

MATEMÁTICA

UNIDAD 1:

Conjuntos numéricos

- Números naturales, enteros, racionales, reales.
 - Operaciones y propiedades.
 - Ecuaciones e inecuaciones.
- Números complejos: operaciones.

Expresiones algebraicas

- Polinomios.
 - Operaciones.
 - Factorización de un polinomio según sus raíces.
- Expresiones algebraicas fraccionarias
 - Operaciones

UNIDAD 2: FUNCIONES

- Interpretación de gráficas
- Dominio. Representación gráfica. Biyectividad. Valor numérico. Fórmulas.
- Ecuación asociada a una función. Raíces: interpretación gráfica
- Función constante y lineal
- Función cuadrática
- Funciones algebraicas fraccionarias
- Funciones exponenciales y logarítmicas
 - Logaritmos: propiedades
 - Ecuaciones exponenciales y logarítmicas
- Funciones trigonométricas
 - Identidades
 - Ecuaciones trigonométricas
 - Reducción al primer cuadrante
 - Resolución de triángulos rectángulos
 -
- Función inversa para lineales, cuadráticas, homogéneas, exponenciales y logarítmicas.
- Gráficas de funciones dadas por partes

UNIDAD 3: ECUACIONES, INECUACIONES Y SISTEMAS

- Ecuaciones. Problemas
- Inecuaciones en \mathbb{R} y \mathbb{R}^2 . Representación gráfica del conjunto solución.
- Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas
- Sistemas de dos inecuaciones lineales con dos incógnitas.