

# EXPRESIONES ALGEBRAICAS

**TEC** | Tecnológico  
de Costa Rica

**PAEM** Proyecto de  
Apoyo a la  
Educación  
Matemática

**PROF. MARISOL SOLANO BENAVIDES**  
**8° AÑO**

Un monomio es una expresión de la forma  $ax^n$  donde  $a \in \mathbb{Q}$  y se denomina **factor numérico**,  $n \in \mathbb{N}$  y se denomina grado del monomio. Finalmente  $x^n$  se llama **factor literal** y puede tener uno o más variables

# Monomio

EXPRESIONES ALGEBRAICAS  
CON UN SOLO TÉRMINO

POR EJEMPLO

- $2xv^3p^5$

- $-\frac{7}{5}m^5r$

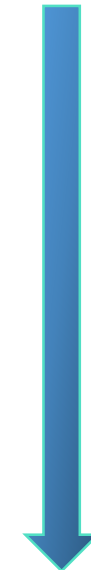
MONOMIO

SEMEJANTE

DOS O MÁS  
MONOMIOS SON  
SEMEJANTES ENTRE  
SÍ, SI TIENEN EL  
MISMO FACTOR  
LITERAL.

Es posible que en algunos casos se aplique la propiedad conmutativa del producto ( $ab = ba$ ) y siguen siendo monomios semejantes.

# Reforzando Conceptos



[https://www.youtube.com/watch?v=cH\\_NPAETuvA](https://www.youtube.com/watch?v=cH_NPAETuvA)

# Monomios Semejantes

EJEMPLOS

$$7x; 9x; -10x; -x$$

$$-\frac{4}{3}x^3; 2x^3; -x^3; \frac{x^3}{5}$$

$$\frac{1}{2}x^2y; -yx^2; \frac{x^2y}{9}$$

# Binomio

UN BINOMIO ES UNA EXPRESIÓN ALGEBRAICA

FORMADA POR DOS MONOMIOS NO SEMEJANTES ENTRE SÍ, SEPARADOS POR LA SUMA O RESTA.

POR EJEMPLO

$$x^2 - y^3$$

$$9x^2y + 2abc$$

$$\frac{-2}{7}x + 11$$

# Trinomio

UN TRINOMIO ES UNA EXPRESIÓN ALGEBRAICA

FORMADA POR TRES MONOMIOS NO SEMEJANTES ENTRE SÍ, SEPARADOS POR LA SUMA O RESTA.

POR EJEMPLO

$$x^2 - y^3 + m$$

$$9x^2y + 2ab - c$$

$$\frac{-2}{7}x + 1 - z$$



# Polinomio

UN POLINOMIO ES UNA EXPRESIÓN ALGEBRAICA

FORMADA POR TRES O MÁS MONOMIOS NO SEMEJANTES ENTRE SÍ, SEPARADOS POR LA SUMA O RESTA.

POR EJEMPLO

$$z + x^2 - y^3 + x^3$$

$$9x^2y + 2a + bc - 2$$

$$\frac{-2}{7}x + 119x^2 + y + 2a$$