



3. Ayuda para calcular el producto de dos polinomios

Soluciones

1 Dados los siguientes polinomios, realiza las operaciones que se detallan a continuación:

$$A = x^2 - 5x + 2$$

$$B = x^2 + 1$$

a) $A \cdot B$

$$\begin{array}{r} x^2 - 5x + 2 \\ \times x^2 + 1 \\ \hline 1x^2 - 5x + 2 \\ 1x^4 - 5x^3 + 2x^2 \\ \hline x^4 - 5x^3 + 3x^2 - 5x + 2 \end{array}$$

b) $B \cdot B$

$$\begin{array}{r} x^2 + 1 \\ \times x^2 + 1 \\ \hline 1x^2 + 1 \\ 1x^4 + 1x^2 \\ \hline 1x^4 + 2x^2 + 1 \end{array}$$

2 Calcula.

$$\begin{aligned} \text{a) } (2x^2 - 5x + 3)(4x - 2) &= 8x^3 - 4x^2 - 20x^2 + 10x + 12x - 6 = \\ &= 8x^3 - 24x^2 + 22x - 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{b) } (x^2 - 3x)(3x^3 - 5x^2 + 2) &= 3x^5 - 5x^4 + 2x^2 - 9x^4 + 15x^3 - 6x = \\ &= 3x^5 - 14x^4 + 15x^3 + 2x^2 - 6x \end{aligned}$$