CONSULTA SOBRE EL ALGEBRA

# Polinomio:

es una suma de varios monomios. ... Cada uno de los monomios que forman un polinomio se llama término. Si hay un monomio de mayor grado, éste recibe el nombre de término principal, y su coeficiente se llama coeficiente principal.

# Binomio:

es la suma de dos monomios, por ejemplo x + 3, o 55 x 2 – 33 y 2, o Un trinomio es la suma de tres monomios. Un polinomio es la suma de n monomios, para algún número entero n. Así los monomios, binomios y trinomios todos son casos especiales de polinomios.

# COMO SE SUMA, RESTA Y MULTIPLICA

# UN POLINOMIO

Se multiplica cada monomio del primer polinomio por todos los elementos del segundo polinomio. Se suman los monomios del mismo grado, obteniendo otro polinomio cuyo grado es la suma de los grados de los polinomios que se multiplican.

## EJERCICIO DE SUMA

* (5x + 3x²) + (10x - 2) = 15x + 3x² - 2
* (10x + 14x²) + (6x) = 16x + 14x²
* (4x² − 1) + (x³ − 3x² + 6x − 2) = x³ + x² + 6x − 3

# EJERCICIO DE RESTA

* P (x) = 8x2 + 3x - 10 → no necesita ordenarse pues ya lo está
* Q (x) = 2 + 3x2 + 5x → no está ordenado por grados por lo que debemos disponer los términos de mayor a menor grado → 3x2 + 5x + 2

# EJERCICIO DE MULTIOLICACION

**(2x4 + x3 + 2x2 + 5) =**

(3 . 2x4) + (3. x3) + (3.2x2) + (3. 5)=

(3 . 2)x4 + (3. 1) x3 + (3.2)x2 + (3. 5)=

6x4 + 3x3 + 6x2 + 15

Resultado: 3 . (2x4 + x3 + 2x2 + 5) = **6x4 + 3x3 + 6x2 + 15**