is born when the baby turns 5 years old then the average age of whole family is 36 years. Find the age of their daughter-in-law at the time of her marriage.

अपने पुत्र के विवाह के समय पति-पत्नी और पुत्र की औसत आयु 42 वर्ष थी। विवाह के 1 साल बाद 1 बच्चे का जन्म होता है, जब बच्चा 5 वर्ष का हो जाता है, तब पूरे परिवार की औसत आयु 36 वर्ष हो जाती है। तो विवाह के समय पुत्रवधु की आयु क्या थी?

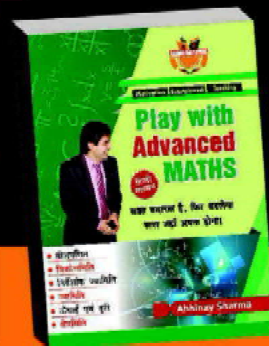
ABHINAY MATHS CLASSES

ANSWERS

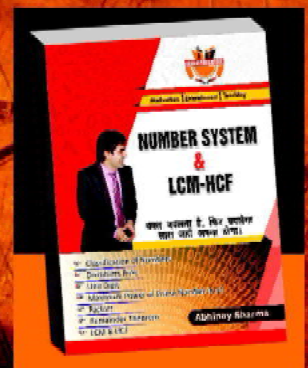
- | | | | | |
|---------------|---------------------------|--|-----------------------------------|------------------------|
| 1. 12.9 | 2. 50 | 3. Increase by 1 | 4. $y - 101$ | 5. 0 |
| 6. xy | 7. mn | 8. 1000 | 9. 25 | 10. 31.6 |
| 11. 2 | 12. 2 | 13. 200 | 14. 600 | 15. 5 |
| 16. 255025 | 17. 25 | 18. 45 | 19. 402 | 20. 12 |
| 21. 32 | 22. 8 kg | 23. 10 | 24. $\left(\frac{2n+5}{2}\right)$ | 25. $a + 4$ |
| 26. 59 | 27. 54 | 28. 88 | 29. 6 kg | 30. 145 |
| 31. 28 | 32. 214, 34 | 33. 120, 20 | 34. 174, 2 | 35. 85 |
| 36. 175 | 37. 80 wickets | 38. 75 kg | 39. 66 kg | 40. 12 kg |
| 41. 41.25 kg | 42. Rs. 420 | 43. Rs. 600 | 44. Rs. 636 | 45. Rs. 3840 |
| 46. Rs. 36000 | 47. Rs. 292.5 | 48. Rs. 81.5 | 49. 131 kg | 50. Rs. 225 |
| 51. 2 | 52. 5 years | 53. Rs. 16540 | 54. 750 gm | 55. 11°C |
| 56. Rs. 80 | 57. Rs. 275 | 58. 187 | 59. 5.5 km/h | 60. 6 km/h |
| 61. 12 | 62. Rs. 1500 | 63. 2076 | 64. $2x + 1$ | 65. 77 kg |
| 66. 35 years | 67. $40\frac{1}{3}$ years | 68. 15.25 years | 69. 100 | 70. 35 |
| 71. 65 | 72. 30 | 73. 20 | 74. 60 | 75. 4 years |
| 76. 176 cm | 77. 28 | 78. 14 | 79. Rs. 90 | 80. 30 |
| 81. 151 | 82. 39°C | 83. 26 years | 84. 24 kg | 85. 7 years |
| 86. Rs. 215 | 87. 63 | 88. 28 | 89. 81.5 | 90. Rs. 266.66 |
| 91. 20 | 92. $77\frac{2}{3}\%$ | 93. Rs. 58.25 | 94. 19 years 11 months | 95. 56 |
| 96. 3 | 97. 31 | 98. 8 | 99. 37.5 | 100. 89.85 |
| 101. 58.18 | 102. 42.8 | 103. 72.1 | 104. 50.7 | 105. 12 years |
| 106. 15 years | 107. 3 years | 108. A- 22 years, B- 18 years, C- 20 years | 109. 2 years | 110. 10 years 4 months |
| 111. 285 | 112. 94, 92 | 113. 55.14 | 114. eldest- 1000, youngest- 570 | 115. 25 years |

ABHINAY Maths CLASSES

Available at book stalls



Upcoming Book



Online Books : www.mathswithabhinav.com

Subscribe To YouTube Channel : Abhinav Maths

For Upcoming Batches Contact :

9555202436,  9716761136