



MATHS

BOOKS - ARIHANT PUBLICATION JHARKHAND

विक्षेपण की मापें

साधित उदाहरण

1. यदि 6 आँकड़ों के विचलन 4, 2, -3, -1, 0, -4 हो, तो उनका माध्य विचलन क्या होगा?



वीडियो उत्तर देखें

2. 3, 2, 5, 7, 11 का मानक विचलन क्या होगा?

 उत्तर देखें

3. निम्न सारणी में मानक विचलन तथा माध्य विचलन का मान क्या होगा?

0 – 10	10 – 20	20 – 30
5	1	9

 वीडियो उत्तर देखें

अभ्यास प्रश्न

1. निम्न सारणी के माध्य से माध्य विचलन का मान होगा

4	6	8	10	12	14	16
5	4	3	2	4	1	6

A. 4

B. 3.92

C. 4.01

D. 4.2

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

2. निम्न सारणी का माध्य विचलन होगा -

40 – 44	35 – 39	30 – 34	25 – 29
2	3	4	5

A. 7.24

B. 4.48

C. 6.44

D. 34.8

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

3. यदि 6 आँकड़ों के विचलन 2,1,-2, - 1,0,-3 हों, तो उसका माध्य विचलन होगा

A. 6

B. 0

C. 1.5

D. - 0.5

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

4. श्रेणी 22, 16, 18, 32, 24, 48, 44, 2, 6, 28 में प्राप्तांकों का समान्तर माध्य से माध्य विचलन होगा

A. 11.2

B. 11.3

C. 11

D. 10

Answer: A



उत्तर देखें

5. नीचे दी गई सारणी में खपत मात्राओं तथा उनकी वर्ष 2000 तथा वर्ष 2005 की लागतों की सूचना दी गई है तथा वर्ष 2000 के लिए लागत सूचक स्तर 100 था

मर्दे	मात्राएँ (किग्रा में)	वर्ष 2000 मूल्य (र में)	वर्ष 2005 मूल्य (र में)
गेहूँ	60	7.50	10.00
आलू	30	3.00	5.00
चाय	1	60.00	96.00
चीनी	10	12.00	20.00
तेल/घी	5	80.00	125.00

वर्ष 2005 के लिए उपरोक्त मर्दों पर आधारित मूल्य सूचकांक लगभग होगा

A. 158.4

B. 151.6

C. 149.2

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: C

6. निम्न सारणी का मानक विचलन तथा प्रसरण होगा

0 – 10	10 – 20	20 – 30
10	1	18

A. 8,42,64

B. 9,23, 66

C. 9,81

D. 8,12, 66

Answer: D

7. श्रेणी 48, 44, 45, 50, 46, 42, 54, 62, 50, 47, 52, 60 में कक्षा के 12 छात्रों के भार (किग्रा में) दिए गए हैं। इन आँकड़ों से भार का मानक विचलन होगा

A. 6.2

B. 5.9

C. 6.9

D. 9.8

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

8. दो नगरों की जनसंख्या क्रमशः 854320 तथा 545680 है तथा उनकी मृत्यु दर क्रमशः 15 तथा 18.2 प्रति हजार है। दोनों नगरों को एक साथ लेते हुए उनकी मृत्यु दर प्रति हजार है, लगभग

A. 14.25

B. 15.25

C. 17.25

D. 16.25

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

9. निम्न सारणी में मानक विचलन का मान होगा

x	6	8	9	10	11	12
f	6	12	13	8	5	4

A. 1.5

B. 1.55

C. 1.75

D. 1.64

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

10. 5, 6, 7, 8, 9 स्कोर के समुच्चय का मानक विचलन है

A. $\sqrt{2}$

B. 7

C. 2

D. $\sqrt{10}$

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

11. संख्याओं $(y-3), (y-2), (y-1), (y + 1), (y-5)$ के समुच्चय का मानक विचलन है

A. 2

B. 4

C. 0

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

12. संख्याओं 1, 4, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 15, 17 का मानक विचलन 4.85 है यदि इस समुच्चय की प्रत्येक संख्या में 10 जोड़ा जाए, तो नए समुच्चय का मानक विचलन होगा

A. 14.85

B. 48.5

C. 4.85

D. 0.485

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

13. निम्नलिखित आँकड़ों के आधार पर वर्ष 1985 की निर्वाह सूचकांक लागत, वर्ष 1975 को आधार 100 मानते हुए लगभग है

सामान	उपभोग की मात्रा (इकाई में)	प्रति इकाई आधार वर्ष 1975	लागत ₹ में वर्ष 1985
खाद्यान्न	42.50	4.5	9.80
अन्य खाद्य	9.87	1.8	3.75
कपड़े	8.68	4.2	6.40
किराया	3.57	7.4	14.92
प्रकीर्ण	12.83	4.2	6.75

A. 199

B. 187

C. 207

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें

14. n संख्याओं $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$, के समुच्चय के विचलनों का योग 50 से ज्ञात करने पर 10 आया और 46 से ज्ञात करने पर 70 आया। n तथा माध्य का मान है

A. 10, 39.5

B. 20, 49.5

C. 20, 39.5

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

15. संख्याओं के एक समूह 11, 14, 15, 17, 18 के लिए मानक विचलन का मान 2.45 है, यदि प्रत्येक संख्या से 10 घटा दिया जाए, तो मानक विचलन होगा

A. 0.245

B. 2.45

C. 7.55

D. 12.45

Answer: B



वीडियो उत्तर देखें

16. साधारणता किसी दिए हुए बंटन में माध्य विचलन का मान निम्न में से किस राशि के सापेक्ष नापने पर न्यूनतम प्राप्त होगा

- A. माध्य
- B. बहुलक
- C. माधिका
- D. भारित माध्य

Answer: C



वीडियो उत्तर देखें

17. यदि किसी बारम्बारता बंटन के लिए समान्तर माध्य 25 तथा मानक विचलन 8 हो , तो विक्षेपण गुणांक होगा

A. 3.2

B. 25/8

C. 625/4

D. 32

Answer: D



वीडियो उत्तर देखें

18. 12,14,16,18,20 का मानक विचलन है

A. $2\sqrt{2}$

B. 16

C. 2

D. इनमें से कोई नहीं

Answer: A



वीडियो उत्तर देखें