



## **MATEMÁTICA 3**

### **Unidad 1: Números reales.**

El conjunto de los números reales. Operaciones con números racionales. Ecuaciones e inecuaciones de primer grado. Módulo de un número real. Propiedades. Ecuaciones de segundo grado.

### **Unidad 2: Expresiones algebraicas enteras.**

Polinomios de una variable: grado, orden, polinomio completo. Operaciones: adición, sustracción, multiplicación y división. Regla de Ruffini y Teorema del resto. Potenciación de polinomios. Productos especiales: cuadrado y cubo de un binomio.

### **Unidad 3: Factorización de polinomios.**

Factor común. Normalización. Factor común por grupos. Diferencia de cuadrados. Suma o resta de potencias de igual exponente. Trinomio cuadrado perfecto. Cuatrinomio cubo perfecto. Teorema de Gauss. Combinación de casos.

### **Unidad 4: Función Lineal.**

Ecuación explícita de la recta. Representación gráfica. Perpendicularidad y paralelismo. Ecuación segmentaria de la recta.

### **Unidad 5: Sistemas de ecuaciones lineales.**

Clasificación de sistemas. Resolución gráfica de sistemas. Métodos analíticos de resolución: Sustitución, Igualación y Reducción por sumas y restas.

### **Unidad 6: Función Cuadrática.**

Ecuación polinómica. Puntos notables. Gráfico. Ecuación canónica y factorizada. Modelización de funciones.