



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381- 4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

Materia: Matemáticas

Profesora: Patricia Zelaya

Curso: 3° año "A"

Bibliografía actual: Matemática Activa 3. Editorial Puerto de Palo. Edición 2017

TRABAJO PRÁCTICO N° 30

Controlamos actividades de Trabajo Práctico N° 29

Expresiones Algebraicas

Marco Teórico – PÁG. 37

Trabajaremos con la página del libro

Una **expresión algebraica** es una combinación de letras y números relacionados entre sí por una o más operaciones. En una expresión algebraica los números se denominan coeficientes y las letras con sus exponentes forman la parte literal.

coeficiente $-2x^5$ parte literal

- $\frac{1}{2}a$ Cuando la expresión tiene un solo término se denomina **monomio**.
- $\frac{1}{4} + 3a$ Cuando la expresión tiene dos términos se denomina **binomio**.
- $4 + 2a + a^2 + 3a$ En general, cuando hay varios términos se denomina **polinomio**. En este caso los términos que ocupan el lugar segundo y cuarto se denominan semejantes porque tienen la misma parte literal.

Valor numérico de una expresión algebraica

El **valor numérico** de una expresión algebraica se obtiene reemplazando todas las letras por números; luego, se resuelven las operaciones.

Para $a = -1$, el valor numérico de $2a^2 - 3a + 4$ es 9 porque $2 \cdot (-1)^2 - 3 \cdot (-1) + 4 = 9$.

Las expresiones algebraicas $5 \cdot (a + b)$ y $5a + 5b$ son **equivalentes**, ya que para cualquier par de números reales a y b , al reemplazarlos en cada una, se obtiene el mismo valor numérico. Se puede escribir entonces $5 \cdot (a + b) = 5a + 5b$.



INSTITUTO JUAN PABLO II
Av. Sáenz Peña 576
TEL: 0381- 4205711
Institutojuanpabloii@gmail.com
www.instjuanpabloii.com.ar

Operaciones con expresiones algebraicas

Operación	Ejemplo
Para sumar o restar monomios semejantes, se suman o se restan los coeficientes y se escribe a continuación la misma parte literal.	$4a + 3a - 5a = 2a$ $3a - 2b + b = 3a - b$
Para multiplicar o dividir dos monomios, se multiplican o se dividen los coeficientes y las partes literales.	$3a \cdot 2a^2 = 6a^3$ $8b^3 : 2b^2 = 4b^2$

Actividad

Resolución de actividades en PÁG. 38, punto 2 y PÁG. 39