

שאלת תיאור

שאלה 1

א. נניח מאמץ זהים! $\frac{1}{300}$, $\frac{1}{2} = \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$, $\frac{1}{2} = \frac{1}{2}$

מאמץ זהים! $\frac{1}{125}$

אזכור יש מאמץ זה.

3. זה ההסתברות שאזכור זה מאמץ זה.

$$\frac{\frac{1}{300} \cdot \frac{1}{2}}{\frac{1}{300} \cdot \frac{1}{2} + \frac{1}{125} \cdot \frac{1}{4}} = \frac{5}{11}$$

לכך יש הנחיות:

ב. נניח 2 קצוות. קצרה ג' - 10 עוצר שקצים - $\frac{1}{4}$
10 עוצר שיקוף - $\frac{3}{4}$

קצרה ג' - 20 עוצר שקצים - $\frac{1}{2}$
20 עוצר שיקוף - $\frac{1}{2}$

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{3}{4} = \frac{3}{8}$$

ההסתברות
אזכור קצרה ג'
שיקוף

לכך יש הנחיות זהים:

$$\frac{\frac{3}{8}}{\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{2} + \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}} = \frac{\frac{3}{8}}{\frac{5}{8}} = \frac{3}{5}$$

שאלה 2

לר"ן: 1994

30% חוסר, 20% צהוב, 20% לבן, 10% ירוק,
10% כחול, 10% אדום

1996

24% כחול, 16% לבן, 14% צהוב,
13% אדום, 13% חוסר

ב') מה הסיכוי שהסוכפיה הכהונה הא'צה מ 1994

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{5} = \frac{1}{10} \quad \text{צהורה מ 1994}$$

ואם לא נ'ים:

$$\frac{\frac{1}{10}}{\frac{1}{2} \cdot \frac{1}{5} + \frac{1}{2} \cdot \frac{14}{100}} = \frac{\frac{1}{10}}{\frac{1}{10} + \frac{7}{100}} = \frac{100}{170} = \frac{10}{17}$$

שאלה 3

א. נחין: יש שבר - $\frac{1}{10000}$, גדולה מיותר - $\frac{101}{10000}$

ב. נחין: שבר - $\frac{9999}{10000}$

ואכן אף דיוס:

$$\frac{\frac{1}{10000}}{\frac{101}{10000}} = \frac{1}{101}$$

ב. נחין: חציור גרואל צד שבר $\frac{1}{200}$.

ואכן אף דיוס:

$$\frac{\frac{1}{200}}{\frac{3}{200}} = \frac{1}{3}$$

Random Variables

שאלה 1

א ריצ' יש 12 איפסרויט שהספר יהיה 6-7
ואכן: יצא $\frac{1}{3}$, יצא $\frac{2}{3}$

$$\frac{1}{3} \cdot 6 - \left(\frac{2}{3} \cdot 3 \right) = 2 - 2 = 0$$

שאלה 2

פחם 12-15, זרין 12-14, יוצא $\frac{6}{25}$

$$5 \cdot \frac{6}{25} - 6 \cdot \frac{3}{5} = -\frac{12}{5}$$

שאלה 3

מספר הזרים בחברה - 80.
המזע הזרים שזכרים זה חוקל - 3.2

$$\sqrt{\frac{0.4 \cdot 0.6}{8}} = \sqrt{0.03} \approx 0.2$$

ואכן, סט' בקן היא:

שאלה 4

מין: המזע - 26, סט' בקן - 2

$$P(26 < x < 30) = P\left(\frac{0}{2} < z < \frac{30 - 26}{2}\right) = P(0 < z < 2)$$
$$= 0.277$$

שאלה 5

חשבו את ההסתברות!

$$P(X > 3) = \frac{0.4 \cdot 2}{2} = 0.4$$

הסתברות $\frac{2}{5}$ יוצא 4

הסתברות $\frac{3}{5}$ יוצא 3

שאלה 6

$$4 \cdot \frac{2}{5} \cdot \frac{3}{5} + \frac{3}{5} \cdot \frac{3}{5} = \frac{216}{625}$$

שאלה 7

$$-10 \cdot 0.1 - 5 \cdot 0.35 + 0.01 + 5 \cdot 0.35 + 10 \cdot 0.1 = 0$$