



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).