

Escola SESI João Ubaldo ribeiro

Professor: Fernando Célio

Diversão do fim de semana

Questão 1: Dadas a função $F : \mathbb{R} \mapsto \mathbb{R}$, Determine os coeficientes (a, b, c) , os zeros da função, $f(0), f(1), f(-1), f(2), f(-3)$. A partir das análises da função construa o gráfico?

a) $f(x) = x^2 + 3$

b) $f(x) = -2x^2 + x$

c) $y = x^2 - 2x - 5$

d) $f(x) = 4x^2 - 4x + 4$

Questão 2: Determine os zeros das funções a seguir:

a) $y = \frac{3x^2}{7} + \frac{2}{4}$

b) $f(x) = \frac{-x}{2} + \frac{3x}{4} - 4$

Questão 3: Determine o zero da função $f(x) = (x^2 - 100x)^2 \cdot (x^2 - 101x + 100)^2$.

Questão 4: O grafico da função $f(x) = mx^2 + nx + 4$ passa pelos pontos $(-1, 3)$ e $(2, 7)$. Qual o valor de m e n ?

Questão 5: Dada a função $f(x) = mx^2 - nx + 1$. Sabendo que o gráfico de $f(x)$ passa pelos pontos $(2, 1)$ e $(-1, 2)$. Determine os pontos de intersecção da parábola com o eixo das abscissas.

Questão 6: Seja a função $f(x) = 3x^2 - bx + c$, em que $f(2) = 10$ e $f(-1) = 3$. Calcule b, c e o valor da expressão $f(3) + 2f(1)$.