AVERAGE (औसत)

By: P.K Sir

1. What is the avarage of the first 40 natural numbers?
प्रथम 40 प्राकृत संख्याओं का औसत क्या है?
(A) 20 (B) 20.5 (C) 20.25 (D) 20.51

2. What is the average of the first 199 natural even numbers?
प्रथम 199 प्राकृत सम संख्याओं का औसत क्या है?
(A) 200 (B) 201 (C) 100 (D) 102

3. What is the average of the first 80 odd natural numbers ?
प्रथम 80 प्राकृत विषम संख्याओं का औसत क्या है?
(A) 40 (B) 41 (C) 40.5 (D) 80

4. What is the average of odd natural numbers continuously till 95 ?
लगातार 95 तक के प्राकृत विषम संख्याओं का औसत क्या है?
(A) 48 (B) 48.5 (C) 47 (D) 95

5. What is the average of the first 10 multiples of 7 ?
7 के प्रथम 10 गुणजों का औसत क्या है?
(A) 70 (B) 38.5 (C) 35.5 (D) 35

6. What is the average of the first 31 multiples of 5 ?
5 के प्रथम 31 गुणजों का औसत क्या है?
(A) 79 (B) 80 (C) 81 (D) 82

7. The average of the 60 numbers is 62 and the average of 40 other numbers is 72. What is the average of all the numbers?
प्रथम 60 संख्याओं का औसत 62 है तथा 40 अन्य संख्याओं का औसत 72 है। सभी संख्याओं का औसत क्या है?
(A) 65 (B) 67 (C) 68 (D) 66

8. The average of the first 60 numbers is 50 and the average of 40 other numbers is 55, what is the average of all 100 numbers?
प्रथम 60 संख्याओं का औसत 50 है तथा अन्य 40 संख्याओं का औसत 55 है, तो सभी 100 संख्याओं का औसत क्या है?
(A) 72 (B) 62 (C) 51 (D) 52

9. The average of three numbers is 498 and the smallest number among them is 468. If 18 is the difference between the other two numbers, what is the greatest number?
तीन संख्याओं का औसत 498 है तथा उनमें से सबसे छोटी संख्या 468 है। यदि अन्य दो संख्याओं में 18 का अन्तर हो, तो सबसे बड़ी संख्या क्या है?
(A) 496 (B) 504 (C) 522 (D) 521

10. Among three numbers the average of the first two numbers is 22 more than the average of the 2nd and the 3rd number. What is the difference between the first and the third number ?
तीन संख्याओं में से प्रथम दो संख्याओं का औसत, दुसरी तथा तीसरी संख्याओं के औसत से 22 अधिक है। पहली तथा तीसरी संख्याओं में क्या अन्तर है–
(A) 88 (B) 44 (C) 66 (D) 34

11. Among three numbers the average of the first two numbers is 24 more than the average of 2nd and the 3rd number. What is the difference between the first and the third number?
तीन संख्याओं में से प्रथम दो संख्याओं का औसत दुसरी तथा तीसरी संख्या के औसत से 24 अधिक है। पहली तथा तीसरी संख्या में क्या अन्तर है?
(A) 72 (B) 48 (C) 96 (D) 36

12. The average of 50 observation was 40. Subsequently it was found that 33 was wrongly read as 83, then what is the correct average?
50 परिणामों का औसत 40 था। बाद में पाया गया कि गलती से 33 के जगह 83 पढ़ लिया गया, तो सही औसत क्या है?
(A) 41 (B) 39 (C) 58 (D) 42

13. The average of 11 observation was 46. Subsequently it was found that 33 was wrongly read as 55, then what is the correct average?
11 परिणामों का औसत 46 था। बाद में पाया गया की गलती से 33 की जगह 55 पढ़ लिया गया, तो सही औसत क्या है?
(A) 34 (B) 44 (C) 45 (D) 42

14. The average of 100 observation was 42. Subsequently it was found that two observation out of them were wrongly read as 32 in place of 52 and 95 in place of 75, then what is the correct average ?
100 परिणामों का औसत 42 था। बाद में पता चला कि उनमें दो परिणाम गलती से 52 के जगह 32 तथा 75 के जगह 95 पढ़ लिया गया तो सही औसत क्या है?
(A) 41 (B) 43 (C) 42 (D) 44

15. The average of 20 examinees was 75. but the marks of two examinees were wrongly written as 90 in place of 80 and 90 in place of 75, what is the correct average marks of all examinees?
20 परीक्षार्थियों का औसत 75 है। लेकिन दो परीक्षार्थियों का अंक गलती से 80 के बदले 90 और 75 के बदले 90 लिखा गया था, सभी परीक्षार्थियों का सही औसत अंक क्या है?
(A) 73 (B) 74 (C) 73.75 (D) 74.75

16. There is a certain average of a batsman in 11 innings. He makes 90 runs in his 12th innings and his average decreases by 5 runs. what will his average be after 12th innings ?

11 पारियों में एक बल्लेबाज का एक निश्चित औसत है। 12वीं पारी में वह 90 रन बनाता है तथा उसका औसत 5 रन से घट जाता है। 12 वीं पारी के बाद उसका औसत क्या होगा?

(A) 145 (B) 130 (C) 135 (D) 140

17. A cricketer scored runs with a definite average in 9 innings. Subsequently he scored 100 runs in his 12^{th} innings, then his average decreased by 8 runs in all. How many runs did he score in all the ten innings?

एक क्रिकेटर ने 9 पारी में किसी निश्चित औसत से रन बनाया, उसके बाद 10 वीं पारी में 100 रन बनाया, तब कुल मिलाकर उसका औसत 8 रन से कम हो गया। सभी दस पारियों में वह कुल कितना रन बनाया?

(A) 1720 (B) 1820 (C) 1725 (D) 1620

18. A cricketer bowls with the average of 24.85 runs per wicket. In the last match he took 5 wickets conceding 52 runs. & this reduced his bowling average by 0.85. How many wickets did he took till the last match?

एक क्रिकेटर ने कुछ मैचों में 24.85 रन प्रति विकेट की दर से गेंदबाजी किया, उसके बाद अंतिम मैच में 52 रन देकर 5 विकेट लिया, इस तरह सभी मैच मिलाकर उसका औसत 0.85 से कम हो गया। पूरे मैच में वह कुल कितना विकेट लिया?

(A) 80 (B) 85 (C) 70 (D) 75

19. A cricket player concedes 12.4 run per wicket in a certain match he concedes 26 runs & takes 5 wickets then after his new average becomes 12 run per wicket. How many wickets did he took till the last match?

प्रति विकेट पर एक क्रिकेट खिलाड़ी 12.4 रन देता है। किसी मैच में वह 26 रन देता है तथा 5 विकेट लेता है, जिसके बाद उसका औसत 12 रन प्रति विकेट हो जाता है। अंतिम मैच तक कितने विकेट लिए गए?

(A) 72 (B) 85 (C) 90 (D) 65

20. Average temperature on Monday, Tuesday and Wednesday in a week was 37°C and the average temperature on Tuesday, Wednesday and Thursdsay was 34°C. Temperature on Monday, Thursday was in the ratio of 5 : 4, what was the average tempereture on Tuesday and Wednesday?

किसी सप्ताह में सोमवार, मंगलवार एवं बुधवार का औसत तापमान 37°C है तथा मंगलवार, बुधवार एवं गुरुवार का तापमान 34°C था। सोमवार, गुरुवार के तापमान में 5 : 4 का अनुपात था, तो मंगलवार एवं बुधवार का औसत तापमान क्या था?

(A) 32°C (B) 43°C (C) 66°C (D) 33°C

21. The average age of 12 players is 25 years. If captain's age is also included in the average, the average age increases by 1 year. Find the captain's age.

यदि 12 खिलाड़ियों की औसत उम्र 25 वर्ष है। यदि कप्तान की उम्र को भी औसत में शामिल किया जाये, तो औसत उम्र 1 वर्ष बढ़ जाती है। कप्तान की उम्र ज्ञात करें–

(A) 36 years (B) 46 years
(C) 38 years (D) 25 years

22. The average age of 15 students in a class is 15 years. If a teacher is included, the average age of the whole class increases by 1 year, find the teacher's age.

किसी वर्ग में 15 छात्रों की औसत आयु 14 वर्ष है। यदि एक शिक्षक को शामिल कर लिया जाय तो पुरी कक्षा का औसत आयु 1 वर्ष बढ़ जाती है, तो शिक्षक की आयु ज्ञात करें–

(A) 40 years (B) 31 years
(C) 30 years (D) 29 years

23. The average of 13 results is 42. If the average of the first 7 results is 44 and the average of 7 results is 43, find the 7^{th} result.

13 परिणामों का औसत 42 है और प्रथम 7 परिणामों का औसत 44 तथा अंतिम 7 परिणामों का औसत 43 हो, तो 7 वाँ परिणाम ज्ञात करें–

(A) 62 (B) 63 (C) 64 (D) 66

24. The average of 17 results is 60 and the average of the first 10 results is 63 and the average of the last 8 results is 55, find the 10^{th} result.

17 परिणामों का औसत 60 है। यदि प्रथम 10 परिणामों का औसत 63 तथा अंतिम 8 परिणामों का औसत 55 है, तो 10 वाँ परिणाम ज्ञात करें–

(A) 55 (B) 50 (C) 60 (D) 70

25. The average age of 40 students in a class is 15 years. When 10 new students join the group the average age increases by 0.2 years. What is the average age of newly joined students?

एक वर्ग में 40 छात्रों की औसत आयु 15 वर्ष है। 10 नये छात्र आ जाने से औसत आयु में 0.2 वर्ष की वृद्धि हो जाती है। नये छात्रों की औसत आयु क्या है?

(A) 18 years (B) 14 years
(C) 17 years (D) 16 years

26. The average age of 23 students of a class is 14 years. When the teacher's age is included the average increases by 2 years what is the age of the teacher?

एक कक्षा के 23 विद्यार्थियों की औसत आयु 14 वर्ष है। अध्यापक की आयु को भी सम्मिलित कर लेने पर औसत में 2 वर्ष की वृद्धि हो जाती है। अध्यापक की आयु क्या है?

(A) 72 years (B) 82 years
(C) 52 years (D) 62 years

27. There are 32 students in a class. Two students whose weight are 40 & 44 kg left the class & two new students joined the class & this result in an average increase of 1.5 kg. What is the average weight of newly joined students?

किसी कक्षा में 32 छात्र है, उनमें से 40 Kg. और 44 Kg. के दो छात्र बाहर चले गये और उनके स्थान पर दो नये छात्र आ गये, तब पुरी कक्षा

का औसत वजन 1.5 Kg. से बढ़ गया। आने वाले दोनों छात्रों का औसत वजन क्या है?

(A) 66 (B) 67 (C) 68 (D) 56

28. The current average age of a family of four members is 36 years. If the current age of the least aged member of the family is 12 years, what was the average age of the family at the time of this least aged member's birth?

चार सदस्यों वाले एक परिवार की वर्तमान औसत आयु 36 वर्ष है। यदि परिवार के सबसे कम आयु वाले सदस्य की वर्त्तमान आयु 12 वर्ष हो, तो सबसे कम आयु वाले इस सदस्य के जन्म के समय परिवार की औसत आयु क्या थी?

(A) 48 years / वर्ष (B) 40 years / वर्ष
(C) 24 years / वर्ष (D) 32 years / वर्ष

29. 10 years ago the average age of a family consisting of 5 members was 26 years. At present the number of member is 7 including 2 children & the average age of the family is one year more than that of 10 years ago. If the difference between the ages of both the children is 5 years what is the age of elder child?

10 वर्ष पहले 5 सदस्य वाले एक परिवार की औसत उम्र 26 वर्ष थी। वर्त्तमान में उस परिवार में दो बच्चे सहित सात सदस्य हैं और अब उस परिवार की औसत उम्र एक वर्ष अधिक है। यदि उन बच्चों के उम्र में 5 वर्षों का अन्तर हो, तो उनमें से बड़े की उम्र क्या है?

(A) 5 years / वर्ष (B) 7 years / वर्ष
(C) 9 years / वर्ष (D) 10 years / वर्ष

30. If the difference between 5 consecutive odd numbers & 5 consecutive even numbers is 9. Then what is the difference between the sum of all five consecutive odd & all five consecutive even numbers?

5 लगातार विषम संख्याओं और 5 लगातार सम संख्याओं के औसत में 9 का अन्तर है। कुल 5 लगातार विषम संख्याओं के योग और कुल लगातार 5 सम संख्याओं के योग में क्या अंतर है?

(A) 45 (B) 54 (C) 42 (D) 50

The average of four continuous odd numbers and four continuous even numbers has the difference of 6. What is the difference between in all 4 continuous odd numbers and in all four continuous even numbers?

4 लगातार विषम संख्याओं और 4 लगातार सम संख्याओं के औसत में 6 का अंतर है। कुल 4 लगातार विषम संख्याओं के योग और कुल लगातार 4 सम संख्याओं के योग में क्या अंतर है?

(A) 24 (B) 30 (C) 32 (D) 16

31. A train moves with a speed of 25km/h from A to B and with a speed of 30 km/h form B to A. Find the average speed during the whole journey.

एक रेलगाड़ी A से B तक 20 किलोमीटर प्रति घंटे की चाल से चलती है तथा B से A तक 30 किलोमीटर प्रति घंटे की चाल से चलती है। पुरी यात्रा की औसत चाल ज्ञात करें–

(A) 25 km/h / किमी./घंटे (B) 20 km/h / किमी./घंटे
(C) 22 km/h / किमी./घंटे (D) 24 km/h / किमी./घंटे

32. The average of 10 numbers is 8. If each of them is multiplied with 12, what will the average of new numbers be ?

10 संख्याओं का औसत 8 है। यदि उनमें प्रत्येक को 12 से गुणा किया जाए, तो नई संख्याओं का औसत कितना होगा?

(A) 20 (B) 96 (C) 48 (D) 94

33. Average of 10 numbers is 30. Later on, 5 is added to each number, what will be the new average?

10 संख्याओं का औसत 30 है। तद्नुसार, यदि प्रत्येक संख्या में 5 जोड़ दिया जाए, तो नया औसत क्या होगा?

(A) 53 (B) 35 (C) 30.5 (D) 30

34. The average salary of all employees in an industries is ₹ 12,000. The average salary of male employees is ₹ 15,000 and average salary of female employees is ₹ 8,000. What is the ratio of male and female employees accordingly?

किसी उद्योग में सभी कर्मचारियों का औसत वेतन ₹ 12,000 है। उनमें पुरुष कर्मचारियों का औसत वेतन ₹ 15,000 है और महिला कर्मचारियों का औसत वेतन ₹ 8,000 है। तद्नुसार, पुरुष एवं महिला कर्मचारियों का अनुपात कितना है?

(A) 2 : 5 (B) 5 : 2 (C) 3 : 4 (D) 4 : 3

35. Each of A, B, C and D contributed ₹ 15 in a party. E also contributed some rupees in that party and his contribution was ₹ 4 more than the average contribution of all five. How many rupees did E contribute?

किसी पार्टी में A, B, C तथा D में से प्रत्येक ने ₹ 15 का योगदान दिया। उस पार्टी में E ने भी कुछ रुपये का योगदान किया तथा E की राशि सभी पाँच की औसत राशि से ₹ 4 अधिक थी। E ने कितने रुपये का योगदान दिया?

(A) ₹ 20 (B) ₹ 15 (C) ₹ 25 (D) ₹ 30

36. The equidifferent value of marks obtained by a group of students in an examination was 52. The best 20% students of them had 80 marks and the worst 25% students had averagewise 31 marks. What was the average marks of the remaining 55% students?

एक परीक्षा में छात्रों के एक समूह के प्राप्तांकों का समान्तर माध्य 52 था। उनमें सबसे अच्छे 20 प्रतिशत छात्रों को औसतन 80 अंक मिले और सबसे खराब 25 प्रतिशत छात्रों को औसतन 31 अंक मिले। शेष 55 प्रतिशत छात्रों का औसत अंक क्या था?

(A) 52 almost / लगभग (B) 51.4 almost / लगभग
(C) 52.14 almost / लगभग (D) 53 almost / लगभग