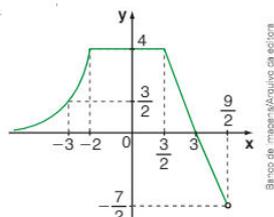


NOME:

DATA:

Exercício de gráficos de funções 1ª série

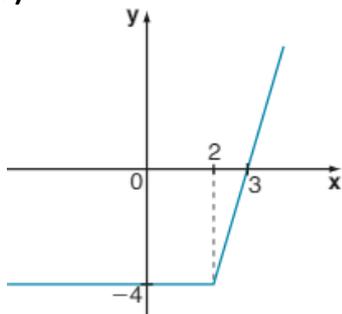
1. O gráfico ao lado representa uma função $f: D \subset \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, com $Dm(f) = [-\infty, \frac{9}{2}]$.
Determine



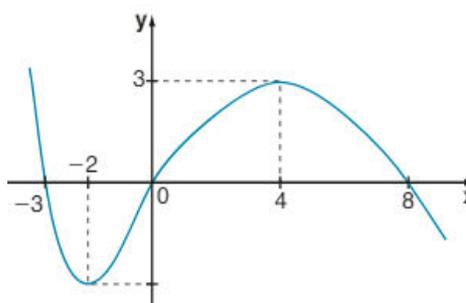
- a) A(s) raiz (raízes) de f .

2. Em cada caso, o gráfico representa uma função de \mathbb{R} em \mathbb{R} . Especifique os intervalos em que a função é crescente, decrescente ou constante:

a)

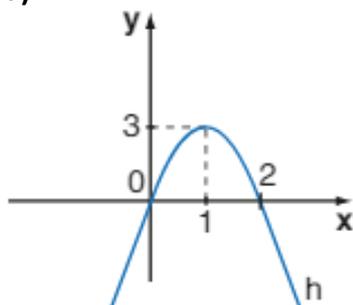


b)

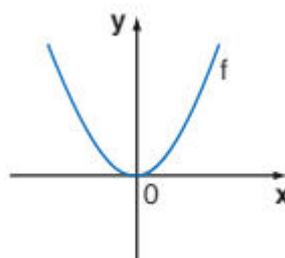


3. Determine, em cada caso, o conjunto imagem das funções de domínio real cujos gráficos estão a seguir representados:

a)

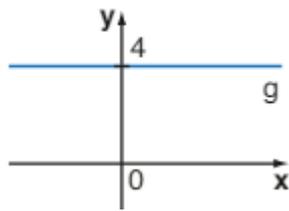


b)

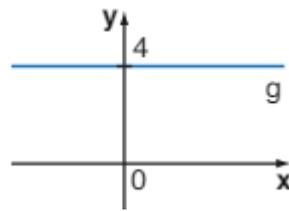


4. Determine, em cada caso, o conjunto imagem das funções de domínio real cujos gráficos estão a seguir representados:

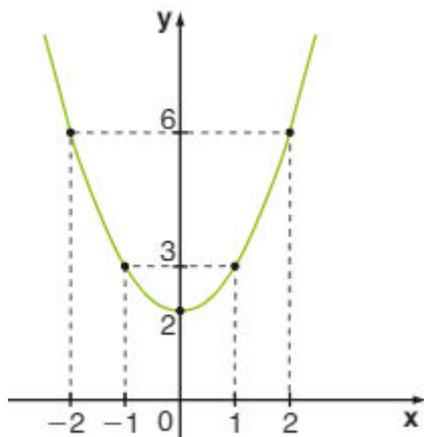
a)



b)



5. O gráfico ao lado representa a função f de domínio real, cuja lei é $y = ax^2 + b$, com a e b constante. Quais são os valores de a e b ?



GABARITO

Questão 1	Questão 2	Questão 3	Questão 4	Questão 5
3	<p>a) f é constante se $x < 2$; f é crescente $x > 2$</p> <p>b) f é crescente se $-2 < x < 4$; f é decrescente se $x < -2$ ou $x > 4$.</p>	<p>a) $\text{Im}(f) = \{y \in \mathbb{R} \mid y \geq 0\}$</p> <p>b) $\text{Im}(h) = \{y \in \mathbb{R} \mid y \leq 3\}$</p>	<p>a) $\text{Im}(g) = \{4\}$</p> <p>b) $\text{Im}(k) = \mathbb{R}^*_-$</p>	<p>$a = 1$ e $b = 2$</p>