

SOLUCIONES

VIDEO: DIVISIÓN DE POLINOMIOS

1. Realiza las siguientes divisiones de polinomios:

$$(x^6 + 5x^4 + 3x^2 - 2x) : (x^2 - x + 3) = x^4 + x^3 + 3x^2 - 6$$

$$\begin{array}{r}
 x^6 \quad + 5x^4 \quad + 3x^2 - 2x \quad | \quad x^2 - x + 3 \\
 \underline{-x^6 + x^5 - 3x^4} \\
 x^5 + 2x^4 \\
 \underline{-x^5 + x^4 - 3x^3} \\
 3x^4 - 3x^3 + 3x^2 \\
 \underline{-3x^4 + 3x^3 - 9x^2} \\
 -6x^3 - 2x \\
 \underline{6x^3 - 6x + 18} \\
 -8x + 18
 \end{array}$$

$$(x^5 + 2x^3 - x - 8) : (x^2 - 2x + 1) = x^3 + 2x^2 + 5x + 8$$

$$\begin{array}{r}
 x^5 \quad + 2x^3 \quad - x - 8 \quad | \quad x^2 - 2x + 1 \\
 \underline{-x^5 + 2x^4 - x^3} \\
 2x^4 + x^3 \\
 \underline{-2x^4 + 4x^3 - 2x^2} \\
 5x^3 - 2x^2 - x \\
 \underline{-5x^3 + 10x^2 - 5x} \\
 8x^2 - 6x - 8 \\
 \underline{-8x^2 + 16x - 8} \\
 10x - 16
 \end{array}$$