

# Lista 1 – Exercícios de Fixação

1) Dada a função  $f(x) = 1 - \frac{5}{2}x$ , com  $D = \mathfrak{R}$ ,:

a) calcule  $f(2)$ ,  $f(-1)$  e  $f\left(\frac{1}{5}\right)$  b) calcule  $x$  para que  $f(x) = 0$ .

2) Determine o valor de  $p$  de modo que o gráfico da função  $f(x) = 3x + p - 2$  intercepte o eixo  $y$  no ponto de ordenada 4.

3) Determine  $m$  de modo que o gráfico da função  $f(x) = -2x + 4m + 5$  intercepte o eixo  $x$  no ponto de abscissa 3.

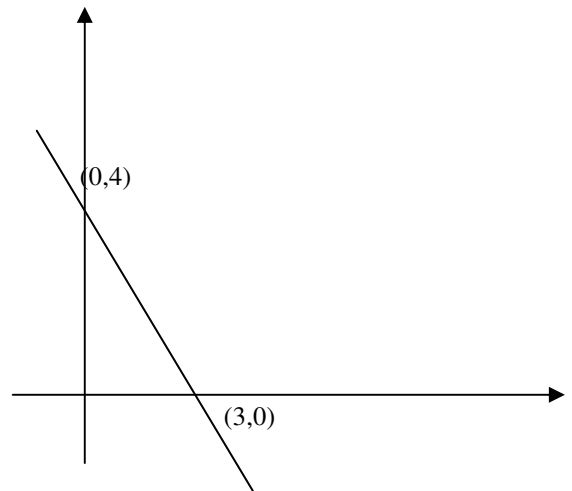
4) Estude a variação do sinal das seguintes funções do 1º grau:

a)  $f(x) = 2 - 3x$     b)  $f(x) = \frac{x}{3} - 1$     c)  $f(x) = 3x + 9$     d)  $f(x) = -5x + 1$

4) Sendo dados  $f(x) = x + 4$  e  $g(x) = 2x$ , calcular  $g(f(x))$  e  $f(g(x))$ .

5) Determine a lei de formação da função  $f$ , cujo gráfico cartesiano é representado ao lado:

6) Determine a lei de formação da função representada pela reta que passa pelos pontos  $A(1,4)$  e  $B(4,1)$ , determine o ponto onde a reta intercepta o eixo  $x$  e o ponto onde a reta intercepta o eixo  $y$ .



7) Obtenha o domínio das funções:

a)  $y = 2x + 3$     b)  $y = \frac{1}{x - \frac{2}{3}}$     c)  $y = \sqrt{x - 2}$     |    d)  $y = \frac{\sqrt{x + 2}}{x - 3}$ .