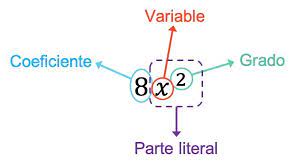
# Expresiones algebraicas

## 1. Operaciones con monomios



Partes de un monomio

#### 1.1. Suma y resta de monomios

Dos monomios solo se pueden sumar o restar si son semejantes (tienen la misma parte literal). Si son semejantes, se suman o restan los coeficientes y se mantiene la parte literal. Ejemplo:

### Ejercicios

Ejercicio 1. Suma y/o resta los siguientes monomios.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

#### 1.2. Multiplicación de monomios

Para multiplicar dos monomios se multiplican sus coeficientes y sus partes literales entre sí. Ejemplo:

### Ejercicios

Ejercicio 2. Multiplica los siguientes monomios.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

#### 1.3. Potencia de monomios

Para calcular la potencia de un monomio se elevan al grado correspondiente todos los componentes. Ejemplo:

### Ejercicios

Ejercicio 3. Opera con los siguientes monomios.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |

#### 1.4. División de monomios

Para dividir dos monomios se dividen sus coeficientes y sus partes literales entre sí. Ejemplo:

## 2. Operaciones con polinomios

Un polinomio es la suma (o resta) de monomios de distinto grado. Podemos definir los siguientes conceptos:

* **Término principal.** Es el monomio de mayor grado.
* **Coeficiente principal.** Es el coeficiente del término principal.
* **Término independiente.** Es el monomio sin parte literal (número que va solo). Esto significa que su parte literal es de grado 0.
* **Grado del polinomio.** Es el grado del término principal.

#### 2.1. Suma y resta de monomios

Cuando se suman o restan polinomios se suman o restan los monomios que sean semejantes entre sí. Ejemplo:

#### 2.2. Multiplicación de polinomios

Para multiplicar dos polinomios se multiplican todos los monomios del primer polinomio por todos los monomios del segundo. Ejemplo:

#### 2.3. División de polinomios

Para dividir un polinomio entre un monomio se dividen cada uno de los términos entre este. Ejemplo:

## 3. Identidades notables