

Leonardo Reis de Brito - ADSVA1

Exercício para entregar

Seja uma função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ tal que:

$$f(x) = x^2 + bx + c \quad (b \in \mathbb{R}, c \in \mathbb{R});$$

$$f(1) = 2 \quad \text{e} \quad f(-1) = 12 \quad \text{Determine } f(2)$$

$$1^2 + b \cdot 1 + c = 2$$

$$-1^2 + b \cdot (-1) + c = 12$$

$$1 + b + c = 2$$

$$1 - b + c = 12$$

$$b = 2 - 1 - c$$

$$c = 12 - 1 + b$$

$$b = 1 - c$$

$$c = 11 + b$$

$$b = 1 - (11 + b)$$

$$c = 11 - 5$$

$$b = 1 + 11 - b$$

$$c = 6$$

$$b + b = -10$$

$$b = -5$$

$$f(1) = 1^2 + (-5) \cdot 1 + 6 =$$

$$1 + (-5) \cdot 1 + 6$$

$$1 - 5 + 6 = 2, \quad \checkmark$$

$$f(-1) = (-1)^2 + (-5) \cdot (-1) + 6$$

$$1 + (-5) \cdot (-1) + 6$$

$$1 + 5 + 6 = 12, \quad \checkmark$$

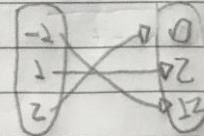
$$f(2) = 2^2 + (-5) \cdot 2 + c$$

$$= 4 + -10 + 6$$

$$= 4 + (-4)$$

$$= 0$$

$$f(2) = 0$$



É uma Função