

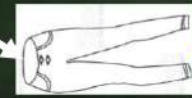
O princípio multiplicativo

Prof. Marcos Wesley

Princípio multiplicativo

Ana comprou duas novas blusas e três novas calças. Ela pretende ir a uma festa usando uma de suas novas blusas e uma de suas novas calças. De quantas maneiras ela consegue fazer isso?

Princípio multiplicativo



Princípio multiplicativo

$$\begin{array}{ccc} 1^\circ & & 2^\circ \\ 2 & \times & 3 = 6 \\ \underbrace{\hspace{1.5cm}} & & \end{array}$$



Multiplicação das possibilidades

Princípio multiplicativo

Quais são os resultados possíveis depois de três lançamentos sucessivos de uma moeda?

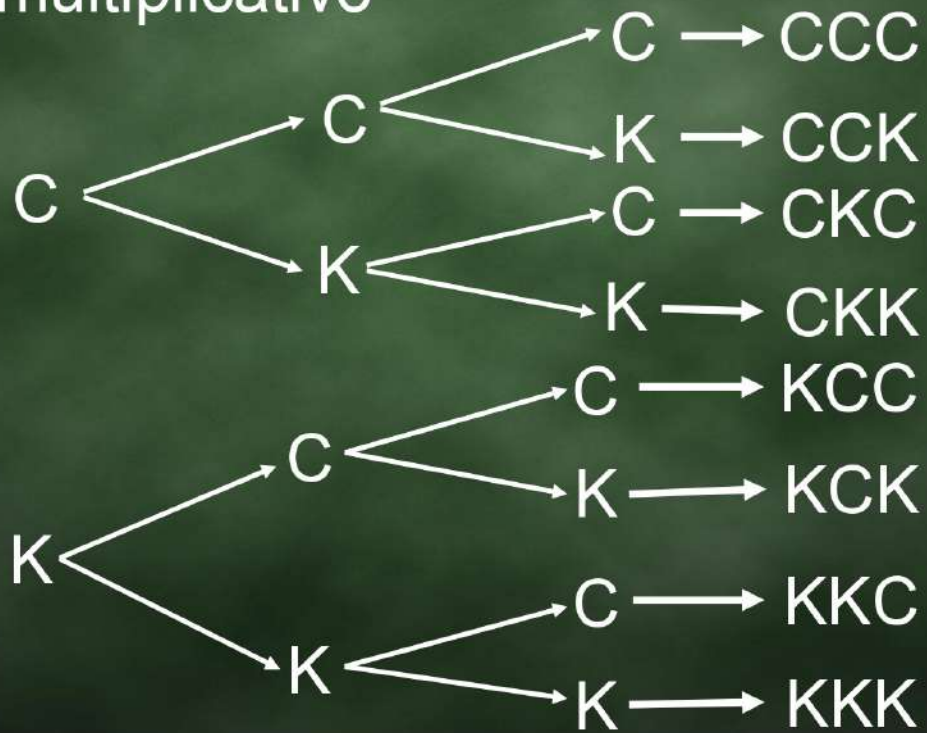


Coroa
C



Cara
K

Princípio multiplicativo



Princípio multiplicativo

$$\begin{array}{ccccccc} 1^\circ & & 2^\circ & & 3^\circ & & \\ 2 & \times & 2 & \times & 2 & = & 8 \end{array}$$

Multiplicação das possibilidades

Princípio multiplicativo

Se desejamos executar uma sequência de ações, então o número de maneiras de executar essa sequência de ações é igual ao produto entre o número de maneiras de executar a primeira, a segunda, a terceira e etc.

Princípio multiplicativo

Se Ana considerasse todas as blusas e calças que ela possui, de quantas maneiras ela conseguiria se vestir, sabendo que ela possui 25 blusas e 16 calças?

Princípio multiplicativo

Escolher uma blusa: 25 maneiras

Escolher uma calça: 16 maneiras

$$25 \times 16 = \boxed{400}$$