

OBJETIVOS

Curso: Álgebra 3

Lección 1: Ecuaciones Cuadráticas

Objetivo: Reconocer los principios involucrados en la resolución de ecuaciones cuadráticas y en el uso de la fórmula cuadrática.

Objetivos específicos:

- Resolver ecuaciones cuadráticas.
- Identificar y aplicar la fórmula cuadrática.
- Representar gráficamente ecuaciones cuadráticas.
- Identificar las intersecciones con el eje x.
- Explicar los efectos de cambiar variables en una ecuación cuadrática.

Lección 2: Números Reales e Imaginarios

Objetivo: Reconocer el papel de los números reales e imaginarios en la matemática, incluidas las funciones exponenciales, inversas y logarítmicas.

Objetivos específicos:

- Definir los números reales.
- Definir los números racionales e irracionales.
- Identificar las funciones exponenciales.
- Identificar las funciones inversas.
- Identificar las funciones y fórmulas logarítmicas.
- Explicar la raíz n-ésima.
- Definir los números imaginarios.

Lección 3: Sucesiones y Series

Objetivo: Reconocer el papel y la importancia de las series y sucesiones en la matemática.

Objetivos específicos:

- Identificar y explicar las sucesiones aritméticas.
- Identificar y explicar las series aritméticas.
- Identificar y explicar las sucesiones geométricas.
- Identificar y explicar las series geométricas.
- Calcular el total de una serie.

Lección 4: Probabilidad, Permutaciones y Combinaciones

Objetivo: Reconocer los principios básicos de la probabilidad, que incluyen permutaciones y combinaciones, y sus aplicaciones prácticas.

Objetivos específicos:

- Calcular la probabilidad.
- Explicar la probabilidad con resultados iguales y desiguales.
- Calcular permutaciones.
- Definir las tablas factoriales.
- Explicar las permutaciones circulares.
- Calcular combinaciones.

Lección 5: Problemas con Enunciados

Objetivo: Reconocer los principios básicos de la estadística, que incluyen desviaciones estándar y curva normal, y sus aplicaciones prácticas.

Objetivos específicos:

- Definir la mediana, la media y la moda.
- Definir el rango.
- Definir la desviación estándar.
- Definir la curva normal.
- Explicar las desviaciones estándar y el porcentaje de valores.