



# Polinomios y Lenguaje Algebraico

Descifrando el Código de las Matemáticas



# ¡Traduce el Código!

1.

$$x - 10$$

a) Un número aumentado en cinco

2.

$$x + 5$$

b) Un número elevado al cuadrado

3.

$$3x$$

c) El triple de un número

4.

$$x^2$$

d) La diferencia entre un número y diez

# ¡Traduce el Código!



1.

$$x - 10$$

d) La diferencia entre un número y diez

2.

$$x + 5$$

a) Un número aumentado en cinco

3.

$$3x$$

c) El triple de un número

4.

$$x^2$$

b) Un número elevado al cuadrado

# Anatomía de un Monomio

Un **monomio** es una expresión que une números y letras mediante una multiplicación.



El **Coficiente** es el número, la **Variable** es la letra y el **Exponente** indica la potencia.

# Clasificando Polinomios

1



## Monomio

Tiene un solo término.  
Ejemplo:  $5x^3$

2



## Binomio

Suma o resta de dos términos. Ejemplo:  $x + 2$

3



## Trinomio

Compuesto por tres términos. Ejemplo:  $x^2 + 2x + 1$

# Determinando el Grado Absoluto

## Monomio

Se suman los exponentes

$$4x^2y^3$$
$$2 + 3 = 5$$

**Grado Absoluto: 5**

## Polinomio

Se busca el mayor exponente

$$2x^4 + 5x^2 - 1$$

El exponente **4** es el  
**MÁXIMO VALOR**

**Grado: 4**



# Términos Semejantes

## ¿Gemelos Matemáticos?

Los **términos semejantes** son aquellos que tienen exactamente la misma parte literal (mismas letras con mismos exponentes).

## Reducción de Términos

Solo podemos sumar o restar términos si son semejantes. Es como sumar manzanas con manzanas:

- $3x + 2x = 5x$  (¡Correcto! Son semejantes)
- $3x + 2y$  (No se puede reducir, son distintos)

# Aprendiendo sobre Polinomios



# Reto de Reducción

Respuestas en la siguiente diapositiva...

¿Cuál es el resultado de reducir la expresión:  $5a + 3b - 2a + b$ ?

1.  $7a + 4b$

2.  $3a + 4b$

3.  $3a + 2b$

4.  $8ab$

# Reto de Reducción



¿Cuál es el resultado de reducir la expresión:  $5a + 3b - 2a + b$ ?

1.  $7a + 4b$

2.  $3a + 4b$

3.  $3a + 2b$

4.  $8ab$

# Resumen

## Puntos Clave

- Aprendimos a traducir el español al **lenguaje algebraico**.
- Identificamos las partes de un **monomio**.
- Clasificamos expresiones en **binomios y trinomios**.
- Descubrimos cómo sumar **términos semejantes**.

¡Felicidades! Has dado tus primeros pasos en el mundo del Álgebra.

