

# Average | औसत

## EXERCISE – 7.1

- Find the average of first 300 even numbers.  
पहली 300 सम संख्याओं का औसत क्या होगा ?  
(A) 301 (B) 300  
(C) 302 (D) 301.5
- Find the average of first 250 odd numbers.  
पहली 250 विषम संख्याओं का औसत क्या होगा ?  
(A) 251 (B) 250.5  
(C) 250 (D) 251.5
- Find the average of first 200 natural numbers?  
पहली 200 प्राकृत संख्याओं का औसत क्या होगा ?  
(A) 100 (B) 101.5  
(C) 102.5 (D) 100.5
- If average of certain consecutive even numbers is 80, find the sum of these numbers.  
यदि पहली कुछ क्रमागत सम संख्याओं का औसत 80 है तो संख्याओं का योगफल क्या होगा ?  
(A) 6320 (B) 4320  
(C) 5320 (D) 7320
- If average of certain consecutive odd numbers is 60, find the sum of these numbers.  
यदि कुछ क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 60 है तो संख्याओं का योगफल क्या होगा ?  
(A) 3200 (B) 3600  
(C) 3400 (D) 3500
- If average of the initial consecutive natural numbers is 40.5, find the sum of these numbers.  
यदि किन्ही पहली प्राकृतिक संख्याओं का औसत 40.5 है तो उनका योगफल क्या होगा ?  
(A) 3140 (B) 3440  
(C) 3240 (D) 3340
- If the average of 8 consecutive even numbers is 105, find the greatest number among them.  
यदि 8 क्रमागत सम संख्याओं का औसत 105 हो तो सबसे बड़ी संख्या क्या होगी ?  
(A) 111 (B) 113  
(C) 112 (D) 114
- If the average of 20 consecutive odd numbers is 76, find the smallest number among them.  
यदि 20 क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 76 है तो सबसे छोटी संख्या क्या होगी ?  
(A) 57 (B) 53  
(C) 47 (D) 55
- If the average of 20 consecutive odd numbers is 104, find the difference between the greatest and the smallest number?  
यदि 20 क्रमागत विषम संख्याओं का औसत 104 है तो सबसे बड़ी और सबसे छोटी संख्याओं का अंतर क्या होगा ?  
(A) 36 (B) 34  
(C) 32 (D) 38
- The arithmetic mean of 100 observations is 24.6. This mean is added to each observation and then each of them is multiplied by 2.5. What is the new arithmetic mean?  
100 संख्याओं का समान्तर माध्य 24.6 है। यह औसत प्रत्येक अवलोकन में जोड़ा जाता है और फिर उनमें से प्रत्येक को 2.5 गुणा किया जाता है। नया अंकगणित माध्य क्या है ?  
(A) 75.5 (B) 75  
(C) 85 (D) 85.5
- Average temperature from Monday to Wednesday is  $37^{\circ}\text{C}$ , while average temperature from Tuesday to Thursday is  $34^{\circ}\text{C}$ . The temperature on Thursday is  $\frac{5}{6}$  times than that of Monday. Find the temperature on Thursday?  
सोमवार से बुधवार तक का औसत तापमान  $37^{\circ}\text{C}$  है और मंगलवार से बृहस्पतिवार का तापमान  $34^{\circ}\text{C}$  है; यदि बृहस्पतिवार का तापमान मंगलवार के तापमान का  $\frac{5}{6}$  हो तो बृहस्पतिवार का तापमान क्या होगा ?  
(A)  $31^{\circ}\text{C}$   
(B)  $35^{\circ}\text{C}$   
(C)  $29^{\circ}\text{C}$   
(D) None of these/इनमें से कोई नहीं

12. The average salary of 15 people is Rs. 5500. If the salary of one more person is added, the average increases to Rs. 5700. What is the salary of this person?  
15 व्यक्तियों का औसत वेतन 5500 रु है यदि एक व्यक्ति का वेतन और जोड़ दिया जाये तो औसत 5700 रु. हो जाता है तो नये व्यक्ति का वेतन कितना है ?  
(A) 7700 (B) 6700  
(C) 8700 (D) 6300
13. Average weight of 24 students is 35 kg. If the weight of a teacher is added, the average weight is increased by 400 gm. What is the weight of the teacher?  
24 विद्यार्थियों का औसत वजन 35 kg. है । यदि अध्यापक का वजन और जोड़ दिया जाये तो औसत 400 gm. से बढ़ जाता है तो अध्यापक का वजन कितना है ?  
(A) 45 kg (B) 49 kg  
(C) 48 kg (D) 51kg
14. The average weight of 8 candidates increases by 1.5 kg if a man, whose weight is 65 kg, is replaced by another man. What is the weight of the new man?  
8 व्यक्तियों का औसत वजन 1.5 kg. से बढ़ जाता है जब एक 65 kg के व्यक्ति के स्थान पर नया व्यक्ति आ जाता है तो नये व्यक्ति का वजन कितना होगा ?  
(A) 75 kg (B) 78 kg  
(C) 76 kg (D) 77 kg
15. The average age of 24 boys and their teacher is 15 years. When the teacher's age is excluded, the average decreased by 1 year. The age of the teacher is?  
24 विद्यार्थियों और उनके एक अध्यापक की औसत आयु 15 वर्ष है। यदि अध्यापक की आयु हटा दी जाये तो औसत उम्र 1 वर्ष कम हो जाती है। अध्यापक की आयु क्या होगी ?  
(A) 38 (B) 37  
(C) 39 (D) 36
16. The average weight of 50 balls is 5g. If the weight of bag included, the average weight is increase by 0.05 gm. what is weight of Bag in gm?  
50 गेंदों का औसत वजन 5 gm है । यदि थैले का वजन और जोड़ दिया जाये तो औसत वजन 0.05 gm. से बढ़ जाता है । थैले का वजन gm में कितना होगा ?  
(A) 7.45gm/ग्राम (B) 7.55 gm/ग्राम  
(C) 7.65 gm/ग्राम (D) 7.75 gm/ग्राम
17. The average age of 600 students is 18 years. If 50 students will leave the school then average decreases by 0.6 year. What is the average age of the 50 students?  
600 विद्यार्थियों की औसत आयु 18 वर्ष है। यदि 50 विद्यार्थी स्कूल छोड़ दें तो औसत आयु 0.6 साल से कम हो जाती है। उन 50 विद्यार्थी की औसत आयु क्या होगी ?  
(A) 25.6 Years/वर्ष (B) 23.6 Years/वर्ष  
(C) 28.6 Years/वर्ष (D) 24.6 Years/वर्ष
18. The average salary of the entire staff in an office is Rs. 120. The average salary of an officer is Rs. 460 and that of non-officers is Rs. 110. If the number of officers is 30, then find the number of non-officers in the office.  
किसी वर्कशाप में सभी कर्मचारियों का औसत वेतन 120 रु. है। अधिकारियों का औसत वेतन 460 रु. है मजदूरों का औसत वेतन रु.110 है । यदि अधिकारियों की संख्या 30 हो तो मजदूरों की संख्या क्या होगी ?  
(A) 1020 (B) 1060  
(C) 1040 (D) 1080
19. The average salary of seven technicians in an office is Rs. 12000 while the average salary of a non-technician is Rs. 6000. If the average salary of all employee is Rs. 8000, what would be the total number of employees?  
7 कारीगरों का औसत वेतन 12000 रु. है मजदूरों का औसत वेतन 6000 रु. है यदि सभी कर्मचारियों का औसत वेतन 8000 रु. हो तो ऑफिस में कितने कर्मचारी होंगे ?  
(A) 20 (B) 22  
(C) 21 (D) 23
20. There are 1800 students in a school the average age of boys is 12 years and the average age of girls is 11 years; the average age of all students is 11 years 9 months. Find the total number of boys and girls in the school.  
एक स्कूल में 1800 छात्र हैं । प्रत्येक लड़के की औसत आयु 12 और प्रत्येक लड़की की औसत आयु 11 वर्ष है । यदि सभी विद्यार्थियों की औसत आयु 11 साल 9 माह हो तो स्कूल में लड़कों और लड़कियों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।  
(A) Boys = 1400 girls = 400  
(B) Boys = 1350 girls = 450  
(C) Boys = 1300 girls = 500  
(D) Boys = 1200 girls = 600

21. 60 kg of alloy A is mixed with 10 kg of alloy B. If alloy A has lead and tin in the ratio 3:2 and B has tin and copper in the ratio 1:4, the amount of tin in the new alloy is:  
 60 kg मिश्रधातु A को 10 kg मिश्रधातु B में मिलाया जाता है मिश्रधातु A में सीसा और टिन का अनुपात 3:2 है और B में टिन और कॉपर का अनुपात 1:4 है तो नये मिश्रधातु में टिन की मात्रा क्या होगी ?  
 (A) 5 kg  
 (B) 4 kg  
 (C) 7 kg  
 (D) None of these/इनमें से कोई नहीं
22. A batsman has an average of 30 runs in 42 innings. The difference between his maximum and minimum score is 100. If these two innings are removed, his average for 40 innings comes down to 28. What is his maximum score?  
 एक बल्लेबाज का 42 पारियों के रनों का औसत 30 है और उसके सबसे अधिकतम और न्यूनतम पारी के रनों का अंतर 100 है। यदि उसकी दोनों पारियों को हटा दी जाये तो 40 पारियों के रनों का औसत 28 रह जाता है। उसके अधिकतम रनों की संख्या क्या होगी ?  
 (A) 120 (B) 130  
 (C) 125 (D) 110
23. A bowler gave 12.4 run/wicket. He gave 26 runs and took 5 wickets in the next match after which his average became 12 run/wicket. How many runs had he given till the last match?  
 एक गेंदबाज का 11 पारियों का औसत 12.4 रन प्रति विकेट है। अगली पारी वह 26 रन देकर 5 विकेट लेता है जिससे उसका औसत 12 रन प्रति विकेट हो जाता है। अंतिम तक उसने कितने रन दिये थे ?  
 (A) 75 (B) 80  
 (C) 85 (D) 90
24. The average of the largest and the smallest three-digit number formed by the digits (0, 2, 4) is?  
 (0, 2, 4) से बनने वाली तीन अंकों की बड़ी से बड़ी व छोटी से छोटी संख्या का औसत क्या होगा ?  
 (A) 312 (B) 315  
 (C) 313 (D) 314
25. Average of six numbers is 3.95. Average of two of them is 3.4 and average of the other two numbers is 3.8. The find the average of other two numbers?  
 6 संख्याओं का औसत 3.95 है। इनमें से 2 संख्याओं का औसत 3.4 और 2 संख्याओं का औसत 3.8 है। शेष दो संख्याओं का औसत क्या होगा ?  
 (A) 4.55 (B) 4.65  
 (C) 4.75 (D) 4.85
26. If the arithmetic mean of  $3a$  and  $4b$  is greater than 50 and 'a' is twice of 'b', then the smallest possible integer value of a would be?  
 $3a$  और  $4b$  का समान्तर माध्य 50 से अधिक है यदि a का मान b का दो गुणा हो तो a का लघुत्तम संभव पूर्णांक मान क्या होगा ?  
 (A) 20 (B) 18  
 (C) 21 (D) 19
27. The average of  $3^{30}$ ,  $3^{60}$ ,  $3^{90}$  is?  
 $3^{30}$ ,  $3^{60}$ ,  $3^{90}$  का औसत क्या होगा ?  
 (A)  $3^{27}+3^{57}+3^{87}$   
 (B)  $3^{66}$   
 (C)  $3^{29}+3^{59}+3^{89}$   
 (D)  $3^{177}$
28. Average of 3 numbers is 36 whereas one of them is 34. If the remaining two numbers are in the ratio of 2:3, find the value of the smallest number between the two.  
 यदि 3 संख्याओं का औसत 36 है और जबकि उनमें से एक 34 है। बाकि दो संख्याओं का मान 2:3 के अनुपात में है। तो दोनों में से सबसे छोटी संख्या का मान ज्ञात करें ?  
 (A) 18 (B) 16  
 (C) 17 (D) 15
29. Average of 20 numbers is 35 and it is later found that one figure, 85, was mistakenly read as 45. What is the right average?  
 20 संख्याओं का औसत 35 है। गणना करते समय एक संख्या 85 को गलती से 45 पढ़ा गया तो सही औसत क्या होगा ?  
 (A) 35 (B) 36  
 (C) 38 (D) 37
30. In a group of numbers, the first number is 4 times the second and 3 times the third. If the average of all three numbers is 95, what would be the third number?  
 एक संख्या दूसरी की चार गुनी और तीसरी की तीन गुनी है। यदि सभी संख्याओं का औसत 95 है तो तीसरी संख्या क्या होगी ?  
 (A) 65 (B) 62  
 (C) 68 (D) 60
31. If two numbers  $x$  and  $\frac{1}{x}$  have an average A, then the average of  $x^3$  and  $\frac{1}{x^3}$  is?  
 x और  $\frac{1}{x}$  का औसत A तो  $x^3$  और  $\frac{1}{x^3}$  का औसत क्या होगा ?  
 (A)  $4A^3-3A$  (B)  $3A^3-3A$   
 (C)  $4A^3-4A$  (D)  $3A^3-4A$

32. The average weight of A, B and C is 45 kg. If the average weight of A and B is 40kg and that of B and C is 43kg, then what is the weight of B?
- A, B और C का औसत वजन 45 kg है। A और B का औसत वजन 40kg है जबकि B और C का औसत वजन 43kg है तो B का वजन कितना होगा ?
- (A) 30 kg/किग्रा.                      (B) 31 kg/किग्रा.  
 (C) 32 kg/किग्रा.                      (D) 33 kg/किग्रा.
33. The average age of a husband and wife was 25 years, when they got married 7 years ago. Now their average age including one child is 22 years. What is present age of child?
- एक पति और पत्नी जिनकी शादी 7 वर्ष पूर्व हुई थी शादी के समय उनकी औसत आयु 25 वर्ष थी अब उन पति पत्नी और बच्चे की औसत आयु 22 वर्ष है तो बच्चे की वर्तमान आयु क्या होगी ?
- (A) 3 Years/वर्ष                      (B) 2.5 Years/वर्ष  
 (C) 2 Years/वर्ष                      (D) 4 Years/वर्ष
34. The average age of a mother, father and their son was 42 years at the time of the son's marriage. A year later, a baby was born in the family and six years after the marriage of the son, the average age of family is 36 years. What was the age of the bride at the time of marriage?
- पुत्र की शादी वाले दिन माता पिता और पुत्र की औसत आयु 42 वर्ष थी शादी के एक वर्ष बाद 1 बच्चे के जन्म के उपरान्त और शादी के 6 वर्ष बाद उस परिवार की आयु 36 वर्ष है तो शादी के समय पुत्र-वधु की आयु क्या होगी ?
- (A) 24 Years/वर्ष                      (B) 26 Years/वर्ष  
 (C) 28 Years/वर्ष                      (D) 25 Years/वर्ष
35. Out of 12 people, the weight of the first 11 is 95kg out and the weight of the 12<sup>th</sup> person is 33 kg more than the average weight of all 12 people. Find the weight of the 12<sup>th</sup> person.
- 12 लोगों में पहले 11 लोगों का वजन 95kg है 12 वे व्यक्ति का वजन 12 लोगों के औसत वजन से 33kg अधिक है तो 12वें व्यक्ति का वजन कितना है ?
- (A) 131                                      (B) 132  
 (C) 130                                      (D) 133