

I. ARITMÉTICA Y ÁLGEBRA

Números reales

1. Conocer los conceptos básicos del campo numérico (recta real, potencias, raíces, logaritmos, factoriales y números combinatorios).
2. Dominar las técnicas básicas del cálculo en el campo de los números reales.

Sucesiones

1. Averiguar y describir el criterio por el que ha sido formada una cierta sucesión.
2. Calcular la suma de los términos de algunos tipos de sucesiones.
3. Estudiar el comportamiento de una sucesión para términos avanzados y decidir su límite.

Álgebra

1. Dominar el manejo de las fracciones algebraicas y de sus operaciones.
2. Resolver con destreza ecuaciones de distintos tipos y aplicarlas a la resolución de problemas.
3. Resolver con destreza sistemas de ecuaciones y aplicarlos a la resolución de problemas.
4. Interpretar y resolver inecuaciones y sistemas de inecuaciones.

II. TRIGONOMETRÍA Y NÚMEROS COMPLEJOS

Resolución de triángulos

1. Conocer el significado de las razones trigonométricas de ángulos agudos, aplicarlas a la resolución de triángulos rectángulos y relacionarlas con las razones trigonométricas de ángulos cualesquiera.
2. Conocer el teorema de los senos y el del coseno y aplicarlos a la resolución de triángulos cualesquiera.

Funciones y fórmulas trigonométricas

1. Conocer las fórmulas trigonométricas fundamentales (suma y resta de ángulos, ángulo doble, ángulo mitad y suma y diferencia de senos y cosenos) y aplicarlas a cálculos diversos.
2. Conocer la definición de radián y utilizarlo para describir las funciones trigonométricas.

Números complejos

1. Conocer los números complejos, sus representaciones gráficas, sus elementos y sus operaciones.

III. GEOMETRÍA ANALÍTICA PLANA

Vectores

1. Conocer los vectores y sus operaciones y utilizarlos para la resolución de problemas geométricos.

Geometría analítica

1. Conocer y dominar las técnicas de la geometría analítica plana.

Lugares geométricos. Cónicas

1. Obtener analíticamente lugares geométricos.
2. Resolver problemas para los que se requiera dominar a fondo la ecuación de la circunferencia.
3. Conocer los elementos característicos de cada una de las otras tres cónicas (elipse, hipérbola, parábola): ejes, focos, excentricidad..., y relacionarlos con su correspondiente ecuación reducida.

IV. ANÁLISIS

Funciones elementales

1. Conocer el concepto de dominio de definición de una función y obtenerlo a partir de su expresión analítica.
2. Conocer las familias de funciones elementales y asociar sus expresiones analíticas con las formas de sus gráficas.
3. Dominar el manejo de funciones elementales, así como de las funciones definidas «a trozos».
4. Reconocer las transformaciones que se producen en las gráficas como consecuencia de algunas modificaciones en sus expresiones analíticas.
5. Conocer la composición de funciones y las relaciones analíticas y gráficas que existen entre una función y su inversa o recíproca.

Límites de funciones. Continuidad y ramas infinitas

1. Conocer el significado analítico y gráfico de los distintos tipos de límites e identificarlos sobre una gráfica.
2. Adquirir un cierto dominio del cálculo de límites sabiendo interpretar el significado gráfico de los resultados obtenidos.
3. Conocer el concepto de función continua e identificar la continuidad o la discontinuidad de una función en un punto.
4. Conocer los distintos tipos de ramas infinitas (ramas parabólicas y ramas que se ciñen a asíntotas verticales horizontales y oblicuas) y dominar su obtención en funciones polinómicas y racionales.

Derivadas

1. Conocer la definición de derivada de una función en un punto, interpretarla gráficamente y aplicarla para el cálculo de casos concretos.
2. Conocer las reglas de derivación y utilizarlas para hallar la función derivada de otra.
3. Utiliza la derivación para hallar la recta tangente a una curva en un punto, los máximos y los mínimos de una función, los intervalos de crecimiento...
4. Conocer el papel que desempeñan las herramientas básicas del análisis (límites, derivadas...) en la representación de funciones y dominar la representación sistemática de funciones polinómicas y racionales.

V. ESTADÍSTICA

Distribuciones de probabilidad de variable discreta

1. Calcular probabilidades en experiencias compuestas.
2. Conocer y manejar las distribuciones de probabilidad de variable discreta y obtener sus parámetros.
3. Conocer la distribución binomial, utilizarla para calcular probabilidades y obtener sus parámetros.

Distribuciones de probabilidad de variable continua

1. Conocer las distribuciones de probabilidad de variable continua y usarlas para calcular probabilidades.
2. Conocer la distribución normal, interpretar sus parámetros y utilizarla para calcular probabilidades.
3. Utilizar la distribución normal, cuando corresponda, para hallar probabilidades de algunas distribuciones binomiales.

1. En cada evaluación la nota del alumno se determinará teniendo en cuenta:

A) Participación, trabajo diario en clase y casa10%

En este apartado se tendrán en cuenta:

- La participación y la realización de ejercicios encomendados al alumno en cada tema, tanto en el aula como fuera de ella que se recogerán y serán evaluados.

B) Controles parciales.....30 %

Se realizarán distintas pruebas en las que se comprobará el dominio de los contenidos por parte de los alumnos. En su mayor parte serán pruebas de carácter práctico, aunque en ocasiones también tendrán un componente conceptual.

C) Control global de evaluación.....60 %

La prueba de evaluación constará de toda la materia dada en todo el trimestre.

En cada evaluación la nota del alumno/a se calculará haciendo la media ponderada de los apartados anteriores, si la nota es igual o superior a 5 se considerará que el alumno/a ha superado la evaluación.

2. Aquellos alumnos que no hayan logrado la suficiencia en alguna de las pruebas de evaluación realizarán las actividades de refuerzo necesarias para facilitarles la consecución de los contenidos que el departamento exige para el área, así como una prueba escrita en la que deberán alcanzar una puntuación mínima de 3 puntos para hacer la media de las tres evaluaciones al final del curso.
3. Se supera la asignatura siempre que la nota media de las tres evaluaciones sea 5 ó más, teniendo en cuenta las condiciones del apartado anterior.
4. Los alumnos que después de las correspondientes pruebas de evaluación y recuperación no alcancen la calificación de suficiente en alguna de ellas, se examinarán de los contenidos de dicha evaluación en el examen final de junio.
5. En la **prueba extraordinaria** los alumnos se examinarán de los contenidos de toda la asignatura.