

# CONTENIDOS MÍNIMOS MATEMÁTICAS 4º E.S.O.

## I. ARITMÉTICA Y ÁLGEBRA

Números reales. Notación científica.

Operaciones con números reales. Potencias de exponente fraccionario y radicales.

Relaciones entre los números reales. Orden y representación en la recta real. Errores y aproximación.

Logaritmos: cálculo y propiedades.

Expresiones algebraicas. Operaciones con polinomios: suma, resta, multiplicación y división.

Descomposición y factorización de polinomios. Ruffini.

Ecuaciones de primer y segundo grado.

Ecuaciones bicuadradas.

Ecuaciones irracionales.

Sistemas de ecuaciones lineales.

Sistemas de ecuaciones no lineales.

## II. GEOMETRÍA

Figuras semejantes. Razón de semejanza.

Medida de ángulos en el sistema sexagesimal y en radianes.

Razones trigonométricas: seno, coseno y tangente.

Resolución de triángulos rectángulos.

## III. FUNCIONES Y GRÁFICAS

Dependencia funcional. Expresión de la dependencia entre variables: tabla, gráfica y fórmula.

Características de las gráficas. Aspectos globales: dominio, recorrido, puntos de corte con los ejes, continuidad, crecimiento y decrecimiento, máximos y mínimos, asíntotas, periodicidad y simetrías.

## IV. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

Elaboración de tablas de frecuencias. Representación gráfica de los datos. Parámetros de centralización. Parámetros de dispersión.

Espacio muestral. Cálculo de probabilidades mediante la regla de Laplace. Elaboración del diagrama de árbol.

**Nota importante: Se valorará positivamente la entrega del cuaderno de ejercicios realizados durante las vacaciones para la prueba extraordinaria de septiembre. Debe entregarse la libreta completa del curso.**