



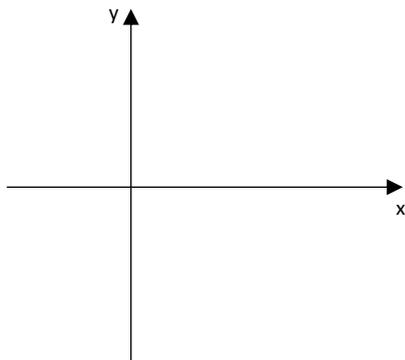
ESTUDO DO SINAL DA FUNÇÃO AFIM

Estudar o sinal de uma função consiste em determinar os valores de x para os quais $f(x) > 0$, $f(x) < 0$ e $f(x) = 0$.

POSSIBILIDADES

Na função $f(x) = ax + b$, duas são as possibilidades:

1) $a > 0 \Rightarrow$ Função _____.

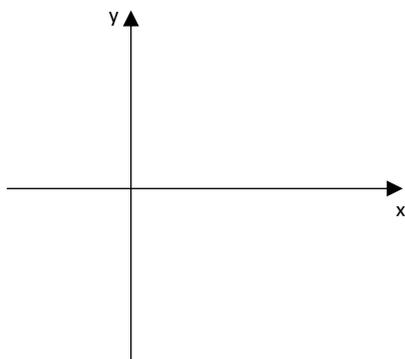


$$f(x) = 0 \text{ se}$$

$$f(x) > 0 \text{ se}$$

$$f(x) < 0 \text{ se}$$

2) $a < 0 \Rightarrow$ Função _____.



$$f(x) = 0 \text{ se}$$

$$f(x) > 0 \text{ se}$$

$$f(x) < 0 \text{ se}$$

EXEMPLO 1:

Estude o sinal da função $f(x) = 3x + 1$.

EXEMPLO 2:

Estude o sinal da função $f(x) = 6 - 2x$.

EXEMPLO 3:

Seja a função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, tal que $f(x) = x + 4$.

- Determine o zero dessa função;
- Construa seu gráfico;
- Faça o estudo do sinal.

