

FUNÇÃO POLINOMIAL DO 1º GRAU

MÓDULO 8 | FUNÇÃO AFIM



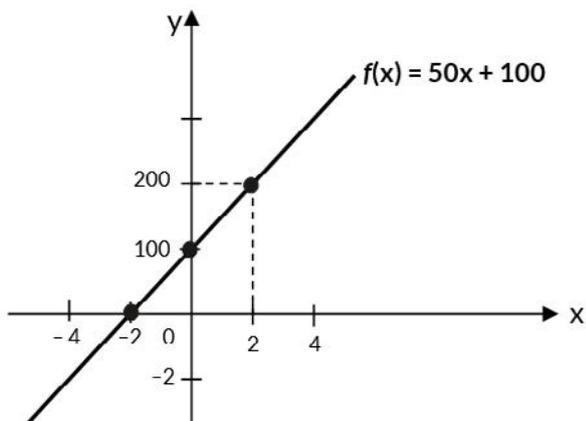
FUNÇÃO POLINOMIAL DO 1º GRAU

Uma função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ chama-se **função polinomial do 1º grau** ou **função afim** quando existem dois números reais a e b , tal que $f(x) = ax + b$, para todo $x \in \mathbb{R}$.

O coeficiente " b " é chamado de **termo independente ou coeficiente linear**. Graficamente, b é a ordenada do ponto onde a reta "corta" o eixo y . Se cortar acima do eixo x , " b " é positivo, se cortar abaixo do eixo x , " b " é negativo.

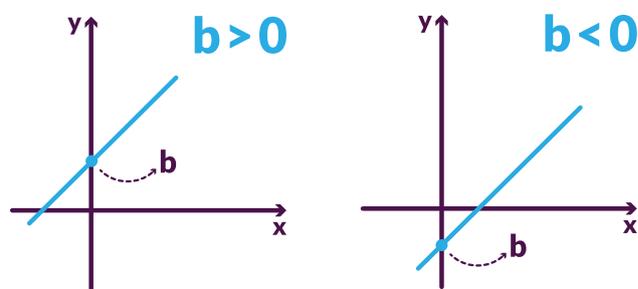
GRÁFICO DA FUNÇÃO

O gráfico da função afim representa uma reta. Como dois pontos são necessários para determinar uma reta, escolhemos dois valores distintos para x e calculamos os correspondentes valores de y .



COEFICIENTES E RAIZ DA FUNÇÃO AFIM

O coeficiente " a " é chamado de **taxa de variação ou coeficiente angular**. É ele o responsável pela declividade ou inclinação da reta. Se $a > 0$, a reta será crescente. Se $a < 0$, a reta será decrescente. Coeficiente angular da reta r é o número real a que expressa a tangente trigonométrica de sua inclinação α , ou seja, $a = \text{tga}$



Raiz da função afim é o valor de x que anula a função. Graficamente, raiz da função é a abscissa do ponto onde a reta corta o eixo x , e pode ser calculada por $x = -\frac{b}{a}$.

