

Ejercicios Polinomios:

11. Sin hacer la division, decir cual es el resto de dividir el polinomio $P(x)$ por $x - a$:

$$b) P(x) = x^4 + x^3 - 6x^2 + x + 3 \quad ; \quad a = -3$$

Por el teorema del resto, el resto de dividir $P(x)$ por $(x - (-3))$ es:

$$\begin{aligned} P(-3) &= (-3)^4 + (-3)^3 - 6(-3)^2 + (-3) + 3 \\ &= 81 + (-27) - 6 \cdot 9 - \cancel{3} + \cancel{3} \\ &= +54 - 54 \\ &= 0 \end{aligned}$$

C.A:

11. b)

$$\begin{aligned} (-3)^4 &= -3 \cdot -3 \cdot -3 \cdot -3 \\ &\quad +9 \cdot +9 \\ &\quad +81 \end{aligned}$$