

## Um experimento de 15 minutos

Nome / data: \_\_\_\_\_

Previsão: \_\_\_\_\_ caras em 10 lançamentos

Preveja quantas caras você espera em dez lançamentos de uma moeda justa. Anote a previsão antes de gerar resultados.

Abra a ferramenta de dez moedas. Gere dez séries, anotando as caras de cada uma. Guarde todas, inclusive os resultados surpreendentes.

| Série | Caras | Coroas |
|-------|-------|--------|
| 1     |       |        |
| 2     |       |        |
| 3     |       |        |
| 4     |       |        |
| 5     |       |        |
| 6     |       |        |
| 7     |       |        |
| 8     |       |        |
| 9     |       |        |
| 10    |       |        |
| Total |       |        |

Caras registradas: \_\_\_\_\_ / 100. Porcentagem: \_\_\_\_\_ %

Todas as séries tiveram cinco caras? Explique.

Após três caras seguidas, qual é a chance de outra cara?

# Um experimento de 15 minutos

## Prever, experimentar, discutir

1. Preveja quantas caras você espera em dez lançamentos de uma moeda justa. Anote a previsão antes de gerar resultados.
2. Abra a ferramenta de dez moedas. Gere dez séries, anotando as caras de cada uma. Guarde todas, inclusive os resultados surpreendentes.
3. Compare os 100 lançamentos com as 50 caras esperadas. Discuta por que a média não é uma garantia e o próximo lançamento continua 50/50.

## Por que 50 caras não são garantidas

Em 100 lançamentos independentes, a média esperada é de 50 caras. A probabilidade de sair exatamente 50 é de cerca de 7,96%. A repetição mostra a variação em torno da média.

## Respostas esperadas

Cinco caras por série é uma média, não uma obrigação. O próximo lançamento tem 50% de chance de cara, independentemente dos anteriores.

## Demonstração para professores: 60 segundos

0-15 s: peça uma previsão. 15-35 s: gere dez moedas e conte as caras. 35-50 s: anote outra série. 50-60 s: pergunte se agora “tem que” sair coroa. Cada lançamento é independente.

Pode imprimir para aulas. Mantenha o crédito do Randomify.

<https://www.randomify.org/pt>

2026-10-04 / Randomify