EXAMEN POLINOMIOS – 3º ESO

Ejercicio 1: Indica el coeficiente, la parte literal y el grado de los siguientes monomios:

- a) $5x^2y^3$ b) $-2xyz$ c) y d) 3

Ejercicio 2: Calcula el valor numérico de los siguientes polinomios en los valores que se indican

- a) $3x^3 - 5x^2 + 7x - 1$ en $x = 2$ y en $x = 0$
b) $2x^2 - 3x - 5$ en $x = 1$ y en $x = -1$

Ejercicio 3: Realiza las siguientes operaciones con monomios:

- a) $5x^2 + 7x^2 - 6x^2 =$
b) $8xy + 3xz - 5yz - 4xy + 9yz - 7xz =$
c) $x^2 + 8x - 3x + x^2 =$
d) $(-5x^2y^3) \cdot (-2xy^4) =$
e) $(x^4y) : (x^2y^3) =$

Ejercicio 4: Dados los siguientes polinomios:

$$P(x) = 5x^3 + 7x^2 - 2x + 3$$

$$Q(x) = 2x^3 - 4x^2 + 7$$

$$R(x) = x^3 - 5x - 2$$

Calcula:

- a) $P + Q$ b) $P + R$
c) $P + Q + R$ d) $P - Q - R$

Ejercicio 5: Dados los siguientes polinomios:

$$P(x) = 2x^3 + 3x^2 - 2x + 3$$

$$Q(x) = 2x^2 - 4x + 7$$

$$R(x) = x - 2$$

$$S(x) = x^2 - 3x + 1$$

Calcula:

- a) $P \cdot Q$ b) $P \cdot R$
c) $P : R$ d) $P : S$