

यूनिट 8: डेटा सेट, वितरण और नमूनाकरण

उन्नत अभ्यास · अभ्यास समूह 2

नाम: _____ तारीख: _____

अपना सारा काम अलग कागज पर दिखाएं। प्रत्येक उत्तर को सटीक संख्या या सरलतम रूप में भिन्न के रूप में दें।

1. 6 क्विज़ स्कोर का एक सेट 12, 15, 18, x , 20 और 25 है। यदि सभी छह अंकों का अंकगणितीय माध्य बिल्कुल 19 है, तो x का मूल्य क्या है?

उत्तर: _____

उत्तर: _____

3. डेटा सेट 4, 8, 10, 14, 19 के लिए, माध्य निरपेक्ष विचलन (MAD) की गणना करें। अपना उत्तर दशमलव संख्या के रूप में दें।

उत्तर: _____

4. इस ऑर्डर किए गए डेटा सेट का अंतरचतुर्थक परिसर (IQR) खोजें: 3, 7, 7, 9, 12, 14, 18, 21, 25, 30। (माधिका-ऑफ़-हप्स विधि का उपयोग करें, जिसमें दो मध्य मानों को 5 मानों के निचले और ऊपरी आधे भाग में समान रूप से विभाजित किया गया है।)

उत्तर: _____

5. एक बैग में 8 लाल, 6 नीला, 10 हरा और 6 पीला मार्बल है। एक मार्बल यादृच्छिक रूप से निकाला जाता है। प्रायिकता क्या है कि यह नीला नहीं है? अपना उत्तर दें सरलतम भिन्न के रूप में।

उत्तर: _____

6. एक उचित संख्या वाले घन (1-6 की ओर मुख वाला) को एक बार घुमाया जाता है, और A, B, C, D, E लेबल वाले 5 समान खंड वाले एक स्पिनर को एक बार घुमाया जाता है। 3 को घुमाने और A या B पर उतरने का प्रायिकता क्या है? अपना उत्तर दें सरलतम भिन्न के रूप में।

उत्तर: _____

7. एक जीवविज्ञानी 15 मछली को टैग करता है और उन्हें झील में छोड़ देता है। बाद में वह 60 मछली पकड़ती है, जिसमें से 12 को टैग किया जाता है। कैप्चर-रीकैप्चर अनुपात का उपयोग करके, झील में मछलियों की कुल संख्या का अनुमान लगाएं।

उत्तर: _____

उत्तर: _____

9. 250 छात्रों के एक सर्वेक्षण में, वास्तव में 36% ने पिज्जा को अपने पसंदीदा दोपहर के भोजन के रूप में चुना। कितने विद्यार्थियों ने पिज्जा चुना?

उत्तर: _____

10. 18 छात्रों की एक कक्षा का परीक्षण औसत 82 है। 12 छात्रों की एक अन्य कक्षा का औसत 74 है। सभी 30 छात्रों का संयुक्त अंकगणितीय माध्य क्या है? अपना उत्तर दशमलव संख्या के रूप में दें।

उत्तर: _____

11. एक डेटा सेट 22, 24, 25, 23, 26, 90 है। मान 90 को बाह्य के रूप में पहचाना जाता है और हटा दिया जाता है। शेष पांच मानों का अंकगणितीय माध्य क्या है?

उत्तर: _____

12. प्रायिकता कि किसी एक परीक्षण पर एक निश्चित घटना घटित होती है, $\frac{3}{8}$ है। 160 स्वतंत्र परीक्षणों में से, घटना कितनी बार घटित होने की उम्मीद है?

उत्तर: _____