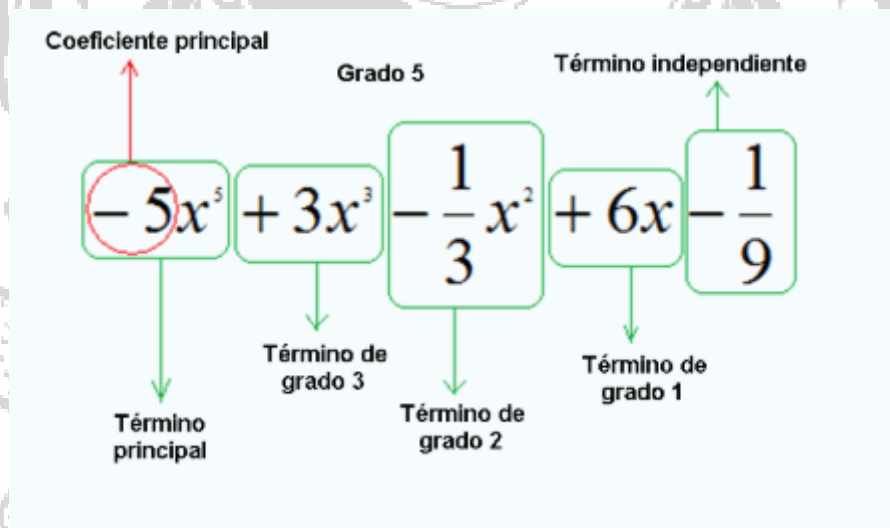


### Definición de Polinomio.

Un polinomio es una suma de varios monomios.

- Si todos los monomios del polinomio son no semejantes entre sí, decimos que el polinomio está en forma reducida.
- 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. Si hay un monomio sin parte literal (un número que no esté multiplicado por ninguna letra), éste recibe el nombre de término independiente.
- Se llama grado del polinomio al mayor de los grados de sus monomios.
- Un polinomio en una sola variable se dice ordenado si los monomios están escritos de mayor a menor grado. Si el polinomio tiene más de una variable no pensaremos en él como ordenado.



## SUMA DE POLINOMIOS

Podemos completar la operación con los monomios que sean semejantes.

*Ejemplos:*

$$2x^5 + 3x^2 - x + 5 + (3x^4 - 2x^2 + 2x - 3) = 2x^5 + 3x^4 + x^2 + x + 2$$

$$2x^3 - 3x^2 - 2x + 6 + (x^2 - 5x + 4) = 2x^3 - 2x^2 - 7x + 10$$



## PRODUCTO DE DOS POLINOMIOS

Multiplicamos cada monomio de uno de los polinomios por cada uno de los monomios del otro polinomio.

*Ejemplos:*

$$(2x+1) \cdot (x^2-3x-2) = 2x^3 - 6x^2 - 4x + x^2 - 3x - 2 = 2x^3 - 5x^2 - 7x - 2$$

$$(3xz+2y) \cdot (3xy-2x+5y) = 9x^2yz - 6x^2z + 15xyz + 6xy^2 - 4xy + 10y^2$$

