

यूनिट 1: एक-चर सांख्यिकी

उन्नत अभ्यास · अभ्यास समूह 2

नाम: _____ तारीख: _____

हर उत्तर एक सटीक मान (एक संख्या या हाँ/नहीं) के रूप में दें। मानक विचलन और प्रसरण के लिए समष्टि का सूत्र लें, यानी n से भाग दें। अपना काम दिखाएँ; जाँच अंतिम उत्तर की होगी।

1. इस डेटा सेट का अंकगणितीय माध्य खोजें: 47, 82, 63, 91, 58, 2. इस डेटा सेट का माधिका खोजें: 12, 45, 23, 8, 67, 74, 39, 66.

उत्तर: _____

उत्तर: _____

3. इस डेटा सेट का अंतरचतुर्थक परिसर (IQR) खोजें: 4, 8, 15, 16, 23, 42, 50, 65, 70। (माधिका-विभाजन विधि का उपयोग करें; एक विषम गणना के साथ, प्रत्येक आधे से समग्र माधिका को बाहर करें।)

उत्तर: _____

4. इस डेटा सेट की जनसंख्या मानक विचलन ज्ञात करें: 2, 4, 4, 4, 5, 5, 7, 9।

उत्तर: _____

5. छह नंबरों का अंकगणितीय माध्य 42 है। पाँच संख्याएँ 38, 51, 29, 47 और 40 हैं। छठी संख्या ज्ञात कीजिये।

उत्तर: _____

6. 18 छात्रों की एक कक्षा का औसत परीक्षण स्कोर 76 है। 12 छात्रों की दूसरी कक्षा का औसत स्कोर 91 है। सभी 30 छात्रों का संयुक्त औसत स्कोर ज्ञात कीजिए।

उत्तर: _____

7. 10 परीक्षण स्कोर के अंकगणितीय माध्य की गणना 74 के रूप में की गई थी। बाद में यह पाया गया कि 56 के रूप में दर्ज किया गया एक अंक 92 होना चाहिए था। 10 स्कोर का सही अंकगणितीय माध्य खोजें।

उत्तर: _____

8. इस डेटा सेट का अंतरचतुर्थक परिसर (IQR) खोजें: 22, 15, 40, 33, 28, 51, 19, 47, 36, 24, 44, 30.

उत्तर: _____

9. इस डेटा सेट की जनसंख्या मानक विचलन ज्ञात करें: 3, 7, 7, 19। 10. इस डेटा सेट की जनसंख्या प्रसरण ज्ञात करें: 6, 10, 10, 14.

उत्तर: _____

उत्तर: _____

11. सात संख्याओं का अंकगणितीय माध्य 24 है। यदि सबसे बड़ी संख्या, 90, को सेट से हटा दिया जाए, तो शेष छह संख्याओं का अंकगणितीय माध्य ज्ञात करें।

उत्तर: _____

12. डेटा सेट 12, 15, 18, 20, 22, 25, 60 के लिए, यह तय करने के लिए $1.5 \times \text{IQR}$ नियम का उपयोग करें कि क्या 60 एक बाहरी है। जवाब हाँ या नहीं।

उत्तर: _____