

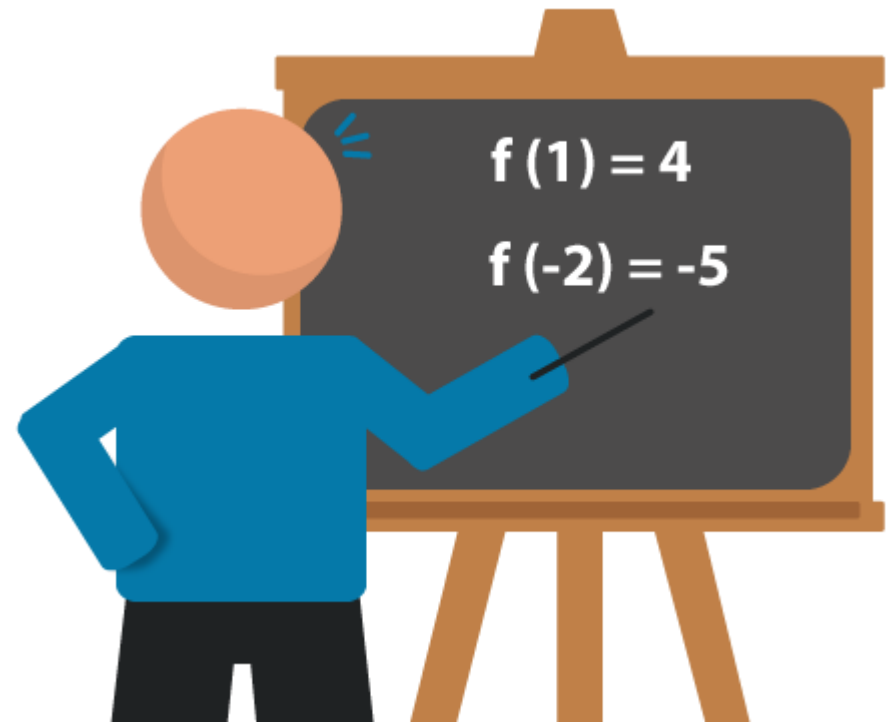
# CÁLCULO

## AULA 9

PROF. DANIEL VIAIS NETO

# INTRODUÇÃO

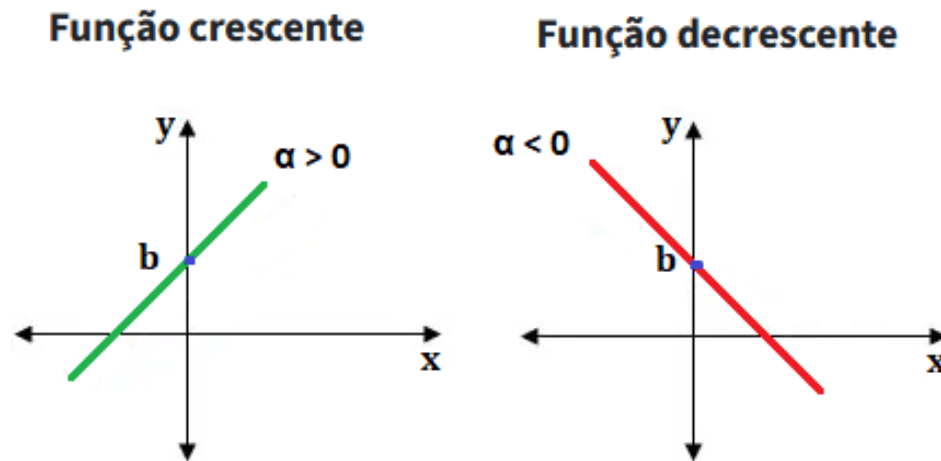
- **Sejam bem-vindos!**
- **Hoje: Função do 1º grau.**



# FUNÇÃO DO 1º GRAU

Função do 1º Grau: É toda função que associa a cada número real  $x$ , o número real  $ax + b$ ,  $a \neq 0$ . Os números reais  $a$  e  $b$  são chamados, respectivamente, de coeficiente angular e linear.

Quando  $a > 0$ , a função  $f(x) = ax + b$  é crescente, Quando  $a < 0$ , a função  $f(x) = ax + b$  é decrescente.



O gráfico da função  $f(x) = ax + b$  é uma reta não paralela aos eixos coordenados.

# EXERCÍCIO 1

O número  $C$  de graus Celsius como função do número  $F$  de graus Fahrenheit é dado pela expressão  $C = \frac{5}{9} (F - 32)$ , encontre:

a) A temperatura em graus Celsius quando a temperatura em Fahrenheit é de 50 graus.

**10°C**

b) A temperatura em graus Fahrenheit quando a temperatura em Celsius é de 25 graus.


**77°F**



# EXERCÍCIO 2

Obtenha a equação da reta que passa pelos pontos  $(-1,3)$  e  $(1,7)$ .

$$y = 2x + 5$$

$$y = m x + n$$


Coeficiente angular      Coeficiente linear

# EXERCÍCIO 3

O gráfico da função  $f(x) = mx + n$  passa pelos pontos  $(4, 2)$  e  $(-1, 6)$ . Assim o valor de  $m + n$  é:

a)  $13/5$

☒ b)  $22/5$

c)  $7/5$

d)  $13/4$

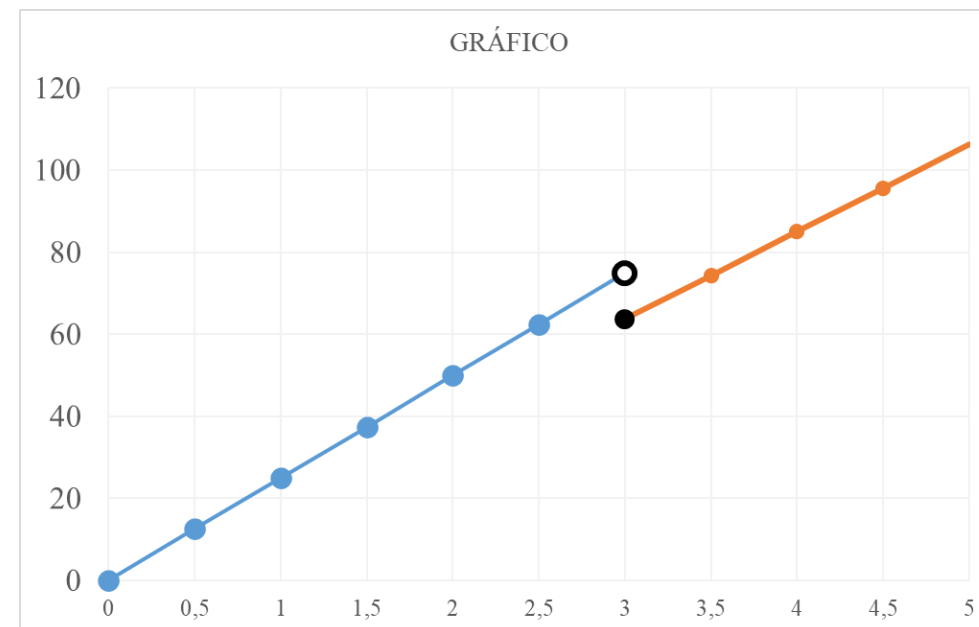
e)  $2,4$

# EXERCÍCIO 4

Um supermercado está fazendo uma promoção na venda da alcatra da seguinte forma: um desconto de 15% é dado nas compras de 3 quilos ou mais. Sabendo que o preço do quilo da alcatra é de R\$ 25,00, pede-se:

- a) O gráfico do valor pago em função da quantidade.
- b) A determinação de quais consumidores poderiam ter comprado mais alcatra pagando o mesmo preço.

$$2,55 \leq x < 3$$



FIM