

## QUESTÃO 4

a) 1, 3, 5, 7, \_\_\_\_

- Lógica: A sequência é uma progressão aritmética com diferença comum de 2.
- Próximo elemento:  $7 + 2 = 9$

Resposta: 9

b) 2, 4, 8, 16, 32, 64, \_\_\_\_

- Lógica: Cada número é o dobro do anterior, ou seja, a sequência é uma progressão geométrica com razão 2.
- Próximo elemento:  $64 * 2 = 128$

Resposta: 128

c) 0, 1, 4, 9, 16, 25, 36, \_\_\_\_

- Lógica: Cada número é um quadrado perfeito, ou seja,  $n^2$ , onde  $n$  é o número da posição na sequência (começando de 0).
- Próximo elemento:  $7^2 = 49$

Resposta: 49

d) 4, 16, 36, 64, \_\_\_\_

- Lógica: Cada número é um quadrado de números pares consecutivos:  $2^2, 4^2, 6^2, 8^2$ .
- Próximo elemento:  $10^2 = 100$

Resposta: 100

e) 1, 1, 2, 3, 5, 8, \_\_\_\_

- Lógica: Esta é a sequência de Fibonacci, onde cada número é a soma dos dois anteriores.
- Próximo elemento:  $5 + 8 = 13$

Resposta: 13

f) 2, 10, 12, 16, 17, 18, 19, \_\_\_\_

- Lógica: Aparentemente não é uma lógica numérica e sim gramatical (números que começam com a letra 'd') - temos: dois, dez, doze, dezesseis, dezessete, dezoito, dezenove e 'duzentos'
- Próximo elemento: 200 (já que é o próximo número que começa com a letra 'D')

Resposta: 200

## QUESTÃO 5

Basta ligar o primeiro interruptor e deixar a luz acesa por um tempo. Depois, desliga ele, liga o segundo interruptor e vai à sala das lâmpadas. A lâmpada que estiver acesa, corresponde ao segundo interruptor, a lâmpada que estiver quente permanece ao primeiro interruptor (já que não foi especificado qual tipo de lâmpada é, vamos entender que são lâmpadas incandescentes). E a lâmpada que estiver apagada e fria, corresponde ao terceiro interruptor.