Aplica el Teorema del Resto para resolver las siguientes cuestiones:

Determinar el valor de m para que al dividir el polinomio $P(x) = x^4 - 4x^2 + 3x + m$ entre $(x+2)$ el resto sea -3

Sol: $m =$

Hallar el valor de a para que el trinomio $4x^2 - 6x + a$ sea divisible por $x - 3$

Sol: $a =$

Dados los polinomios siguientes, hallad utilizando la regla de Ruffini, los valores numéricos que se indican:

a) $P(x) = x^2 + x - 2$ $\quad P(3) =$

b) $Q(x) = -x^3 + x - 5$ $\quad Q(-2) =$

Comprobad si las siguientes afirmaciones son ciertas:

a) 3 es una raíz de $x - 3$

b) 1 es una raíz de $x^4 - 3x^3 + 2x - 5$