



OPERAÇÕES ENTRE POLINÔMIOS

Questão 01 Efetue as seguintes operações:

- a) $(3x^2 + 2x - 5) + (4x^2 - x + 7)$
- b) $(5x^3 - 2x^2 + x) - (3x^3 + 4x - 1)$
- c) $(2x - 3)(x + 4)$
- d) $(x^2 - 3x + 2)(2x - 1)$

Questão 02 Qual o resto da divisão de $x^3 - 4x^2 + x - 6$ por $x - 2$?

Questão 03 Divida $2x^3 + 3x^2 - x + 5$ por $x + 1$ e escreva o quociente e o resto.

Questão 04 Dividindo um polinômio $p(x) = x^2 + x - 3$ obtemos um quociente $q(x) = 3x + 5$ e o resto $r(x) = -2x + 3$. Qual é o valor de $p(2)$?

Questão 05 (UFRJ) O resto da divisão de $p(x) = x^3 + 2x^2 + a$ por $q(x) = x^2 + 1$ é um polinômio cujo termo independente é 8. Determine o valor de a .

Questão 06 Um retângulo tem área representada pelo polinômio dado por $6x^2 + 11x + 4$ e largura, por $2x + 1$. Qual é a expressão para o comprimento do retângulo?

Questão 07 Um fazendeiro planeja cercar uma área retangular. O custo do cercado é dado pelo polinômio $4x + 10$ reais por metro linear, e o perímetro do terreno é dado por: $(8x + 20)$ metros. Qual será o custo total do cercado?