

## اکائی 8: مشروط احتمال

تصور

نام: \_\_\_\_\_ تاریخ: \_\_\_\_\_

جہاں پوچھا گیا ہر جواب کو بالکل درست سادہ ترین کسر (جیسے یا "ہاں"/"نہیں" کے طور پر دکھائیں۔ میزبیں اور دیے گئے شماروں کو  $3/4$  بالکل اسی طرح استعمال کریں۔

2. ایک بیگ میں 12 ماربلز ہیں۔ 3 سرخ اور چمکدار ہیں۔ 6 ماربل مجموعی طور پر چمکدار ہیں۔ چمکدار کا  $P(\text{سرخ اور چمکدار})$  (سرخ | چمکدار) تلاش کریں۔ اپنا جواب بطور  $P$  استعمال کرتے ہوئے کسر دیں۔
1. ایک کلاس میں، 8 طلباء فٹ بال کھیلتے ہیں اور 5 ان فٹ بال کھلاڑی پیانو بھی بجاتے ہیں۔ پیانو بجاتا ہے | فٹ بال کھیلتا  $P$  (بے تلاش کریں۔ اپنا جواب بطور کسر دیں۔

جواب: \_\_\_\_\_

جواب: \_\_\_\_\_

4. دو طرفہ جدول دکھاتا ہے: 20 لوگوں میں سے، 12 ایک کتے کا مالک 3. ایک سروے دکھاتا ہے۔  $P(B) = 1/2$  اور  $P(A \text{ اور } B) = 1/6$  ہے۔ ان کتے کے مالکان میں سے، 9 کے پاس ایک بلی بھی ہے۔ بلی پالتا  $P$  شمار کریں۔ اپنا  $P(A \text{ اور } B) = P(A | B) \times P(B)$  مشروط احتمال (کتا پالتا ہے) تلاش کریں۔ اپنا جواب بطور کسر دیں۔

جواب: \_\_\_\_\_

جواب: \_\_\_\_\_

6. ایونٹس  $A$  اور  $B$   $P(A \text{ اور } B) = 1/3$  اور  $P(A) = 1/2$ ،  $P(B) = 1/2$  اور  $P(A \text{ اور } B) = 1/2$ ،  $P(B) = 1/3$  اور  $P(A) = 1/2$  ایونٹس  $A$  اور  $B$  آزاد ہیں؟ ہاں یا نہیں میں  $A$  اور  $B$  کو پورا کرتے ہیں۔ کیا  $P(A \text{ اور } B) = P(A) \times P(B)$  چیک کریں کہ آیا

B)).

B)).

جواب: \_\_\_\_\_

جواب: \_\_\_\_\_

8. وین ڈایاگرام میں، 10 طلباء صرف ریاضی پسند کرتے ہیں، 6 ریاضی اور سائنس دونوں کو پسند کرتے ہیں۔ سائنس پسند | ریاضی پسند) تلاش کریں۔ اپنا جواب بطور کسر دیں۔
7. درخت کا خاکہ چھتری ساتھ ہے |  $P(\text{بارش}) = 1/4$  اور  $P(\text{بارش اور چھتری ساتھ ہے}) = P(\text{بارش}) \times P(\text{چھتری ساتھ ہے | بارش})$  تلاش کریں۔ اپنا جواب  $P(\text{بارش}) \times P(\text{چھتری ساتھ ہے | بارش})$  بطور کسر دیں۔

جواب: \_\_\_\_\_

جواب: \_\_\_\_\_

جواب: \_\_\_\_\_

9.  $A$  دو طرفہ جدول: 15 طلباء کل، 6 لڑکے ہیں، اور لڑکوں کے 4 شیشے پہنتے ہیں۔ عینک پہنتا ہے | لڑکا) تلاش کریں۔ اپنا  $P$  جواب بطور کسر دیں۔
10.  $A$  اور  $B$ ، کو دیکھتے ہوئے  $P(B) = 1/4$  اور  $P(A | B) = 3/5$  اپنا جواب بطور کسر دیں۔  $P(B) = P(A | B) \times P(B)$

جواب: \_\_\_\_\_

جواب: \_\_\_\_\_

جواب: \_\_\_\_\_

12. ایک اسپنر کو دو بار کاتا جاتا ہے۔ پہلی بار گھمانے پر سرخ ( $P(=$  دوسری بار گھمانے پر سرخ)  $= 1/3$  کے ساتھ آزاد  $P(1/3$  اور اسپنر دوسری بار سرخ | پہلی بار سرخ) تلاش کریں۔ اپنا جواب بطور  $P$  ہیں۔ کسر دیں۔

جواب: \_\_\_\_\_

جواب: \_\_\_\_\_

11. آزاد واقعات کے لیے، اور  $P(A) = 2/5$  اور  $P(B) = 1/2$ ۔ تلاش کریں۔ اپنا جواب بطور کسر دیں۔  $B) = P(A) \times P(B)$