

## PLAN DE RECUPERACIÓN DE SEPTIEMBRE

### MATERIA: MATEMÁTICAS I CURSO: 1ºBachillerato

#### CONTENIDOS

- NÚMEROS REALES. LOGARITMOS.

-Números racionales:  $\mathbb{N}$ ,  $\mathbb{Z}$ ,  $\mathbb{Q}$ . Números irracionales:  $\mathbb{I}$ . Números reales:  $\mathbb{R}$   
-Intervalos. Potencias. Notación científica. Radicación (inversa de la potencia). Propiedades y operaciones con radicales. Racionalización y logaritmos.

- ECUACIONES, INECUACIONES Y SISTEMAS

-Ecuaciones de primer grado, segundo grado, bicuadradas, polinómicas de grado superior a dos, irracionales, exponenciales (incluidas las reducibles a igualdad de potencia con igual base), resolución con cambio de variables, logarítmicas, con fracciones algebraicas.

-Inecuaciones lineales de primer y segundo grado con una incógnita, e inecuaciones racionales.

-Sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas (resolución analítica y gráfica)

-Sistemas lineales de tres ecuaciones con tres incógnitas (método de Gauss)

-Sistema de ecuaciones no lineales.

-Sistema de inecuaciones lineales con una incógnita.

- VECTORES

-Plano cartesiano y representación de vectores. Módulo de un vector y operaciones con vectores libres. Vector opuesto, vector unitario. Punto medio de un segmento, producto escalar de vectores, ángulo entre dos vectores y sus aplicaciones.

- FUNCIONES

-Concepto de función.

-Dominio de una función.

-Funciones simétricas.

-Funciones periódicas.

-Composición de funciones.

- Función inversa.

- LÍMITES

-Límite de una función en un punto.

-Estudio de asíntotas (vertical, horizontal y oblicuas) usando los límites.

-Cálculo de límites. Indeterminaciones.

- DERIVADAS

-Cálculo de la función derivada (función simple y función compuesta, reglas de derivación, incluida la regla de la cadena).

-Uso de las derivadas para el cálculo de la recta tangente y normal a una función en un determinado punto.

-Uso de las derivadas para el estudio completo de una función (intervalos de crecimiento, decrecimiento, máximos, mínimos, concavidad, convexidad y puntos de inflexión).

#### MATERIAL DE APOYO

Los apuntes de clase y los recursos que aparecen en la classroom creada durante el curso.

#### MATERIAL PARA LA PRUEBA

Bolígrafo azul o negro, calculadora y regla.

#### CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA

Se realizará una prueba escrita con un máximo de diez preguntas relacionadas con los contenidos impartidos.