SET 3 - Statistics

Q1. The mean of the data: 5, 10, 15, 20, 25 is:

आँकड़ों: 5, 10, 15, 20, 25 का माध्य है:

(a) 10
(b) 15
(c) 20
(d) 25

Q2. The median of 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15 is:

1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15 की माध्यिका है:

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

Q3. Mode of the data: 2, 3, 3, 4, 4, 4, 5, 6, 6, 7 is:

आँकड़ों: 2, 3, 3, 4, 4, 4, 5, 6, 6, 7 का बहुलक है:

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

Q4. Range of the data: 12, 25, 18, 40, 30, 15 is:

आँकड़ों: 12, 25, 18, 40, 30, 15 का परिसर है:

(a) 25
(b) 28
(c) 30
(d) 40

Q5. If the mean of 4, 6, 8, 10, x is 7, then x = ?

यदि 4, 6, 8, 10, x का माध्य 7 है, तो x = ?

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

Q6. The mean of 8 numbers is 12. If one number is removed, the mean becomes 11. The removed number is:

8 संख्याओं का माध्य 12 है। यदि एक संख्या हटा दी जाए, तो माध्य 11 हो जाता है। हटाई गई संख्या है:

(a) 15
(b) 17
(c) 19
(d) 21

Q7. For the data: 2, 4, 6, 8, 10, 12, the median is:

आँकड़ों: 2, 4, 6, 8, 10, 12 के लिए माध्यिका है:

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

Q8. The class mark of the class 30–40 is:

वर्ग 30–40 का वर्ग चिह्न है:

(a) 30
(b) 35
(c) 40
(d) 70

Q9. Variance of the data: 2, 4, 6, 8, 10 is:

आँकड़ों: 2, 4, 6, 8, 10 का प्रसरण है:

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

Q10. If standard deviation is 3, variance is:

यदि मानक विचलन 3 है, तो प्रसरण है:

(a) 3
(b) 6
(c) 9
(d) 12

Q11. Mean deviation about mean for data: 10, 20, 30, 40, 50 is:

आँकड़ों: 10, 20, 30, 40, 50 के लिए माध्य से माध्य विचलन है:

(a) 10
(b) 12
(c) 14
(d) 16

Q12. For a perfectly symmetric distribution:

एक पूर्णतः सममित बंटन के लिए:

(a) Mean = Median = Mode
(b) Mean > Median > Mode
(c) Mean < Median < Mode
(d) No relation / कोई संबंध नहीं

Q13. Cumulative frequency is needed to calculate:

संचयी बारंबारता की आवश्यकता होती है गणना करने के लिए:

(a) Arithmetic Mean / समांतर माध्य

(b) Mode / बहुलक

(c) Median / माध्यिका

(d) Variance / प्रसरण

Q14. Mode of data: 5, 7, 7, 8, 8, 8, 9, 10, 11 is:

आँकड़ों: 5, 7, 7, 8, 8, 8, 9, 10, 11 का बहुलक है:

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

Q15. If each observation is multiplied by 4, the new variance becomes:

यदि प्रत्येक प्रेक्षण को 4 से गुणा किया जाए, तो नया प्रसरण हो जाता है:

(a) Same / वही

(b) 4 times / 4 गुना

(c) 8 times / 8 गुना

(d) 16 times / 16 गुना

Q16. The mean of n numbers is M. If each number is increased by 10, new mean is:

n संख्याओं का माध्य M है। यदि प्रत्येक संख्या में 10 की वृद्धि की जाए, तो नया माध्य है:

(a) M
(b) M + 10
(c) M – 10
(d) 10M

Q17. Empirical relation: Mode = 3 Median – 2 Mean. (True/False)

अनुभवजन्य संबंध: बहुलक = 3 माध्यिका - 2 माध्य। (सही/गलत)

(a) True / सही

(b) False / गलत

(c) Sometimes / कभी-कभी

(d) Never / कभी नहीं

Q18. Variance of a constant data set (all values same) is:

एक अचर आँकड़ा समुच्चय (सभी मान समान) का प्रसरण है:

(a) 0
(b) 1

(c) Constant value / अचर मान

(d) Not defined / परिभाषित नहीं

Q19. If variance = 64, standard deviation = ?

यदि प्रसरण = 64 है, तो मानक विचलन = ?

(a) 8
(b) 16

(c) 32
(d) 64

Q20. Mean of squares of first 6 natural numbers is:
प्रथम 6 प्राकृतिक संख्याओं के वर्गों का माध्य है:

(a) 12.5
(b) 15.17
(c) 18.5
(d) 21

Q21. Median of first 15 natural numbers is:
प्रथम 15 प्राकृतिक संख्याओं की माध्यिका है:

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

Q22. Which is most stable measure of central tendency?
केंद्रीय प्रवृत्ति का सबसे स्थिर माप कौन सा है?

(a) Mean / माध्य

(b) Median / माध्यिका

(c) Mode / बहुलक

(d) Range / परिसर

Q23. Classes: 0–9, 10–19, 20–29 are:
वर्ग: 0–9, 10–19, 20–29 हैं:

(a) Exclusive / अपवर्जी

(b) Inclusive / समावेशी

(c) Both / दोनों

(d) Neither / कोई नहीं

Q24. Range of data: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 is:
आँकड़ों: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35 का परिसर है:

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

Q25. Variance of data: 10, 20, 30, 40, 50 is:
आँकड़ों: 10, 20, 30, 40, 50 का प्रसरण है:

(a) 100
(b) 150
(c) 200
(d) 250

Q26. If mean = 50 and median = 55, then mode ≈ ?
यदि माध्य = 50 और माध्यिका = 55 है, तो बहुलक ≈ ?

(a) 60
(b) 65
(c) 70
(d) 75

Q27. Mean of 60 observations is 45. If one observation 45 is replaced by 75, new mean is:
60 प्रेक्षणों का माध्य 45 है। यदि एक प्रेक्षण 45 को 75 से बदल दिया जाए, तो नया माध्य है:

(a) 45
(b) 46
(c) 47
(d) 48

Q28. Median of data: 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30 is:
आँकड़ों: 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30 की माध्यिका है:

(a) 15
(b) 16.5
(c) 18
(d) 19.5

Q29. Mean deviation about median for data: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 is:
आँकड़ों: 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13 के लिए माध्यिका से माध्य विचलन है:

(a) 3.0
(b) 3.2
(c) 3.4
(d) 3.6

Q30. For a frequency distribution, if $\sum f_i = 25$and $\sum f_i x_i = 500$, then mean = ?
एक बारंबारता बंटन के लिए, यदि $\sum f_i = 25$और $\sum f_i x_i = 500$है, तो माध्य = ?

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

Q31. Standard deviation of first 7 natural numbers is:
प्रथम 7 प्राकृतिक संख्याओं का मानक विचलन है:

(a) √4
(b) √5
(c) 2
(d) √7

Q32. Mode of data: 4, 5, 5, 6, 6, 6, 7, 7, 8, 9 is:
आँकड़ों: 4, 5, 5, 6, 6, 6, 7, 7, 8, 9 का बहुलक है:

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

Q33. Original variance = 9, each observation multiplied by 3, new variance = ?
मूल प्रसरण = 9, प्रत्येक प्रेक्षण को 3 से गुणा किया गया, नया प्रसरण = ?

(a) 9
(b) 18
(c) 27
(d) 81

Q34. Mean of 10 numbers is 20. If each number is divided by 5, new mean = ?
10 संख्याओं का माध्य 20 है। यदि प्रत्येक संख्या को 5 से भाग दिया जाए, तो नया माध्य = ?

(a) 4
(b) 5
(c) 10
(d) 20

Q35. The median class is the class where cumulative frequency first exceeds:
माध्यिका वर्ग वह वर्ग है जहाँ संचयी बारंबारता पहली बार अधिक हो जाती है:

(a) N
(b) N/2
(c) N/4
(d) 3N/4

Q36. Mean of 6 numbers is 9. If a seventh number is added and mean becomes 10, the seventh number is:
6 संख्याओं का माध्य 9 है। यदि सातवीं संख्या जोड़ी जाए और माध्य 10 हो जाए, तो सातवीं संख्या है:

(a) 10
(b) 12
(c) 14
(d) 16

Q37. Range of data: 35, 42, 18, 25, 50, 32, 40 is:
आँकड़ों: 35, 42, 18, 25, 50, 32, 40 का परिसर है:

(a) 30
(b) 32
(c) 35
(d) 40

Q38. For a negatively skewed distribution:
एक ऋणात्मक 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: 7, 7, 7, 7, 7 is:
आँकड़ों: 7, 7, 7, 7, 7 के लिए माध्य से माध्य विचलन है:

(a) 0
(b) 1
(c) 7
(d) 14

Q40. Mean of 15 numbers is 24. Each decreased by 2, new mean = ?
15 संख्याओं का माध्य 24 है। प्रत्येक में 2 की कमी हुई, नया माध्य = ?

(a) 22
(b) 23
(c) 24
(d) 26

Q41. Median of data: 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40 is:
आँकड़ों: 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40 की माध्यिका है:

(a) 20
(b) 24
(c) 28
(d) 32

Q42. The average of squared deviations from mean is called:
माध्य से वर्ग विचलनों का औसत कहलाता है:

(a) Mean deviation / माध्य विचलन

(b) Variance / प्रसरण

(c) Standard deviation / मानक विचलन

(d) Range / परिसर

Q43. Variance of data: 3, 6, 9, 12, 15 is:
आँकड़ों: 3, 6, 9, 12, 15 का प्रसरण है:

(a) 9
(b) 12
(c) 18
(d) 27

Q44. Mean of first 10 odd natural numbers is:

प्रथम 10 विषम प्राकृतिक संख्याओं का माध्य है:

(a) 9
(b) 10
(c) 11
(d) 12

Q45. Standard deviation can be zero. (True/False)

मानक विचलन शून्य हो सकता है। (सही/गलत)

(a) True / सही

(b) False / गलत

(c) Only for negative data / केवल ऋणात्मक आँकड़ों के लिए

(d) Never / कभी नहीं

Q46. If mean = 60 and coefficient of variation = 20%, standard deviation = ?

यदि माध्य = 60 और विचरण गुणांक = 20% है, तो मानक विचलन = ?

(a) 6
(b) 12
(c) 20
(d) 30

Q47. Median of data: 9, 5, 3, 7, 11, 1, 13 after arranging in ascending order is:

आरोही क्रम में व्यवस्थित करने पर आँकड़ों: 9, 5, 3, 7, 11, 1, 13 की माध्यिका है:

(a) 5
(b) 7
(c) 9
(d) 11

Q48. Mean of first 25 natural numbers is:

प्रथम 25 प्राकृतिक संख्याओं का माध्य है:

(a) 12.5
(b) 13
(c) 13.5
(d) 14

Q49. For data: 2, 4, 6, 8, 10, the mean deviation about mean is:

आँकड़ों: 2, 4, 6, 8, 10 के लिए माध्य से माध्य विचलन है:

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

Q50. If mode = 20 and mean = 18, then median ≈ ?

यदि बहुलक = 20 और माध्य = 18 है, तो माध्यिका ≈ ?

(a) 18.67
(b) 19.33
(c) 20
(d) 21

ANSWERS SET 3:

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

---