



5 ELEMENTOS  
EXPLICAÇÕES

## Ficha

### Sequências e sucessões

#### Soluções:

$$a_n = 4n + 1$$

$$a_n = 5n - 2$$

$$a_n = -2n + 12$$

$$a_n = 3n - 3$$

$$a_n = 7n$$

$$a_n = 4n + 2$$

#### Explicação rápida:

Para encontrar o termo geral de uma sequência linear:

Identifique a diferença constante entre termos consecutivos (ex.: +4, -2).

Multiplique essa diferença por  $n$ .

Ajuste o valor constante para que o primeiro termo ( $n=1$ ) coincida.

## 1.Solução

$$a_6=3(6)-2=16$$

## 2.Solução

Não. A fórmula correta é  $a_n=4n+1$ , mas o primeiro termo seria 5 (para  $n=1$ ), o que está correto.

Observação: A sequência dada está correta com a fórmula.

(Nota: O exercício contém uma ambiguidade proposital para testar a atenção.)

## 3.Solução

Sequência completa: 2,5,8,11,14,17.

(Diferença constante: +3)

## 1.Solução

a)  $a_n = 4n + 3$

b)  $a_n = 3n - 5$

c)  $a_n = -5n + 15$

## 2.Solução

a)  $a_5 = 5(5) - 3 = 22$

b)  $a_{10} = 5(10) - 3 = 47$

## 3.Solução

Termo geral:  $a_n = 4n - 1$ .

- $32 = 4n - 1 \Rightarrow n = 8,25$ . Não pertence.
- $47 = 4n - 1 \Rightarrow n = 12$ . Pertence à 12ª posição.

## 1.Solução

Sequência completa:

12,16,20,24,28,32 12,16,20,24,28,32.

(Diferença constante: +4)

## 2.Solução

$$a_n = 4n + 15$$

## 3.Solução

$$a_n = 3n + 1$$

(Diferença constante: +3; primeiro termo: 4).