

**2^a
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI2



PROFESSOR (A):

**RAPHAELL
MARQUES**



DISCIPLINA:

MATEMÁTICA



CONTEÚDO:

**PROBABILIDADE
(CONTINUAÇÃO)**



TEMA GERADOR:

**CIÊNCIA NA
ESCOLA**



DATA:

07.10.2019

Exemplos:

d) No lançamento de um dado, vimos que o espaço amostral é

$A = \{1; 2; 3; 4; 5; 6\}$. O subconjunto de A,

$E = \{1; 4\}$ é um evento de A.

Observe a seguir outros exemplos de cálculo de probabilidade.

Ao lançar um dado:

- Qual é a probabilidade de obtermos 5?

$$A = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\} \quad E = \{5\}$$

$$P = \frac{n(E)}{n(A)} = \frac{1}{6}$$

- Qual é a probabilidade de obtermos um número par?

$$E = \{2, 4, 6\} \quad P = \frac{3}{6} \div 3 = \frac{1}{2}$$

Ao lançar moedas:

- Qual é a probabilidade de obtermos a face cara no lançamento de uma moeda?

$$A = \{ \text{Cara, Coroa} \}$$

$$E = \{ \text{Cara} \}$$

$$P = \frac{1}{2}$$

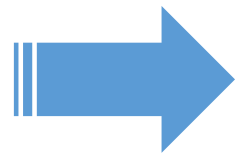


- Qual é a probabilidade de obtermos duas caras no lançamento de duas moedas?

$$A = \{ (c, c), (c, k), (k, c), (k, k) \}$$

$$E = \{ (c, c) \}$$

$$P = \frac{1}{4}$$



5. Probabilidade

Seja A um espaço amostral finito e não-vazio; e seja E um evento desse espaço. Chama-se PROBABILIDADE de E , e indica-se por $P(E)$, o número $\frac{n(E)}{n(A)}$, onde $n(E)$ e $n(A)$ indicam os números de elementos de E e A , respectivamente. Isto é:

$$P(E) = \frac{n(E)}{n(A)}.$$

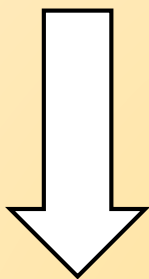


Canal
Educação

PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

ATENÇÃO

Na probabilidade
também acontece



e = multiplicação
ou = adição

$$\left(\frac{1}{2}\right) \cdot \left(\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{4}$$

PROBABILIDADE

$$P(A) = \frac{\textit{Evento}}{\textit{Espaço Amostral}}$$

Deve ocorrer

Pode ocorrer