



LR MAT EXPLICAÇÕES

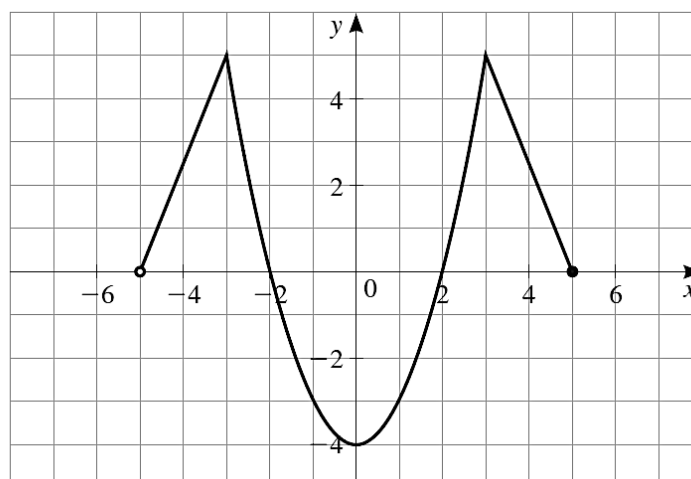
ANO: 10º ANO

DATA: FEV

TEMA: SINAL DE UMA FUNÇÃO

TIPO: FICHA DE TRABALHO Nº8

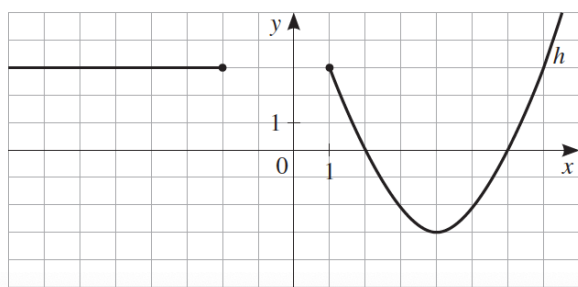
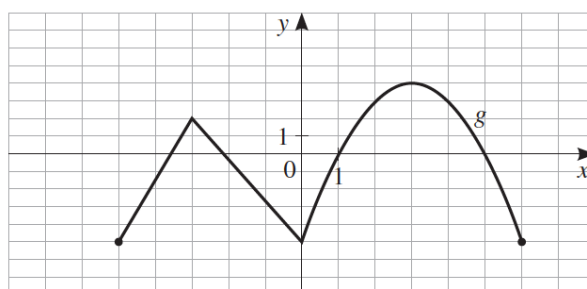
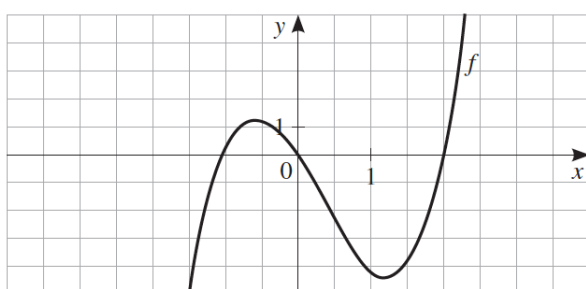
1. Considera a função f representada graficamente:



Constrói um quadro de sinal e indica:

- os zeros de f ;
- os intervalos onde a função é positiva;
- os intervalos onde a função é negativa.

2. Observa os gráficos das funções f , g e h .

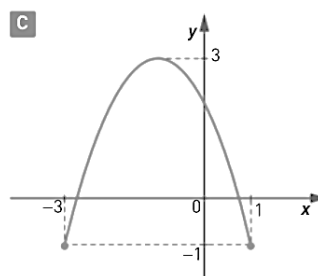
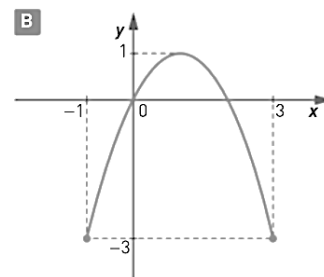
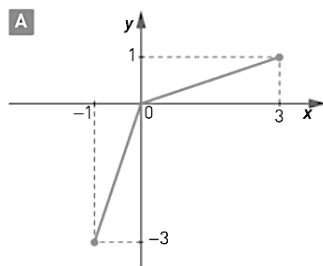


2.1 Indica o domínio e o contradomínio de cada uma das funções.

2.2 Estuda o sinal de f apresentando o respetivo quadro de sinais.

3. Qual das seguintes representações gráficas A, B ou C, pode corresponder a uma função f que satisfaz as condições seguintes:

- o domínio é $[-1, 3]$;
- o contradomínio é $[-3, 1]$;
- $f(-1) \times f(3) > 0$



4. A seguir está representada uma função real de variável real f de domínio $[-2, 6]$.

4.1 Constrói um quadro de sinal.

4.2 Determina para que valores de x se tem:

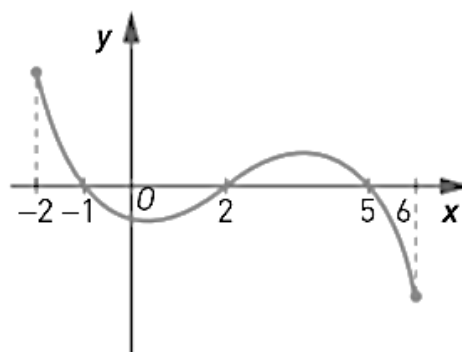
(a) $f(x) \leq 0$

(b) $f(x) > 0$

4.3 Indica o sinal de:

(a) $f(\pi) \times f(\sqrt{2})$

(b) $f\left(\frac{11}{2}\right) \times f\left(-\frac{3}{2}\right) + f(1)$



5. A seguir está representada uma função f de domínio \mathbb{R} . Sabe-se que o gráfico é constituído por duas semirretas com origem no ponto $(2, -2)$ e os pontos $(4, 2)$ e $(-4, 1)$, pertencem ao gráfico de f .

5.1 Determina os zeros de f .

5.2 Constrói um quadro de sinais.

