

~!!~

Tópico Básico - Probabilidade I

Nome: Beatriz O. Grosse, CT11350.

① * Escolher 1 produto úmíper = úmíper . úmíper
de 20 de 20

$$\hookrightarrow 20 \cdot 19 = 380 = n(S)$$

nº úmíper = 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19 = 10 n^o

* Escolher 2 nº úmípers de 20 de 20

$$\hookrightarrow 10 \cdot 9 = 90 = n(E)$$

$$P(E) = \frac{n(E)}{n(S)} = \frac{90}{380} = \left\lfloor \frac{9}{38} \right\rfloor$$

Colaborativo (A)

AFAPEL

② 1 dado $\rightarrow n(S) = 6 \quad \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

$$n(E) = n^{\frac{1}{2}} \text{par} = \{2, 4, 6\} = 3$$

$$P(E) = \frac{3:3}{6:3} = \left| \frac{1}{2} \right| \rightarrow \text{alternativo } ①$$

③ 1000 pessoas $\rightarrow 17\%$ fumantes
fumantes $\rightarrow 44\%$ mulheres

$$n(S) = 1000$$

* Probabilidade de uma mulher fumante e 1 mulher

$$\hookrightarrow 17\% \text{ e } 44\%$$

$$\frac{17}{100} \cdot \frac{44}{100} = \frac{448}{10000} = 0,0448 \approx [0,075] \rightarrow \text{alternativo } b$$

④ * $n^{\frac{1}{2}}$ primos maiores que 1 e menores que 40

$$\hookrightarrow \{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37\} = n(S) = 12$$

* $2n^{\frac{1}{2}}$ ímpares consecutivos

$$\hookrightarrow (3, 5) (5, 7), (7, 11) (11, 13) (13, 17) (17, 19) (19, 23) (23, 29) \\ (29, 31) (31, 37) = n(E) = 10$$

$$* \text{Escolher } 2n^{\frac{1}{2}} \text{ entre } 12 \rightarrow 12 \cdot 11 = 132 = n(S)$$

$$P(E) = \frac{10:2}{132:2} = \left| \frac{5}{66} \right| \rightarrow \text{alternativo } b$$

$$\textcircled{5} \quad 1 \leq n \leq 99 \rightarrow 99 = n(S)$$

* n^{a} divisíveis por 3 de 1 até 99

$$\hookrightarrow \{3, 6, 9, 12, \dots, 99\}$$

$\hookrightarrow \{1, 2, \underline{3}, 4, 5, \underline{6}\} \rightarrow$ O lado 3 n^{a} consecutivos
1 é divisível por 3.

$$\hookrightarrow \frac{99}{3} = 33 \text{ } n^{\text{a}} \text{ divisíveis por 3} = n(E)$$

$$P(E) = \frac{33 : 3^3}{99 : 3^3} = \begin{vmatrix} 1 \\ 3 \end{vmatrix} \rightarrow \text{alternativo (b)}$$

\textcircled{6} * Jogo com 2 dados de 6 faces

$$\hookrightarrow \underline{6} \cdot \underline{6} = 36 \text{ possibilidades} = n(S)$$

$\{1, 2, 3, 4, 5, 6\} \rightarrow$ A soma é: $(1, 6)(6, 1)(5, 2)(2, 5)$
 $(4, 3)(3, 4) \Rightarrow n(E) = 6$

$$P(E) = \frac{6 : 6}{36 : 6} = \begin{vmatrix} 1 \\ 6 \end{vmatrix} \hookrightarrow \text{alternativo (c)}$$