

1. 14 का मिलान चिन्ह है-

(A) XIV

(B) HHHHHH

(C) HHHH III

(D) HHHH III

Ans – (D)

2. वर्गीकृत आँकड़ों का माध्य

2. माध्य निकालने की कितनी विधियाँ हैं?

(A) 2

(B) 1

(C) 3

(D) 4

Ans – (C)

3. माध्य के सूत्र में $A = \frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{\sum_{i=1}^n f_i}$ इनमें से किसे निरूपित करता है?

(A) सबसे छोटी चारंबारता

(B) सबसे बड़ी वारंवारता

(C) सभी बारंबारताओं का योग

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (C)

4. 20 संख्याओं का समांतर माध्य 5 है। यदि इनमें से 8 संख्याओं का समांतर माध्य 8 तो शेष संख्याओं का समांतर माध्य क्या है?

(A) 8

(B) 3

(C) 5

(D) कोई नहीं

Ans – (B)

5. $u_i = \frac{x_i - a}{h}$ का उपयोग माध्य निकालने की किस विधि में किया जाता है?

(A) पग-विचलन विधि में

(B) प्रत्यक्ष विधि में

(C) कल्पित माध्य विधि में

(D) किसी विधि में नहीं

Ans – (A)

6. प्रत्यक्ष विधि के लिए माध्य परिकलन करने के लिए कौन-सा सूत्र प्रयोग होता है?

- (A) $1 + \frac{\frac{n}{2} - cf}{f} \times h$
- (B) $\frac{\sum f_1 x_1}{\sum f_1}$
- (C) $1 + \left(\frac{f_1 - f_u}{2f_1 - f_u - f_2} \right) \times h$
- (D) $\frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} \times i$

Ans – (B)

7. माध्य के सूत्र: माध्य = $a + \frac{\sum f_1 d_1}{\sum f_1}$ में a क्या सूचित करता है-

- (A) पहले चर का मान
- (B) बीच के चर का मान
- (C) कल्पित माध्य
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (C)

8. इनमें से माध्य निकालने के कौन-कौन सी विधियाँ हैं?

- (A) प्रत्यक्ष विधि
- (B) कल्पित माध्य विधि

(C) पंग-विचलन विधि

(D) (A), (B) और (C) सभी

Ans – (D)

9. $x, x+3, x+6, x+9$ तथा $x + 12$ का समान्तरमाध्य है

(A) $x+6$

(B) $x+5$

(C) $x+7$

(D) $x+8$

Ans – (A)

10. यदि दो समूहों के माध्य \bar{x} तथा \bar{y} हैं तथा उनके प्रेक्षणों की संख्याएँ m तथा n हैं तब उनका संयुक्त माध्य इनमें से कौन होगा?

(A) $\frac{m\bar{y}+n\bar{x}}{m+n}$

(B) $\frac{m\bar{x}+n\bar{y}}{m+n}$

(C) $\frac{m\bar{x}+n\bar{y}}{m+n}$

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (B)

11. यदि 10 संख्याओं का माध्य 30 हो तब सभी संख्याओं को 3 से गुणा करने पर प्राप्त संख्याओं का माध्य इनमें से कौन होगा?

- (A) 30
- (B) 45
- (C) 60
- (D) 90

Ans – (D)

12. यदि 6, 8, 9, x तथा 13 का माध्य 10 हो, तो x का मान है

- (A) 12
- (B) 13
- (C) 14
- (D) 15

Ans – (C)

13. कुछ प्रेक्षणों का माध्य A है। यदि प्रत्येक प्रेक्षण में स्थिरांक m से गुणा कर दिया जाय तब नया माध्य क्या होगा ?

- (A) $\frac{A}{m}$
- (B) Ma

(C) m^2A

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (B)

14. कल्पित माध्य प्रायः उस चर को लिया जाता है जिसका मान सबसे अधिक होता है।

(A) नहीं

(B) हाँ

(C) दोनों

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (C)

15. p, q, r का गणितीय माध्य निम्नलिखित में से कौन-सा है?

(A) $p+q+r$

(B) $\frac{pqr}{3}$

(C) q

(D) $\frac{p+q+r}{3}$

Ans – (D)

16. 24, 15, 22, 13, 9, 10 तथा 30 का परिसर होगा-

(A) 22

(B) 24

(C) 9

(D) 21

Ans – (D)

17. $3 \times \text{माध्यक} = \text{बहुलक} + \dots$

(A) माध्यक

(B) 2 माध्यक

(C) 2 माध्य

(D) माध्य

Ans – (C)

18. तीन लगातार प्राकृतिक संख्याओं का माध्य होगा

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

Ans – (B)

19. प्रथम चार सम प्राकृतिक संख्याओं का माध्य होगा-

- (A) 5
- (B) 8
- (C) 10
- (D) 20

Ans – (A)

20. आँकड़े 8, 10, 15, 6, 5, 25, 30 का परिसर है-

- (A) 25
- (B) 15
- (C) 10
- (D) 30

Ans – (A)

21. x , 3, 4, 5 का माध्य 3 है तो x का मान होगा-

- (A) 0
- (B) 3

(C) 4

(D) 5

Ans – (A)

22. यदि चार लगातार विषम संख्याओं का माध्य 6 है तब सबसे बड़ी संख्या होगी-

(A) 5

(B) 9

(C) 21

(D) 15

Ans – (B)

23. अंक 3, 4, 6, 8, 14 का माध्य इनमें से कौन होगा?

(A) 6

(B) 7

(C) 5

(D) कोई नहीं

Ans – (B)

24. संख्याओं 1, 2, 3, ..., n के माध्य हैं

(A) $\frac{n(n+1)}{2}$

(B) $\frac{n}{2}$

(C) $\frac{(n+1)}{2}$

(D) कोई नहीं

Ans – (C)

25. आँकड़े 7, 0, 4, 13 का माध्य क्या है?

(A) 4

(B) 6

(C) 7

(D) 13

Ans – (B)

26. संख्या 3, 5, 7 और 9 की बारंबारताएँ क्रमशः $x-2$, $x+2$, $x-3$ और $x+3$ हैं, यदि माध्य 6.5 हो, तो x का मान होगा-

(A) 3

(B) 5

(C) 4

(D) 6

Ans – (B)

27. प्रथम पाँच विषम संख्याओं का माध्य है-

(A) 6

(B) 4

(C) 5

(D) 8

Ans – (C)

28. किसी कक्षा में लड़कों के माध्य भार 50 kg है तथा लड़कियों के माध्य भार 40 kg है तब लड़कों एवं लड़कियों के संख्याओं का अनुपात इनमें से कौन होगा? जब कक्षा का माध्य भार 46 kg है।

(A) 2:3

(B) 3:2

(C) 1:3

(D) कोई नहीं

Ans – (A)

29. यदि प्रथम 6 संख्याओं का माध्य 28 हो तथा अंतिम 6 संख्याओं का माध्य 32 हो तब छठी संख्या इनमें से कौन होगी यदि 11 संख्याओं का माध्य 30 है?

(A) 20

(B) 30

(C) 40

(D) कोई नहीं

Ans – (B)

30. किसी प्रेक्षण में चरों के मान 5, 15, 25, 35 तथा 45 है। इनकी बारंबारता क्रमशः 3, p, 3, 6, 2 है। यदि माध्य 25 हो तब p का मान इनमें से कौन होगा?

(A) 4

(B) 3

(C) 2

(D) कोई नहीं

Ans – (A)

31. किसी असतत बारंबारता बंटन $\frac{x_i}{f_i}$ ($i = 1, 2, \dots, n$) f के माध्य का सूत्र इनमें से कौन है?

(A) $\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i f_i$

(B) $\frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{\sum_{i=1}^n x_i}$

(C) $\frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{\sum_{i=1}^n f_i}$

(D) कोई नहीं

Ans – (A)

32. यदि 31 संख्याओं का माध्य 60 हो तथा प्रथम 16 संख्याओं का माध्य 58 है। शेष संख्याओं का माध्य क्या होगा?

(A) 60

(B) 61

(C) 62

(D) कोई नहीं

Ans – (C)

33. प्रथम पाँच सम प्राकृत संख्याओं का माध्य होगा-

(A) 8

(B) 6

(C) 4

(D) 10

Ans – (B)

34. प्रथम पाँच पूर्ण संख्याओं का माध्य होगा

(A) 3

(B) 2

(C) 2.5

(D) 4

Ans – (B)

35. किसी प्रेक्षण का माध्य A है। अगर प्रथम प्रेक्षण का मान 1 से, दूसरे को 2 से, तीसरे को 3 से और इसी तरह आगे बढ़ा दिया जाए तब उसका नया माध्य होगा

(A) $A + \frac{n}{2}$

(B) $A + \frac{n+1}{2}$

(C) $a+n$

(D) $A + \frac{n(n+1)}{2}$

Ans – (B)

36. किसी वितरण में चर मान x, y, z में भार क्रमशः a, b, c हों, तो माध्य होगा-

- (A) $\frac{xa+yb+zc}{x+y+z}$
- (B) $\frac{x+y+z}{xa+yb+zc}$
- (C) $\frac{xyz}{(a,b,c)(x,y,z)}$
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (A)

37. कभी-कभी जब x_1 और f_1 के मान बड़े होते हैं तो माध्य का परिकलन किया जाता है:

- (A) प्रत्यक्ष विधि से
- (B) कल्पित माध्य विधि से
- (C) पग-विचलन विधि से
- (D) औसत निकालने की विधि से

Ans – (B)

38. तीनों केंद्रीय मापक में कौन-सा मापक अधिकतर प्रयोग होने वाला है?

- (A) पद-विचलन विधि
- (B) कल्पित मान विधि।

(C) प्रत्यक्ष विधि

(D) तीनों

Ans – (C)

39. केन्द्रीय प्रवृत्ति की सबसे उपयुक्त माप है-

(A) माध्य

(B) माध्यक

(C) बहुलक

(D) सभी

Ans – (A)

40. छोटे आँकड़ों का माध्य निकाला जाता है:

(A) कल्पित माध्य विधि से

(B) प्रत्यक्ष विधि से

(C) पद-विचलन विधि से

(D) सभी विधियों से

Ans – (B)

41. वर्ग चिह्न किसी वर्ग के ऊपरी और निचली सीमाओं का:

- (A) अन्तर है
- (B) योग है
- (C) औसत है
- (D) भागफल है

Ans – (C)

42. प्रत्येक वर्ग के मध्य बिंदु को कहा जाता है

- (A) माध्य
- (B) वर्ग चिह्न
- (C) माधिका
- (D) बहुलक

Ans – (B)

43. प्रत्येक वर्ग अंतराल की बारंबारता कहाँ केंद्रित रहती है?

- (A) मध्यबिंदु के चारों ओर
- (B) मध्यबिंदु पर
- (C) वर्ग अंतराल के निम्न सीमा पर
- (D) वर्ग अंतराल के ऊपरी सीमा पर

Ans – (A)

44. 13 और 19 के बीच समांतर माध्य है

(A) 13

(B) 16

(C) 19

(D) 12

Ans – (B)

45. यदि 3,4,5, 17 तथा का माध्य 6 हो, तो का मान है

(A) 1

(B) 2

(C) 3

(D) 4

Ans – (A)

46. यदि 1,4,x,5 तथा 12 का माध्य 7 है, तो x का मान है

(A) 6

(B) 8

(C) 13

(D) 9

Ans – (C)

47. माध्यक का तीन गुना और माध्य का दोगुना का अन्तर बराबर होता है-

(A) माध्य

(B) माध्यक

(C) बहुलक

(D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (C)

48. यदि 4,5,9,11 और x का माध्य 7 है, तो x का मान है

(A) 6

(B) 4

(C) 8

(D) 7

Ans – (A)

49. किसी वर्गीकृत आँकड़ों में यदि x_i s वर्ग -अंतराल का मध्य बिन्दु हैं, f_i s संगत बारंबारताएँ हैं एवं \bar{x} माध्य है तो $\frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{\sum_{i=1}^n f_i}$

- (A) \bar{x}
- (B) $2\bar{x}$
- (C) $3\bar{x}$
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (A)

50. 19 और 25 का समांतर माध्य है

- (A) 21
- (B) 22
- (C) 23
- (D) 24

Ans – (B)

51. आँकड़े 12, 17, 81, 26, 38, 42, 57, 62 का परिसर है

- (A) 12
- (B) 62

(C) 81

(D) 69

Ans – (D)

52. प्रथम 10 सम प्राकृतिक संख्याओं का माध्य है

(A) 110

(B) 100

(C) 11

(D) 10

Ans – (C)

3. वर्गीकृत आँकड़ों का बहुलक

53. बहुलक का सूत्र निम्नलिखित में से कौन है?

(A) $\frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$

(B) $1 + \frac{\frac{n}{2} - cf}{f} \times h$

(C) $1 + \frac{f_i - f_0}{2f_i - f_0 - f_2} \times h$

(D) $\frac{n}{2} + cf$

Ans – (C)

54. किसी बारंबारता का बहुलक होता है-

- (A) कम-से-कम बारंबारता
- (B) माध्यतम बारंबारता
- (C) अधिकतम बारंबारता मान
- (D) इनमें से कोई नहीं

Ans – (C)

55. किसी असीमित बंटन का माध्य और माधिका क्रमशः 26.8 और 27.9 है तो बहुलक होगा-

- (A) 30.1
- (B) 30.5
- (C) 31.4
- (D) 30.8

Ans – (A)

56. 6, 4, 3, 6, 4, 3, 4, 6.5 तथा x का बहुलक हो सकता है-

- (A) सिर्फ 5
- (B) 4 तथा 6 दोनों
- (C) 3 तथा 6 दोनों

(D) 3, 4 तथा 6

Ans – (B)

57. 3,4,0,3,4,5 का बहुलक होगा

(A) 3

(B) 4,16

(C) 4

(D) 3,5

Ans – (B)

58. आँकड़े 2, 3, 5, 3, 7, 3, 6 का बहुलक है

(A) 2

(B) 3

(C) 5

(D) 6

Ans – (B)

59. 2,5,7,3,3,6 का बहुलक होगा -

(A) 2

(B) 3

(C) 5

(D) 0

Ans – (B)

60. 1, 2, 3, 4, 5, 5, 4, 3, 2, 1, 5 का बहुलक है

(A) 4

(B) 3

(C) 5

(D) 2

Ans – (C)