

इकाई 8: प्रायिकता और नमूनाकरण

अभ्यास · अभ्यास समूह 2

नाम: _____ तारीख: _____

प्रत्येक समस्या को हल करें और अपना उत्तर सटीक संख्या, सरलतम भिन्न, या संक्षिप्त मान के रूप में लिखें। / (उदाहरण के लिए, 3/4) का उपयोग करके भिन्न दिखाएं।

1. एक बैग में 4 लाल, 3 नीला और 5 हरा मार्बल है। आप यादृच्छिक रूप से एक संगमरमर चुनें। प्रायिकता क्या है यह हरा है? अपना उत्तर दीजिये सरलतम भिन्न के रूप में।

उत्तर: _____

2. एक बैग में 4 लाल, 3 नीला और 5 हरा मार्बल है। आप यादृच्छिक रूप से एक संगमरमर चुनें। प्रायिकता क्या है यह लाल नहीं है? अपना उत्तर दीजिये सरलतम भिन्न के रूप में।

उत्तर: _____

3. एक स्पिनर के पास 8 बराबर खंड क्रमांकित 1 है 8 के माध्यम से। 5 से अधिक संख्या पर उतरने का प्रायिकता क्या है? अपना उत्तर इस प्रकार दीजिये भिन्न सरलतम रूप में।

उत्तर: _____

4. आप एक मानक 6-पक्षीय पासे को एक बार रोल करते हैं। 3 से कम संख्या को रोल करने का प्रायिकता क्या है? अपना उत्तर दें सरलतम भिन्न के रूप में।

उत्तर: _____

5. आप एक निष्पक्ष सिक्का उछालते हैं और एक मानक 6-पक्षीय पासा घुमाते हैं। पूँछ और 6 प्राप्त करने का प्रायिकता क्या है? अपना उत्तर दें सरलतम भिन्न के रूप में।

उत्तर: _____

6. आप दो स्पिनर घुमाते हैं। प्रत्येक में 4 बराबर खंड हैं, जिन पर 1 से 4 तक संख्याएँ लिखी हैं। दोनों स्पिनर के 3 पर रुकने की प्रायिकता क्या है? उत्तर न्यूनतम पदों वाले भिन्न में दें।

उत्तर: _____

7. आप दो मानक 6-पक्षीय पासे और दो संख्याओं जोड़ें को रोल करते हैं। प्रायिकता क्या है जिसका योग 7 के बराबर है? अपना उत्तर सरलतम रूप में भिन्न के रूप में दें।

उत्तर: _____

8. 40 बेतरतीब ढंग से चुने गए छात्रों के एक सर्वेक्षण में, 12 ने कहा कि वे फुटबॉल पसंद करते हैं। इस नमूने के आधार पर, अनुमान लगाएं कि पूरी कक्षा में कितने 300 छात्र फुटबॉल पसंद करते हैं।

उत्तर: _____

9. एक फैक्ट्री ने 25 प्रकाश बल्बों के एक यादृच्छिक नमूने का निरीक्षण किया और 5 को दोषपूर्ण पाया। इस नमूने के आधार पर, अनुमान लगाएं कि एक बैच में कितने खराब बल्ब हैं 500.

उत्तर: _____

10. एक सिक्का 60 बार उछाला जाता है और चित के बल 36 बार गिरता है। इस सिक्के के लिए चित आने का प्रयोगात्मक प्रायिकता क्या है? अपना उत्तर दें सरलतम भिन्न के रूप में।

उत्तर: _____

11. प्रायिकता जिससे किसी निश्चित दिन पर वर्षा होती है वह $\frac{2}{7}$ है। प्रायिकता क्या है कि उस दिन बारिश नहीं होती? अपना उत्तर दें सरलतम भिन्न के रूप में.

उत्तर: _____

12. डिब्बे में 1 से 10 तक संख्या वाले 10 कार्ड हैं। एक कार्ड यादृच्छिक चुनते हैं। उसकी संख्या अभाज्य होने की प्रायिकता क्या है? सरलतम भिन्न में दें।

उत्तर: _____