

## **Resolução da atividade principal - MAT8\_22PES01**

**Guilherme e Bruno combinaram de lançar uma moeda algumas vezes. No primeiro lançamento quais possibilidades podem ocorrer?**

Resposta: Cara ou coroa

**E se for realizado dois lançamos com a mesma moeda, quais as possibilidades em cada lançamento e em ambos os lançamentos?**

Resposta:

Cara, cara

Cara, coroa

Coroa, cara

Coroa, coroa

**Se forem realizados 4 lançamentos sucessivos, quem será o espaço probabilístico? Se o evento for duas caras, quais possibilidades poderemos ter?**

**Resposta:**

Se cara - C e coroa - K, então:

CCCC OU  $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 16$ , se o evento for duas caras podemos ter: 6 possibilidades

CCCK

CCKC

CCKK

CKCC

CKCK

CCKC

CCKK

KCCC

KCCK

KCKC

KCKK

KKCC

KKCK

KKKC

KKKK

**Após verificar esses 4 lançamentos, Guilherme apostou que era mais provável sair 4 coroas do que 3 caras consecutivas, Bruno aceitou a aposta.**

**Quem você acha que ganhou esta competição?**

Probabilidade de sair 4 coroas  $p = \frac{1}{16}$

Probabilidade de sair três caras consecutivas:  $p = \frac{2}{16}$

Guilherme perdeu a aposta.