



COLEGIO ALMA'S
bilingual school

APELLIDOS Y NOMBRE: Corrección Control Polinómicos

CURSO: 2°ESO N° 2ª Evaluación

FECHA: 01-02-2017 ASIGNATURA: Matemáticas

1) a) $P(x) = 4x^3 + 3x^2 + 0x - 2$

b) $Q(x) = -x^2 + 3x + 0$

2) a) $P(2) = 3(2)^2 + 4(2)^3 - 2 = 12 + 32 - 2 = 42$

b) $Q(-1) = 3(-1) - (-1)^2 = -3 - 1 = -4$

3) a) $(3x^2 + 4x^3 - 2) + (3x - x^2) = 4x^3 + 2x^2 + 3x - 2$

b) $(3x^2 + 4x^3 - 2) - (3x - x^2) = 3x^2 + 4x^3 - 2 - 3x + x^2 = 4x^3 + 4x^2 - 3x - 2$

c) $3(3x^2 + 4x^3 - 2) - 2(3x - x^2) = 9x^2 + 12x^3 - 6 - 6x + 2x^2 = 12x^3 + 11x^2 - 6x - 6$

d) $(3x^2 + 4x^3 - 2)(3x - x^2) = 9x^3 - 3x^4 + 12x^4 - 4x^5 - 6x + 2x^2$

$= -4x^5 + 9x^4 + 9x^3 + 2x^2 - 6x$

4) a) $(5x^3 - 2x^2)^2 = 25x^6 - 20x^5 + 4x^4$

b) $(2x^4 + 3x^2)^2 = 4x^8 + 12x^6 + 9x^4$

c) $(3x^2 - 4)(3x^2 + 4) = 9x^4 - 16$

5) a)
$$\begin{array}{r} 2x^3 + x^2 + 0x - 4 \\ -2x^3 + 4x^2 \\ \hline 5x^2 + 0x - 4 \\ -5x^2 + 10x \\ \hline 10x - 4 \end{array}$$

b)
$$\begin{array}{r} x^4 + 0x^3 + 3x^2 - x + 1 \\ -x^4 - x^3 + 2x^2 \\ \hline -x^3 + 5x^2 - x + 1 \\ x^3 + x^2 - 2x \\ \hline 6x^2 - 3x + 1 \\ -6x^2 - 6x + 12 \\ \hline -9x + 13 \end{array}$$