

Oficiais – Polinômios – Plataforma Equaciona

(ESPCEX 2015) O polinômio $f(x) = x^5 - x^3 + x^2 + 1$, quando dividido por $q(x) = x^3 - 3x + 2$ deixa resto $r(x)$.

Sabendo disso, o valor numérico de $r(-1)$ é

- a) -10
- b) -4
- c) 0
- d) 4
- e) 10

(ESCOLA NAVAL 2013) Sejam $F(x) = x^3 + ax + b$ e $G(x) = 2x^2 + 2x - 6$ dois polinômios na variável real x , com a e b números reais. Qual valor de $(a + b)$ para que a divisão $\frac{F(x)}{G(x)}$ seja exata?

- a) -2
- b) -1
- c) 0
- d) 1
- e) 2

(Mackenzie) Os valores de R , P e A para que a igualdade $\frac{2x^2 + 5x - 1}{x^3 - x} = \frac{R}{x} + \frac{P}{x + 1} + \frac{A}{x - 1}$ seja uma identidade são, respectivamente,

- a) 3, 1 e -2
- b) 1, -2 e 3
- c) 3, -2 e 1
- d) 1, 3 e -2
- e) -2, 1 e 3

(EN 2010) Ao escrevermos $\frac{x^2}{x^4 + 1} = \frac{Ax + B}{a_1x^2 + b_1x + c_1} + \frac{Cx + D}{a_2x^2 + b_2x + c_2}$

onde a_i, b_i, c_i ($1 \leq i \leq 2$) e A, B, C e D são constantes reais, podemos afirmar que $A^2 + C^2$ vale:

- a) $\frac{3}{8}$
- b) $\frac{1}{2}$
- c) $\frac{1}{4}$
- d) $\frac{1}{8}$
- e) 0