



Colégio Dinâmico

Educação Infantil - Ensino Fundamental - Ensino Médio



colegiodinamico



colegiodinamicojatai.com.br

Aluno (a): _____ Data: 27 / 04 / 2020.

Professor (a): Estefânio Franco Maciel Série: 2º Ano

NOTA DE AULA DE MATEMÁTICA

Livro 14 – módulo 79 – multiplicação de probabilidades e eventos independentes

Probabilidade de acontecer A e B.

Uma urna possui 2 bolas brancas e 3 bolas vermelhas. Retirando-se duas bolas, sucessivamente e sem reposição, qual a probabilidade de retirarmos duas bolas brancas?

Primeira e Segunda

$P(1^a) \cdot P(2^a)$

$$\frac{2}{5} \cdot \frac{1}{4} = \frac{2}{20} = \frac{1}{10} = 0,1 = 10\%$$

Uma urna possui 2 bolas brancas e 3 bolas vermelhas. Retirando-se uma bola, anotando sua cor, devolvendo-a à urna e em seguida retirando uma bola e também verificando a cor, qual a probabilidade das duas cores observadas serem brancas?

Primeira e Segunda

$P(1^a) \cdot P(2^a)$

$$\frac{2}{5} \cdot \frac{2}{5} = \frac{4}{25}$$

01. PUC-RJ

Considere uma urna contendo 10 bolas vermelhas e 6 bolas verdes. Retirando-se simultaneamente duas bolas da urna, qual é a probabilidade de que as duas bolas selecionadas sejam vermelhas?

a. $\frac{1}{4}$

b. $\frac{3}{8}$

c. $\frac{1}{2}$

d. $\frac{2}{3}$

e. 2

$$P(1^a) \cdot P(2^a) = \frac{10}{16} \cdot \frac{9}{15} = \frac{90}{240} = \frac{3}{8}$$

02.

Uma caixa contém 7 lápis azuis, 5 vermelhos e 9 amarelos. Sabendo que a caixa contém somente esses lápis, responda ao que se pede.

a. Qual o número mínimo de lápis que devemos retirar (sem olhar a cor) para que estejamos certos de haver retirado 4 lápis de uma mesma cor? Justifique sua resposta.

b. Se retirarmos ao acaso 3 lápis dessa caixa (sem olhar a cor), qual é a probabilidade de que todos sejam da cor amarela?

Número 2.

a)

Azul, vermelho, amarelo

Azul, vermelho, amarelo

Azul, vermelho, amarelo

Devemos retirar 10 lápis, pois, com nove, podemos ter apenas três de cada cor, com o próximo lápis, teremos a certeza e um grupo de 4, pelo menos, de mesma cor.

b) $P(1^\circ) \cdot P(2^\circ) \cdot P(3^\circ)$ amarelos

$$\frac{9}{21} \cdot \frac{8}{20} \cdot \frac{7}{19} = \frac{504}{7980} = \frac{126}{1995} = \frac{42}{665} = \frac{6}{95}$$