



Ensino Médio

2ª Série



PROFESSOR(A):

**RAPHAELL
MARQUES**



DISCIPLINA:

MATEMÁTICA



CONTEÚDO:

**PROGRESSÃO ARITMÉTICA
(DEFINIÇÃO, CLASSIFICAÇÃO
E TERMO GERAL)**



DATA:

12/04/2022

Quantos termos compõem a PA finita (3, 5, 7, ..., 43)?

$$a_1 = 3$$

$$a_n = 43$$

$$R = 5 - 3 = 2$$

$$a_n = a_1 + (n - 1) \cdot R$$

$$43 = 3 + (n - 1) \cdot 2$$

$$43 - 3 = (n - 1) \cdot 2$$

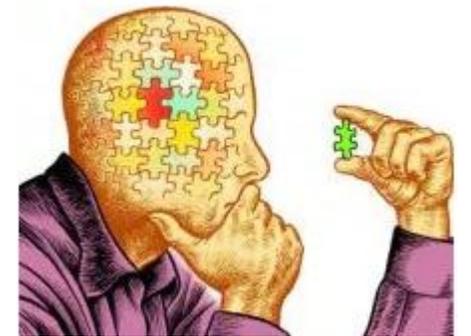
$$40 = (n - 1) \cdot 2$$

$$2 \cdot (n - 1) = 40$$

$$n - 1 = \frac{40}{2}$$

$$n - 1 = 20$$

$$n = 21$$



Classifique cada PA em crescente, decrescente ou constante.
Identifique o primeiro termo e sua razão.

a) $(3, 10, 17, 24, \dots)$

b) $(16, 16, 16, 16, \dots)$

c) $(21, 17, 13, 9, \dots)$

Classifique cada PA em crescente, decrescente ou constante.
Identifique o primeiro termo e sua razão.

a) (3, 10, 17, 24, ...)

$$a_1 = 3$$

$$R = 10 - 3 = 7$$

Crescente

b) (16, 16, 16, 16, ...)

$$a_1 = 16$$

$$R = 16 - 16 = 0$$

Constante

c) (21, 17, 13, 9, ...)

$$a_1 = 21$$

$$R = 17 - 21 = -4$$

Decrescente



Num teatro, a primeira fila tem 24 assentos; a segunda, 28; a terceira, 32, e assim por diante. Quantos lugares tem a 18ª fila?

$$a_1 = 24$$

$$a_2 = 28$$

$$a_3 = 32$$

$$R = 28 - 24 = 4$$

$$a_n = a_1 + (n - 1).R$$

$$a_{18} = a_1 + (18 - 1).R$$

$$a_{18} = a_1 + (17).4$$

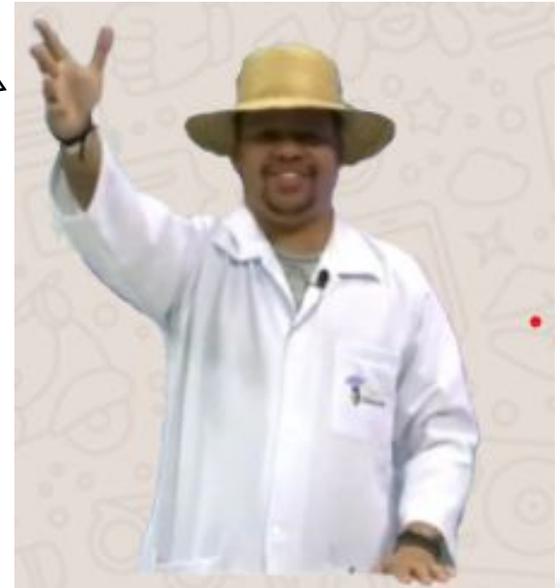
$$a_{18} = 24 + 17.4$$

$$a_{18} = 24 + 68$$

$$a_{18} = 92$$



Te liga aí



Questão 01

Calcule o 20º termo da P.A.
(26, 31, 36, 41, 46, ...).



Resolvendo

Questão 02

Dada a P.A. (28, 36, 44, 52, ...),
determine seu:

- a) oitavo termo;
- b) décimo nono termo.

$$R = 36 - 28$$
$$R = 8$$



Resolvendo

$$a_n = a_1 + (n - 1) \cdot R$$

Resolvendo

$$a_n = a_1 + (n - 1) \cdot R$$

