

Actividades Operaciones con Polinomios: Suma y resta

1) Dados los siguientes polinomios:

$$A(x) = -3x^3 + 5x^2 - \frac{1}{5}x - 6; B(x) = x^3 - x - 4 + x^4, C(x) = \frac{2}{3}x^2 - x + 1 \text{ y } D(x) = 4x - 1$$

Al resolver las siguientes operaciones, indicar si es correcto o incorrecto el resultado:

a) $A(x) + B(x) = x^4 + 3x^2 - \frac{6}{5}x - 10$

b) $B(x) - C(x) = x^4 + x^3 - \frac{2}{3}x^2 - x - 5$

c) $A(x) - D(x) = -3x^3 + 5x^2 - \frac{21}{5}x - 5$

d) $A(x) + B(x) - C(x) = x^4 - 2x^3 + \frac{17}{3}x^2 - \frac{1}{5}x - 11$

e) $C(x) + B(x) - D(x) = x^4 + x^3 + \frac{2}{3}x^2 - 6x - 2$

f) $C(x) - B(x) - D(x) + A(x) = -x^4 - 4x^3 + \frac{17}{3}x^2 - \frac{21}{5}x$

g) $2 \cdot A(x) = -6x^3 + 5x^2 - \frac{1}{5}x - 6$

h) $\frac{3}{5} \cdot B(x) = \frac{3}{5}x^4 + \frac{3}{5}x^3 - \frac{3}{5}x - \frac{12}{5}$

i) $\frac{1}{2} \cdot C(x) = \frac{2}{3}x^2 - \frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$

j) $-3 \cdot D(x) = -12x - 3$