

## Questão 1

Xicrinha e Caneco estavam brincando com dois dados de 6 lados, numerados de 1 a 6, tentando adivinhar qual seria a soma dos números que apareciam voltados para cima. Xicrinha percebeu corretamente que uma soma era mais provável de ocorrer do que as outras. Qual é o valor dessa soma?

- a) 5
- b) 6
- c) 7
- d) 8
- e) 9

## Questão 2

Ramona Flowers adora se arrumar antes de sair de casa. Ela possui:

- 2 pares de tênis,
- 2 calças,
- 3 camisetas,
- 4 vestidos, e
- 2 pares de luvas.

Quando Ramona escolhe sua roupa, ela segue algumas regras:

1. Ela pode usar **um vestido** ou **uma calça combinada com uma camiseta**, mas nunca os dois ao mesmo tempo.
2. Ela pode sair sem usar luvas, mas nunca sai sem usar tênis.

Dado isso, quantas combinações diferentes de roupa Ramona pode montar para sair de casa?

- a) 40
- b) 54
- c) 60
- d) 72
- e) 96

### Questão 3

Uma gincana de um programa televisivo funciona da seguinte maneira: Dois jogadores, cada um com duas malas — uma com dinheiro e a outra vazia — participam do jogo. Os jogadores não sabem qual mala é qual, e escolhem uma das suas malas para trocar com o adversário. Se após a troca algum dos jogadores estiver com duas malas de dinheiro, ele vence. Caso contrário, as malas são embaralhadas de novo e o jogo continua para uma próxima rodada.

Sabendo que Ana e Beto estão participando do jogo, qual é a probabilidade de o jogo terminar na terceira rodada, com a vitória de Ana?

- a)  $1/4$
- b)  $1/8$
- c)  $1/16$
- d)  $1/32$
- e)  $1/64$

### Questão 4

Em uma turma de 60 alunos, 25 alunos gostam de Roblox, 36 alunos gostam de Minecraft e 15 alunos não gostam de nenhum dos dois. Qual a probabilidade de um aluno da turma gostar de Roblox e Minecraft ao mesmo tempo?

- a)  $1/6$
- b)  $1/5$
- c)  $1/4$
- d)  $4/15$
- e)  $3/10$

### Questão 5

Considere a seguinte proposição lógica sobre o mundo do Sonic: "Todo ouriço é um animal. Além disso, todo ouriço é rápido. E, se um animal é rápido, então ele usa tênis."

1. Se um animal não usa tênis, então ele não é um ouriço.
2. Se um animal não é rápido, então ele não usa tênis.
3. Se um animal usa tênis, então ele é rápido.
4. Existe algum ouriço que não usa tênis.

Quais itens são verdades lógicas deduzidas a partir da sentença do enunciado?

- a) Apenas o 1.
- b) Apenas o 2.
- c) Os itens 1 e 2.
- d) Os itens 1, 2 e 3.
- e) Todos os itens.