SET 2 - Statistics

Q1. The mean of numbers 10, 20, 30, 40, 50 is:

संख्याओं 10, 20, 30, 40, 50 का माध्य है:

(a) 25
(b) 30
(c) 35
(d) 40

Q2. The median of data: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 is:

आँकड़ों: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 की माध्यिका है:

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

Q3. Mode of data: 5, 6, 6, 7, 7, 7, 8, 9 is:

आँकड़ों: 5, 6, 6, 7, 7, 7, 8, 9 का बहुलक है:

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

Q4. The range of data: 2, 5, 8, 10, 15 is:

आँकड़ों: 2, 5, 8, 10, 15 का परिसर है:

(a) 10
(b) 13
(c) 15
(d) 17

Q5. If mean of 3, 5, 7, 9, x is 6, then x = ?

यदि 3, 5, 7, 9, x का माध्य 6 है, तो x = ?

(a) 6
(b) 8
(c) 10
(d) 12

Q6. The mean of 6 numbers is 15. If one number is excluded, mean becomes 12. The excluded number is:

6 संख्याओं का माध्य 15 है। यदि एक संख्या निकाल दी जाए, तो माध्य 12 हो जाता है। निकाली गई संख्या है:

(a) 15
(b) 18
(c) 24
(d) 30

Q7. For data: 3, 5, 7, 9, 11, 13, the median is:

आँकड़ों: 3, 5, 7, 9, 11, 13 के लिए माध्यिका है:

(a) 7
(b) 8
(c) 9
(d) 10

Q8. The class mark of class 15–25 is:

वर्ग 15–25 का वर्ग चिह्न है:

(a) 15
(b) 20
(c) 25
(d) 30

Q9. Variance of data: 1, 3, 5, 7, 9 is:

आँकड़ों: 1, 3, 5, 7, 9 का प्रसरण है:

(a) 4
(b) 6
(c) 8
(d) 10

Q10. If variance is 25, standard deviation is:
यदि प्रसरण 25 है, तो मानक विचलन है:

(a) 5
(b) 10
(c) 25
(d) 50

Q11. The mean deviation about mean for data: 1, 2, 3, 4, 5 is:
आँकड़ों: 1, 2, 3, 4, 5 के लिए माध्य से माध्य विचलन है:

(a) 1.2
(b) 1.5
(c) 2.0
(d) 2.5

Q12. For a symmetric distribution, mean = median = mode. (True/False)
एक सममित बंटन के लिए, माध्य = माध्यिका = बहुलक। (सही/गलत)

(a) True / सही

(b) False / गलत

(c) Sometimes / कभी-कभी

(d) Never / कभी नहीं

Q13. The cumulative frequency is used in finding:
संचयी बारंबारता का प्रयोग ज्ञात करने में किया जाता है:

(a) Mean / माध्य

(b) Mode / बहुलक

(c) Median / माध्यिका

(d) Variance / प्रसरण

Q14. Mode of data: 10, 12, 12, 14, 14, 14, 16, 18 is:
आँकड़ों: 10, 12, 12, 14, 14, 14, 16, 18 का बहुलक है:

(a) 12
(b) 14

(c) 16
(d) 18

Q15. If each observation is divided by 2, the new variance is:
यदि प्रत्येक प्रेक्षण को 2 से भाग दिया जाए, तो नया प्रसरण है:

(a) Same / वही

(b) Half / आधा

(c) One-fourth / एक-चौथाई

(d) Double / दोगुना

Q16. The mean of n numbers is M. If each number is decreased by 3, new mean is:
n संख्याओं का माध्य M है। यदि प्रत्येक संख्या में 3 की कमी की जाए, तो नया माध्य है:

(a) M
(b) M – 3
(c) M + 3
(d) 3M

Q17. The empirical relationship between mean, median, mode is:
माध्य, माध्यिका और बहुलक के बीच अनुभवजन्य संबंध है:

(a) Mode = 3 Median – 2 Mean
(b) Mean = 3 Median – 2 Mode
(c) Median = 3 Mean – 2 Mode
(d) Mode = 2 Median – 3 Mean

Q18. The variance of a constant 'k' is:
एक अचर 'k' का प्रसरण है:

(a) k
(b) 0
(c) 1
(d) k^2

Q19. If standard deviation = 6, variance = ?
यदि मानक विचलन = 6 है, तो प्रसरण = ?

(a) 6
(b) 12

(c) 36
(d) 48

Q20. The mean of squares of first 4 natural numbers is:
प्रथम 4 प्राकृतिक संख्याओं के वर्गों का माध्य है:

(a) 5
(b) 6.25
(c) 7.5
(d) 10

Q21. The median of first 10 natural numbers is:
प्रथम 10 प्राकृतिक संख्याओं की माध्यिका है:

(a) 5.0
(b) 5.5
(c) 6.0
(d) 6.5

Q22. Which measure is least affected by extreme values?
कौन सा माप चरम मानों से सबसे कम प्रभावित होता है?

(a) Mean / माध्य

(b) Median / माध्यिका

(c) Mode / बहुलक

(d) Range / परिसर

Q23. Classes like 0–10, 10–20, 20–30 are:
वर्ग जैसे 0–10, 10–20, 20–30 हैं:

(a) Exclusive / अपवर्जी

(b) Inclusive / समावेशी

(c) Overlapping / अतिव्यापी

(d) None / कोई नहीं

Q24. Range of data: 12, 18, 25, 30, 42, 50 is:
आँकड़ों: 12, 18, 25, 30, 42, 50 का परिसर है:

(a) 30
(b) 32
(c) 38
(d) 42

Q25. For data: 4, 8, 12, 16, 20, the variance is:
आँकड़ों: 4, 8, 12, 16, 20 के लिए प्रसरण है:

(a) 16
(b) 20
(c) 24
(d) 32

Q26. If mean = 30 and median = 35, then mode ≈ ?
यदि माध्य = 30 और माध्यिका = 35 है, तो बहुलक ≈ ?

(a) 25
(b) 40
(c) 45
(d) 50

Q27. Mean of 50 observations is 40. If one observation 40 is replaced by 90, new mean is:
50 प्रेक्षणों का माध्य 40 है। यदि एक प्रेक्षण 40 को 90 से बदल दिया जाए, तो नया माध्य है:

(a) 40
(b) 41
(c) 45
(d) 50

Q28. Median of data: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 is:
आँकड़ों: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 की माध्यिका है:

(a) 8
(b) 10
(c) 12
(d) 14

Q29. Mean deviation about median for data: 2, 4, 6, 8, 10 is:
आँकड़ों: 2, 4, 6, 8, 10 के लिए माध्यिका से माध्य विचलन है:

(a) 2.0
(b) 2.4
(c) 2.8
(d) 3.2

Q30. For frequency distribution, if $\sum f_i = 40$and $\sum f_i x_i = 1200$, mean = ?

बारंबारता बंटन के लिए, यदि $\sum f_i = 40$और $\sum f_i x_i = 1200$है, तो माध्य = ?

(a) 25
(b) 30
(c) 35
(d) 40

Q31. Standard deviation of first 5 natural numbers is:

प्रथम 5 प्राकृतिक संख्याओं का मानक विचलन है:

(a) √2
(b) √3
(c) 2
(d) √5

Q32. Mode of data: 3, 5, 5, 6, 6, 6, 7, 8, 9 is:

आँकड़ों: 3, 5, 5, 6, 6, 6, 7, 8, 9 का बहुलक है:

(a) 5
(b) 6
(c) 7
(d) 8

Q33. Variance = 4, each observation multiplied by 5, new variance = ?

प्रसरण = 4, प्रत्येक प्रेक्षण को 5 से गुणा किया गया, नया प्रसरण = ?

(a) 4
(b) 20
(c) 100
(d) 400

Q34. Mean of 8 numbers is 12. If each number is divided by 4, new mean = ?

8 संख्याओं का माध्य 12 है। यदि प्रत्येक संख्या को 4 से भाग दिया जाए, तो नया माध्य = ?

(a) 3
(b) 4
(c) 6
(d) 12

Q35. Median class is the class where cumulative frequency is:
माध्यिका वर्ग वह वर्ग है जहाँ संचयी बारंबारता है:

(a) Maximum / अधिकतम

(b) Minimum / न्यूनतम

(c) ≥ N/2
(d) ≤ N/2

Q36. Mean of 4 numbers is 8. If a fifth number is added and mean remains 8, fifth number is:
4 संख्याओं का माध्य 8 है। यदि पाँचवीं संख्या जोड़ी जाए और माध्य 8 ही रहे, तो पाँचवीं संख्या है:

(a) 0
(b) 4
(c) 8
(d) 16

Q37. Range of data: 22, 17, 10, 25, 18, 32, 8, 15 is:
आँकड़ों: 22, 17, 10, 25, 18, 32, 8, 15 का परिसर है:

(a) 20
(b) 24
(c) 26
(d) 32

Q38. For a positively skewed distribution:
एक धनात्मक विषम बंटन के लिए:

(a) Mean > Median > Mode
(b) Mean < Median < Mode
(c) Mean = Median = Mode

(d) None / कोई नहीं

Q39. Mean deviation about mean for data with all same values is:

सभी समान मान वाले आँकड़ों के लिए माध्य से माध्य विचलन है:

(a) 0

(b) 1

(c) Mean / माध्य

(d) Not defined / परिभाषित नहीं

Q40. Mean of 12 numbers is 18. Each increased by 3, new mean = ?

12 संख्याओं का माध्य 18 है। प्रत्येक में 3 की वृद्धि हुई, नया माध्य = ?

(a) 18

(b) 21

(c) 24

(d) 27

Q41. Median of data: 5, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21 is:

आँकड़ों: 5, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21 की माध्यिका है:

(a) 13

(b) 14

(c) 15

(d) 16

Q42. Mean of squares of deviations from mean is:

माध्य से विचलनों के वर्गों का माध्य है:

(a) Mean deviation / माध्य विचलन

(b) Variance / प्रसरण

(c) Standard deviation / मानक विचलन

(d) Range / परिसर

Q43. Variance of data: 2, 4, 6, 8, 10 is:

आँकड़ों: 2, 4, 6, 8, 10 का प्रसरण है:

(a) 6

(b) 8

(c) 10
(d) 12

Q44. Mean of first n odd natural numbers is:
प्रथम n विषम प्राकृतिक संख्याओं का माध्य है:

(a) n
(b) n+1
(c) n^2
(d) 2n

Q45. Standard deviation is always non-negative. (True/False)
मानक विचलन हमेशा अऋणात्मक होता है। (सही/गलत)

(a) True / सही

(b) False / गलत

(c) Can be zero / शून्य हो सकता है

(d) Both (a) and (c) / (a) और (c) दोनों

Q46. If mean = 40 and coefficient of variation = 25%, standard deviation = ?
यदि माध्य = 40 और विचरण गुणांक = 25% है, तो मानक विचलन = ?

(a) 5
(b) 10
(c) 15
(d) 20

Q47. The median of the data: 7, 12, 3, 8, 5, 9, 6 when arranged in ascending order is:
आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर आँकड़ों: 7, 12, 3, 8, 5, 9, 6 की माध्यिका है:

(a) 5
(b) 6
(c) 7
(d) 8

Q48. The mean of first 20 natural numbers is:
प्रथम 20 प्राकृतिक संख्याओं का माध्य है:

(a) 10.0
(b) 10.5

(c) 11.0
(d) 11.5

Q49. For the data: 6, 8, 10, 12, 14, the mean deviation about mean is:
आँकड़ों: 6, 8, 10, 12, 14 के लिए माध्य से माध्य विचलन है:

(a) 2.0
(b) 2.4
(c) 2.8
(d) 3.2

Q50. If the mode of data is 15 and mean is 12, then median ≈ ?
यदि आँकड़ों का बहुलक 15 और माध्य 12 है, तो माध्यिका ≈ ?

(a) 13
(b) 14
(c) 15
(d) 16

ANSWERS SET 2:

1. b, 2. b, 3. b, 4. b, 5. a, 6. d, 7. b, 8. b, 9. c, 10. a,
2. a, 12. a, 13. c, 14. b, 15. c, 16. b, 17. a, 18. b, 19. c, 20. c,
3. b, 22. b, 23. a, 24. c, 25. d, 26. c, 27. b, 28. b, 29. b, 30. b,
4. a, 32. b, 33. c, 34. a, 35. c, 36. c, 37. b, 38. a, 39. a, 40. b,
5. b, 42. b, 43. b, 44. a, 45. d, 46. b, 47. c, 48. b, 49. b, 50. a