

tarefa básica

PROBABILIDADE I

① $S = \{1 \dots 20\} \rightarrow 20 \text{ números}$

$$E = \{1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19\} \rightarrow 10 \text{ números}$$

\rightarrow escolha-se 2 números distintos

$$\underline{20 \cdot 19} = 380 \rightarrow n(S) \quad \cdot \text{ aunte os } 20$$

$$\underline{\underline{10 \cdot 9}} = 90 \rightarrow n(E) \quad \cdot \text{ dentre os impares}$$

$$\frac{10 \cdot 9}{\downarrow \quad \swarrow} = 90 \rightarrow n(E) \quad \text{• dentro es ímpares}$$

$$\begin{array}{l} 10 \text{ valores} \quad 9 \text{ valores p/} \\ \text{para } 20 \text{ n°s} \quad 19 \text{ n°s} \end{array} \quad P = \frac{n(E)}{n(S)} = \frac{90}{380} \quad \begin{array}{l} \text{alternativa} \\ A) \end{array}$$

② faces $\rightarrow \{1, \dots, 6\}$ 6 números $n(S)$

n° s pares $\rightarrow \{2, 4, 6\}$ 3 números $n(E)$

$$P = \frac{3}{6} = \frac{1}{2} \quad \text{ou } 50\% \quad \begin{array}{l} \text{alternativa} \\ D) \end{array}$$

③ 1000 personas 17% dijeron $\rightarrow 0.17 \cdot 1000 = 170$

$$P = \frac{3^3}{6} = \frac{1}{2} \text{ ou } 50\% \text{ alternativa}$$

D)

③ 1000 pessoas, 17% fumoram $\rightarrow 0,17 \cdot 1000 = 170$ fumantes
destes 170 fumantes, 44% são mulheres $\rightarrow 0,44 \cdot 170 = 74,8 \approx 75$ mulheres

$$\begin{aligned}1000 &\rightarrow n(s) \\ 75 &\rightarrow n(E)\end{aligned} \quad P = \frac{75}{1000} = 0,075 \quad \text{Alternativa}$$

B)

④

$S = \{2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31, 37\}$ y 12 números

→ Usarán 2 n°'s entre 12

$$\underline{12} \cdot \underline{11} = 132 \rightarrow n(s)$$

→ 2 n°'s impares consecutivos

$(3, 5), (5, 7), (7, 11), (11, 13), (13, 17), (17, 19), (19, 23), (23, 29)$

$(29, 31), (31, 37)$ → 10 números → $n(E)$

$$P = \frac{10 : 2}{132 : 2} = \frac{5}{66} \quad \begin{array}{l} \text{Alternativo.} \\ \text{B)} \end{array}$$

⑤

$$1 \leq n \leq \underline{99} \rightarrow n(s)$$

⑤ $1 \leq n \leq 99 \rightarrow n(S)$

\rightarrow n°s divisíveis por 3

$$\{ 3, 6, 9, 12, 15, \dots, 99 \}$$

\rightarrow se a cada 3 números consecutivos, n é divisível por 3

$$1, 2, \underline{3}, 4, 5, \underline{6} \dots$$

então,

$$\frac{99}{3} = 33 \text{ números} \quad \rightarrow P = \frac{33:33}{99:33} = \frac{1}{3}$$

Alternativa B)

⑥ 6 faces 2 dados $\rightarrow 6 \cdot 6 = 36 \rightarrow n(S)$

$$\frac{99}{3} = 33 \text{ números} \rightarrow P = \frac{33}{99} = \frac{1}{3}$$

(simplificada por 3 → n(E))

Alternativo.

⑥ 6 faces de dados → $6 \cdot 6 = 36 \rightarrow n(S)$

→ Números que dão 7 → 6+1, 5+2, 4+3, 3+4, 2+5, 1+6

6 possibilidades → n(E)

$$P = \frac{6}{36} = \frac{1}{6}$$

Alternativo. C)