



4º A - EXAMEN TEMA Polinomios – 16/01/14

NOMBRE: _____

Ejercicio 1 - 2 puntos

Efectúa estos productos de polinomios.

a) $(x^4 - 2x^3 + 3x^2 - x - 2) \cdot (x^3 + 3)$

b) $(-5x^3 - 6x + 3) \cdot (x^2 - 2x + 1)$

SOL: _____ SOL: _____

Ejercicio 2 - 2 puntos

Dados los polinomios $P(x) = (3x^3 + 3x^2 - 1)$, $Q(x) = (2x^4 - 5x^2)$ y $R(x) = (-x^3 + x - 2)$, efectúa estas operaciones.

a) $P(x) - Q(x) + R(x)$

c) $[Q(x)]^3$

b) $P(x) + Q(x) \cdot R(x)$

d) $Q(x) : R(x)$

SOL: _____ SOL: _____ SOL: _____ SOL: _____

Ejercicio 3- 1 punto

Calcula el valor de k que hace que el resto de la división de $x^3 + 2x + 6k$ entre $x - 2$ sea 0.

SOL: _____

Ejercicio 4- 4 puntos

Descompón en factores estos polinomios.

a) $x^3 - x^2 - 2x$

c) $x^3 - x^2 + 5x - 5$

b) $x^3 + x^2 - 8x - 12$

d) $x^3 + 2x^2 - 5x - 10$

SOL: _____ SOL: _____ SOL: _____ SOL: _____

Ejercicio 5- 1 punto

VERDADERO O FALSO. Razona la respuesta

a) Un polinomio de grado 4 tiene 4 raíces diferentes

b) Un polinomio de grado 2 más un polinomio de grado 3 es un polinomio de grado 3

c) Si $p(-4)=0$ entonces 4 es raíz de $p(x)$

SOL: _____ SOL: _____ SOL: _____

Tiempo: 55 minutos

CALCULADORA: NO