

## PLAN DE RECUPERACIÓN DE SEPTIEMBRE

### MATERIA: MATEMÁTICAS ACADÉMICAS CURSO: 4ºESO

#### CONTENIDOS

Representación de los intervalos sobre la recta numérica.

Realización de operaciones (suma, resta, producto, división, potenciación de exponente entero o fraccionario y radicales, aplicando las propiedades necesarias y estableciendo las relaciones entre radicales y potencias, además de operaciones combinadas) en diferentes contextos.

Resolución de problemas que requieran conceptos y propiedades específicas de los números (radicales, potencias, porcentajes..).

Realización de operaciones con polinomios y utilización de las identidades notables y la regla de Ruffini para descomponer y hallar las raíces de un polinomio.

Planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas y aplicación de todo lo anterior en la resolución de problemas.

Resolución de problemas de contexto real que impliquen la resolución de triángulos rectángulos utilizando las razones trigonométricas y las medidas angulares.

Uso del teorema de Tales y los criterios de semejanza para reconocer figuras semejantes y obtener longitudes, áreas y volúmenes. Cálculo de medidas reales en situaciones contextualizadas de semejanza como planos, mapas....

Identificación, interpretación y representación de las relaciones entre magnitudes que pueden ser descritas mediante una relación funcional (lineal cuadrática, proporción inversa, definida a trozos y exponencial), asociando las gráficas con sus correspondientes expresiones algebraicas y con sus tablas de valores y viceversa.

Cálculo de la tasa de variación media a partir de la expresión algebraica, una tabla de valores o de la propia gráfica.

Representación de dato mediante tablas y gráficos con ejes y unidades adecuadas.

Descripción, análisis, interpretación y detección de falacias en la información estadística que aparece en los medios de comunicación utilizando un vocabulario adecuado.

Selección y valoración de la representatividad de una muestra a través del procedimiento de selección en problemas contextualizados.

Planificación, diseño y realización de estudios estadísticos, donde elabora tablas de frecuencias obteniendo información de las mismas, empleando la calculadora si fuese

necesario, para organizar los datos, realizar gráficos estadísticos, calcular parámetros de posición y dispersión de variables estadísticas discretas o continuas.

### **MATERIAL DE APOYO**

Apuntes de clase, el diario de clase publicado en el blog del centro (<http://ieslila.org>) y la página de recursos para matemáticas académicas (<https://ieslila.org/departamentos/matematicas/4oeso-matematicas-academicas/recursos-4oeso-opcion-b/>)

### **MATERIAL PARA LA PRUEBA**

Calculadora

### **CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA**

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