

 IES LA ISLETA	Matemáticas I	 Gobierno de Canarias Consejería de Educación, Formación Profesional, Actividad Física y Deportes
	Directrices y saberes convocatoria extraordinaria septiembre 2024	

La prueba extraordinaria de septiembre se fundamenta en los saberes básicos imprescindibles derivados de los criterios de evaluación de la materia, trabajados a lo largo del curso y extraídos del currículo de la asignatura. Todo el alumnado dispone de la información trabajada durante el curso en la plataforma EVAGD.

I. Sentido numérico

1. Sentido de las operaciones.

1.1. Adición y producto escalar de vectores: propiedades y representaciones.

1.2. Estrategias para operar con números reales y vectores: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con tecnologías digitales en los casos más complicados.

1.3. Potencias, raíces y logaritmos (decimales y neperianos): comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.

2. Relaciones.

2.1. Los números complejos como soluciones de ecuaciones polinómicas que carecen de raíces reales.

II. Sentido de la medida

1. Medición.

1.1. Cálculo de longitudes y medidas angulares: uso de la trigonometría.

1.2. Resolución de triángulos. Aplicación a la resolución de problemas.

2. Cambio.

2.1. Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica para analizar las tendencias de una función.

2.2. Resolución de indeterminaciones.

2.3. Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad. Asíntotas.

2.4. Derivada de una función: Reglas de derivación.

III. Sentido espacial

1. Formas geométricas de dos dimensiones.

1.1. Análisis de las propiedades y determinación de los atributos de objetos geométricos de dos dimensiones (rectas, cónicas, fractales u otras curvas).

2. Localización y sistemas de representación.

2.3. Ecuaciones de la recta en el plano. Cálculo de recta normal.

3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.

3.2. Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos...) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.

IV. Sentido algebraico

2. Modelo matemático.

2.1. Relaciones cuantitativas en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden ser modelizadas.

2.2. Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones en diversos contextos.

3. Igualdad y desigualdad.

3.1. Resolución de ecuaciones de diversos tipos (logarítmicas, exponenciales, trigonométricas, etc.), inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos.

4. Relaciones y funciones.

4.1. Representación gráfica de funciones utilizando la expresión más adecuada.

4.2. Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómicas, exponenciales, irracionales, racionales sencillas, logarítmicas, trigonométricas y a trozos: comprensión y comparación.

4.3. Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de la ciencia y la tecnología.

5. Pensamiento computacional

5.1. Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología con las herramientas o los programas más adecuados.

5.2. Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.