



Programa de Matemática

Prof. Lilian Beatriz Esteves

Prof. María Paula Suárez

Prof. Flavia Terrizzano

Unidad 1: CONJUNTOS NUMÉRICOS

- ◆ Números racionales: operaciones combinadas, ecuaciones e inecuaciones. Representación en la recta numérica.
- ◆ Números reales: operaciones, aproximaciones, exponente fraccionario.
- ◆ Operaciones con radicales. Racionalización.
- ◆ Números complejos: Concepto. Forma binómica. Representación gráfica. Operaciones: suma resta, multiplicación, potenciación y división.

Unidad 2: FUNCIÓN LINEAL

- ◆ Función lineal. Representación y análisis.
- ◆ Clasificación: inyectiva, sobreyectiva y biyectiva.
- ◆ Función inversa.
- ◆ Ecuación de la recta (dados la pendiente y un punto, o dos puntos pertenecientes a ella).
- ◆ Ecuaciones de rectas perpendiculares y paralelas.
- ◆ Distancia entre dos puntos.

Unidad 3: FUNCIÓN CUADRÁTICA

- ◆ Función cuadrática. Distintas formas de expresión. Representación. Análisis.
- ◆ Ecuaciones de segundo grado.
- ◆ Sistemas de ecuaciones mixtos (solución analítica y gráfica).
- ◆ Inecuaciones de segundo grado (solución analítica y gráfica).

Unidad 4: EXPRESIONES ALGEBRAICAS.

- ◆ Expresiones algebraicas enteras: grado, coeficiente principal.
- ◆ Operaciones: Revisión de las operaciones de adición, sustracción, multiplicación, potenciación (cuadrado y cubo de un binomio). División, regla de Ruffini, teorema del resto. Raíz de un polinomio.
- ◆ Divisibilidad de polinomios.
- ◆ Factorización.
- ◆ Ecuaciones polinómicas.

Unidad 5: FUNCIONES POLINÓMICAS.

- ◆ Funciones polinómicas de grado mayor que dos: representación.
- ◆ Análisis de gráficos de funciones: conjunto imagen, conjunto de ceros, de positividad y de negatividad.

Unidad 6: EXPRESIONES ALGEBRAICAS FRACCIONARIAS

- ◆ Simplificación de expresiones racionales.
- ◆ Operaciones con expresiones algebraicas racionales. Problemas.
- ◆ Ecuaciones racionales.