

MATERIA: Matemáticas I	HORAS SEMANALES: 4	CURSO: 1º Bachillerato
-------------------------------	---------------------------	-------------------------------

La presente programación está sujeta a las modificaciones que desde la Administración se dicten en función de la situación sanitaria.

OBJETIVOS, CONTENIDOS Y COMPETENCIAS*		
<ul style="list-style-type: none"> -Utilizar estrategias características de la investigación científica y destrezas matemáticas para realizar investigaciones y en general explorar situaciones y fenómenos nuevos. -Apreciar el desarrollo de las matemáticas como un proceso cambiante y dinámico y relacionado con otras áreas del saber. -Emplear los recursos aportados por las tecnologías actuales para obtener y procesar información, facilitar la comprensión de fenómenos dinámicos, ahorra tiempo en los cálculos y servir como herramienta en la resolución de problemas. -Utilizar el discurso racional para plantear acertadamente los problemas, justificar procedimientos, encadenar coherentemente los argumentos, comunicarse con eficacia y precisión, detectar incorrecciones lógicas y cuestionar aseveraciones carentes de rigor científico. -Mostrar actitudes asociadas al trabajo científico y a la investigación matemática, tales como la visión crítica, la necesidad de verificación, la valoración de la precisión, el interés por el trabajo cooperativo y los distintos tipos de razonamiento, el cuestionario de las apreciaciones intuitivas y la apertura a nuevas ideas. -Expresarse verbalmente y por escrito en situaciones susceptibles de ser tratadas matemáticamente, comprendiendo y manejando términos, notaciones y representaciones matemáticas. 		
DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS		
1ª EVALUACIÓN	2ª EVALUACIÓN	3ª EVALUACIÓN
1. Números reales 2. Álgebra 7. Números complejos	3. Trigonometría 4. Vectores 5. Geometría analítica.	6. Cónicas 8. Funciones, límites, continuidad 9. Derivadas 10. Funciones elementales
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN		
<p>Como criterios de calificación no se tendrá en cuenta exclusivamente la obtención de un resultado numérico correcto, sino que además se considerarán el proceso que se ha seguido para obtener ese resultado, la claridad en su exposición, la capacidad de razonamiento, relación y utilización de los recursos de que dispone el alumno para afrontar situaciones nuevas</p> <p>...</p> <p>La nota de cada evaluación se obtendrá como el promedio de las calificaciones de dos exámenes cuyos contenidos respectivos se señalan en la tabla con diferente color.</p> <p>Durante el presente curso se realizarán tres evaluaciones con sus correspondientes recuperaciones para los alumnos que no las superen, salvo en la última.</p> <p>Aprobará la materia:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Quien haya aprobado las tres evaluaciones. · Quien, habiendo aprobado dos evaluaciones, haya obtenido un 3 al menos en la suspendida y tenga como mínimo un 5 de promedio de las tres evaluaciones. <p>La nota final para los que hayan aprobado será el promedio de las tres evaluaciones.</p> <p>El alumnado suspendido por este procedimiento deberá presentarse a una prueba final.</p> <p>El profesorado podrá hacer exámenes orales y grabarlos. Si el examen oral fuera sobre los contenidos de un examen escrito anteriormente y el alumnado no supiera justificar sus respuestas o realizar otros ejercicios similares a los que en él figurasen, el profesorado podrá anular la puntuación otorgada en esos ejercicios del escrito.</p>		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN*

- Conocer los números complejos como extensión de los números reales, utilizándolos para obtener soluciones de algunas ecuaciones algebraicas.
- Valorar las aplicaciones del número “e” y de los logaritmos utilizando sus propiedades en la resolución de problemas.
- Analizar, representar y resolver problemas planteados en contextos reales, utilizando recursos algebraicos (ecuaciones, inecuaciones y sistemas)
- Identificar funciones elementales, dadas a través de enunciados, tablas o expresiones algebraicas, y analizar, cualitativa y cuantitativamente, sus propiedades, para representarlas gráficamente y extraer información.
- Utilizar los conceptos de límite y continuidad de una función.
- Aplicar el concepto de derivada de una función en un punto, su interpretación geométrica y el cálculo de derivadas.
- Estudiar y representar gráficamente funciones obteniendo información a partir de sus propiedades y extrayendo información sobre su comportamiento local o global.
- Reconocer y trabajar con los ángulos en radianes manejando con soltura las razones trigonométricas de un ángulo, de su doble y mitad, así como las transformaciones trigonométricas usuales.
- Utilizar los teoremas del seno, coseno y tangente y las fórmulas trigonométricas usuales para resolver ecuaciones trigonométricas, así como aplicarlas en la resolución de triángulos.
- Obtener las ecuaciones de rectas y utilizarlas, para resolver problemas de incidencia y cálculo de distancias.
- Manejar el concepto de lugar geométrico en el plano. Identificar las formas correspondientes a algunos lugares geométricos usuales, estudiando sus ecuaciones reducidas y analizando sus propiedades métricas.

ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE*

- Opera con números complejos, los representa gráficamente, y utiliza la fórmula de Moivre en el caso de las potencias.
- Aplica correctamente las propiedades para calcular logaritmos.
- Resuelve problemas en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones (algebraicas y no algebraicas) e inecuaciones (primer y segundo grado) y sistemas.
- Comprende el concepto de límite, realiza las operaciones elementales de cálculo de los mismos, y aplica los procesos para resolver indeterminaciones.
- Determina la continuidad de la función en un punto.
- Calcula la derivada de una función usando los métodos adecuados y la emplea para estudiar situaciones reales y resolver problemas.
- Deriva funciones que son composición de varias funciones elementales mediante la regla de la cadena.
- Representa gráficamente funciones, después de un estudio completo de sus características.
- Conoce las razones trigonométricas de un ángulo, su doble y mitad, así como las del ángulo suma y diferencia de otros dos.
- Resuelve problemas utilizando los teoremas del seno, coseno y tangente y las fórmulas trigonométricas usuales.
- Emplea el producto escalar para normalizar vectores, calcular el coseno de un ángulo, estudiar la ortogonalidad de dos vectores o la proyección de un vector sobre otro.
- Calcula distancias, entre puntos y de un punto a una recta, así como ángulos de dos rectas.
- Obtiene la ecuación de una recta en sus diversas formas, identificando en cada caso sus elementos característicos.
- Reconoce y diferencia analíticamente las posiciones relativas de las rectas.
- Conoce el significado de lugar geométrico, identificando los lugares más usuales en geometría plana, así como sus características.

*Deben entenderse como síntesis de los oficiales, que son los establecidos en la programación.