

Polinomios

Un **polinomio** es una expresión algebraica de la forma:

$$P(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + a_{n-2} x^{n-2} + \dots + a_1 x^1 + a_0$$

- Siendo $a_n, a_{n-1} \dots a_1, a_0$ números, llamados **coeficientes**.
 - n un número natural.
 - x la variable o indeterminada.
 - a_n es el coeficiente principal.
 - a_0 es el término independiente.

Grado de un polinomio

El **grado** de un **polinomio** $P(x)$ es el **mayor exponente** al que se encuentra elevada la **variable** x .

Clasificación de un polinomio según su grado

Primer grado

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

Segundo grado

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

Tercer grado

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

Tipos de polinomios

Polinomio nulo

Es aquel **polinomio** que tiene todos sus coeficientes nulos.

Polinomio homogéneo

Sitio

Inicio
 Temario
 Matemáticas
 Ramas Matemáticas
 Ejercicios
 Matemáticas
 Álgebra
 ESO
 Bachillerato

Tema

Exp. algebraicas
 Monomios
 Oper. monomios
 Polinomios
 Suma polinomios
 Producto polinomios
 Cociente polinomios
 Regla Ruffini
 Identidades notables
 Teorema del resto
 Teorema del factor
 Factorización
 Frac. algebraicas
 Común denominador
 Suma y diferencia
 Producto fracciones
 Cociente fracciones
 Resumen
 Ejercicios monomios
 Ejercicios polinomios
 Ejercicios id.
 notables
 Ejercicios factorizar
 Ejercicios frac.
 algeb.

Es aquel **polinomio** en el todos sus términos o monomios son del mismo grado.

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

Polinomio heterogéneo

Es aquel **polinomio** en el que sus términos no son del mismo grado.

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

Polinomio completo

Es aquel **polinomio** que tiene todos los términos desde el término independiente hasta el término de mayor grado.

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

Polinomio ordenado

Un **polinomio** está **ordenado** si los **monomios** que lo forman están escritos de **mayor a menor grado**.

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

Polinomios iguales

Dos **polinomios** son iguales si verifican:

1 Los dos **polinomios** tienen el **mismo grado**.

2 Los **coeficientes** de los términos del mismo grado son **iguales**.

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

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

Polinomios semejantes

Dos **polinomios** son semejantes si verifican que tienen **la misma parte literal**.

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

- $Q(x) = 5x^3 - 2x - 7$

Valor numérico de un polinomio

Es el resultado que obtenemos al sustituir la variable x por un número cualquiera.

- $P(x) = 2x^3 + 5x - 3 ; x = 1$

- $P(1) = 2 \cdot 1^3 + 5 \cdot 1 - 3 = 2 + 5 - 3 = 4$

Google™ Búsqueda personalizada

