

Realiza las siguientes divisiones de polinomios:

a) $(3x^4 - 2x^3 + 3x^2 - x + 5) : (-x^2 + 3)$

b) $(5x^5 - 3x^3 + 2x - 5) : (x^2 - 3x + 4)$

c) $(-6x^6 + 19x^5 - 47x^4 + 61x^3 - 68x^2 + 42x - 5) : (-2x^3 + 5x^2 - 9x + 4)$

d) $(-14x^6 + 10x^5 - 44x^4 + 49x^3 - 48x^2 + 43x - 23) : (-2x^3 - 4x + 3)$

SOLUCIONES

a) $(3x^4 - 2x^3 - x + 5) : (-x^2 + 3)$

$$C(x) = -3x^2 + 2x - 12$$

$$R(x) = -7x + 41$$

b) $(5x^5 - 3x^3 + 2x - 5) : (x^2 - 3x + 4)$

$$C(x) = 5x^3 - 15x^2 + 22x + 6$$

$$R(x) = 68x - 29$$

c) $(-6x^6 + 19x^5 - 47x^4 + 61x^3 - 68x^2 + 42x - 5) : (-2x^3 + 5x^2 - 9x + 4)$

$$C(x) = 3x^3 - 2x^2 + 5x - 3$$

$$R(x) = -5x + 7$$

d) $(-14x^6 + 10x^5 - 44x^4 + 49x^3 - 48x^2 + 43x - 23) : (-2x^3 - 4x + 3)$

$$C(x) = 7x^3 - 5x^2 + 8x - 4$$

$$R(x) = -x^2 + 3x - 11$$