

इकाई 8: सांख्यिकीय अनुमान

अवधारणा

नाम: _____ तारीख: _____

प्रत्येक समस्या को हल करें और अपना संक्षिप्त उत्तर लाइन पर लिखें। जहाँ आवश्यक हो, एकल गणना दिखाएँ।

1. एक सामान्य बंटन का माध्य 50 और मानक विचलन 5 है। माध्य से ठीक 1 मानक विचलन अधिक कौन-सा मान है?

उत्तर: _____

2. अनुभवजन्य नियम (68-95-99.7 नियम) के अनुसार, सामान्य वितरण में डेटा का प्रतिशत माध्य के 1 मानक विचलन के भीतर क्या होता है? अपना उत्तर प्रतिशत के रूप में दें।

उत्तर: _____

3. अनुभवजन्य नियम के अनुसार, सामान्य वितरण में डेटा का प्रतिशत माध्य के 2 मानक विचलन के भीतर क्या होता है? अपना उत्तर प्रतिशत के रूप में दें।

उत्तर: _____

4. अनुभवजन्य नियम के अनुसार, सामान्य वितरण में डेटा का प्रतिशत माध्य के 3 मानक विचलन के भीतर क्या होता है? अपना उत्तर प्रतिशत के रूप में दें।

उत्तर: _____

5. एक आँकड़ा मान 80 है। बंटन का माध्य 70 और मानक विचलन 5 है। $z = (\text{value} - \text{mean}) / \text{sd}$ से z-स्कोर की गणना करें।

उत्तर: _____

6. एक आँकड़ा मान 44 है। बंटन का माध्य 50 और मानक विचलन 3 है। $z = (\text{value} - \text{mean}) / \text{sd}$ से z-स्कोर की गणना करें।

उत्तर: _____

7. एक सर्वेक्षण 3 की त्रुटि के मार्जिन के साथ 20 का एक नमूना अंकगणितीय माध्य देता है। विश्वास अंतराल का निचला समापन बिंदु क्या है?

उत्तर: _____

8. एक सर्वेक्षण 3 की त्रुटि के मार्जिन के साथ 20 का एक नमूना अंकगणितीय माध्य देता है। विश्वास अंतराल का ऊपरी समापन बिंदु क्या है?

उत्तर: _____

9. एक विश्वास अंतराल 40 से 50 तक चलता है। नमूना माध्य (अंतराल का केंद्र) क्या है?

उत्तर: _____

10. एक विश्वास अंतराल 40 से 50 तक चलता है। त्रुटि की सम्भावना (अंतराल की आधी चौड़ाई) क्या है?

उत्तर: _____

11. एक प्रयोग में, उपचार समूह का औसत परिणाम 18 था और नियंत्रण समूह का औसत परिणाम 15 था। उपचार प्रभाव क्या है (उपचार माध्य घटा नियंत्रण माध्य)?

उत्तर: _____

12. 50 लोगों के एक नमूने में, 20 ने हाँ कहा। हाँ कहने वाले लोगों का नमूना अनुपात क्या है? अपना उत्तर दशमलव संख्या के रूप में दें।

उत्तर: _____