

## اکائی 8: مشروط احتمال

اعلیٰ درجے کی مشق • مشق کا مجموعہ 2

نام: \_\_\_\_\_ تاریخ: \_\_\_\_\_

تمام کام دکھائیں۔ ہر ایک جواب کو بالکل درست سادہ ترین کسر کے طور پر دیں (یا مکمل نمبر / "ہاں" / "نہیں" جہاں پوچھا گیا)۔ راؤنڈ صرف اس صورت میں جب مسئلہ کہتا ہے۔

2. 300 لوگوں کے ایک گروپ میں، 180 کے پاس ایک کار ہے اور 96 کے 1. 240 طلباء کے ایک سروے نے ریکارڈ کیا کہ آیا وہ کوئی کھیل پاس ایک سائیکل ہے۔ 60 دونوں کا مالک ہے۔ یہ دیکھتے ہوئے کہ تصادفی طور پر منتخب کردہ شخص کار کا مالک نہیں ہے، تلاش کریں۔ 110 ایک آلہ بجاتا ہے، اور 45 دونوں کرتے ہیں۔ یہ دیکھتے ہوئے کہ تصادفی طور پر منتخب طالب علم ایک آلہ بجاتا ہے، احتمال تلاش کریں کہ طالب علم کوئی کھیل کھیلتا ہے۔ عین مطابق سادہ ترین کسر دیں۔



جواب: \_\_\_\_\_

جواب: \_\_\_\_\_

4. ایک بیگ میں 7 سرخ اور 5 نیلے ماربلز ہیں۔ دو سنگ مرمر بغیر بدلے 3. دو واقعات A اور B اور  $P(A) = 0.4$ ،  $P(B) = 0.5$  اور  $P(B|A) = 0.24$  کھینچے گئے ہیں۔ یہ دیکھتے ہوئے کہ پہلا سنگ مرمر سرخ ہے، احتمال آزاد B اور A کو پورا کرتے ہیں۔ تعین کریں کہ آیا  $P(B) = 0.24$  تلاش کریں کہ دوسرا سنگ مرمر نیلا ہے۔ بالکل درست سادہ ترین کسر دیں۔



جواب: \_\_\_\_\_

جواب: \_\_\_\_\_

5. دو طرفہ جدول ظاہر کرتا ہے: 500 لوگوں میں، 200 بائیں ہاتھ والے ہیں اور 300 دائیں ہاتھ والے ہیں۔ بائیں ہاتھ والے، 140 عینک پہنتے ہیں۔ دائیں ہاتھ والے، 90 شیشے پہنتے ہیں۔ یہ دیکھتے ہوئے کہ تصادفی طور پر منتخب شخص عینک پہنتا ہے، احتمال تلاش کریں کہ وہ شخص بائیں ہاتھ والا ہے۔ بالکل درست سادہ ترین کسر دیں۔



جواب: \_\_\_\_\_

جواب: \_\_\_\_\_

8. درخت کا خاکہ: باکس 1 میں 3 سبز اور 2 پیلے رنگ کی گیندیں ہیں۔ باکس 2 میں 4 سبز اور 6 پیلے رنگ کی گیندیں ہیں۔ ایک منصفانہ سکے باکس کا انتخاب کرتا ہے (سر = باکس 1)۔ ایک گیند ڈرا ہوئی ہے۔ یہ دیکھتے ہوئے کہ کھینچی گئی گیند سبز ہے، احتمال تلاش کریں یہ باکس 1 سے آیا ہے۔ عین مطابق سادہ ترین کسر دیں۔



جواب: \_\_\_\_\_

جواب: \_\_\_\_\_

جواب: \_\_\_\_\_

جواب: \_\_\_\_\_