

## OBJETIVOS

### Curso: Álgebra 1

---

#### Lección 1: Conceptos Básicos de Álgebra

Objetivo: Reconocer los principios básicos del álgebra y sus aplicaciones en la vida cotidiana, lo cual incluye números negativos, potencias y exponentes y cómo evaluar expresiones algebraicas.

Objetivos específicos:

- Comprender los conceptos matemáticos básicos.
- Explicar las propiedades del cero.
- Trabajar con números negativos.
- Definir el valor absoluto.
- Identificar las potencias y exponentes y cómo trabajar con ellos.
- Multiplicar y dividir fracciones.
- Evaluar expresiones algebraicas.

#### Lección 2: Operaciones con Monomios y Polinomios

Objetivo: Reconocer las definiciones de monomios y polinomios, y las operaciones y aplicaciones en las cuales se usan.

Objetivos específicos:

- Sumar y sustraer monomios.
- Multiplicar y dividir monomios.
- Trabajar con exponentes negativos.
- Sumar y sustraer polinomios.
- Multiplicar polinomios.
- Realizar divisiones largas de polinomios.

### **Lección 3: Fracciones Algebraicas**

Objetivo: Reconocer cómo interpretar y trabajar con fracciones algebraicas, como así también resolver problemas con enunciado asociados.

Objetivos específicos:

- Reducir fracciones algebraicas.

- Multiplicar fracciones algebraicas.

- Dividir fracciones algebraicas.

- Sumar fracciones algebraicas.

- Sustraer fracciones algebraicas.

- Resolver problemas con enunciado con fracciones algebraicas.

### **Lección 4: Factorización**

Objetivo: Reconocer los principios básicos de la factorización, que incluyen cómo determinar los factores comunes y cómo factorizar polinomios.

Objetivos específicos:

- Identificar y definir factores.

- Definir el máximo común divisor.

- Definir el mínimo común múltiplo.

- Factorizar polinomios.

## **Lección 5: Resolución de Ecuaciones Lineales**

Objetivo: Reconocer cómo trabajar con ecuaciones lineales, lo cual incluye cómo interpretar expresiones algebraicas.

Objetivos específicos:

- Sumar y sustraer para resolver una ecuación.

- Multiplicar y dividir para resolver una ecuación.

- Resolver ecuaciones con valores absolutos.

- Resolver ecuaciones con dos o más variables.

- Transformar afirmaciones verbales en expresiones y ecuaciones algebraicas.