



<p style="text-align: center;">1º BACHILLERATO CIENCIAS ORIENTACIONES PARA LA PRUEBA EXTRAORDINARIA DE SEPTIEMBRE.</p>
--

Los contenidos de la prueba se basarán en los criterios y estándares trabajados durante el curso. Para superar la materia el alumno/a tendrá que obtener una valoración positiva como mínimo en el 50% del valor de los criterios de evaluación. Se calificará la prueba de 0 a 10. Será imprescindible el uso de la calculadora científica.

Criterio de evaluación 1

1. Utilizar procesos de razonamiento, de matematización y estrategias de resolución de problemas en contextos reales (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos), realizando los cálculos necesarios, comprobando las soluciones obtenidas y expresando verbalmente el procedimiento seguido. Además, practicar estrategias para planificar, de forma individual y en grupo, un proceso de investigación matemática, a partir de la resolución de un problema y el análisis posterior, la generalización de propiedades y leyes matemáticas, o la profundización en algún momento de la historia de las matemáticas; realizar demostraciones sencillas de propiedades o teoremas y elaborar en cada situación un informe científico oral y escrito con el rigor y la precisión adecuados, analizar críticamente las soluciones y otros planteamientos aportados por las demás personas, superar bloqueos e inseguridades ante situaciones desconocidas, desarrollando actitudes personales relativas al quehacer matemático y reflexionar sobre las decisiones tomadas, valorando su eficacia y aprendiendo de ellas para situaciones similares futuras.

E1. Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuados.

E2. Analiza y comprende el enunciado a resolver o demostrar (datos, relaciones entre los datos, condiciones, hipótesis, conocimientos matemáticos necesarios, etc.).

E3. Valora la información de un enunciado y la relaciona con el número de soluciones del problema.

E4. Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando su utilidad y eficacia.

E5. Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas.

E6. Reflexiona sobre el proceso de resolución de problemas.

E9. Usa el lenguaje, la notación y los símbolos matemáticos adecuados al contexto y a la situación.

E10. Utiliza argumentos, justificaciones, explicaciones y razonamientos explícitos y coherentes.

E26. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.

Criterio de evaluación 2

Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas; así como utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiéndolos en entornos apropiados para facilitar la interacción.



E34. Selecciona herramientas tecnológicas adecuadas y las utiliza para la realización de cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos cuando la dificultad de los mismos impide o no aconseja hacerlos manualmente.

Criterio de evaluación 3

Identificar y utilizar los números reales sus operaciones y propiedades, así como representarlos en la recta para recoger, interpretar, transformar e intercambiar información cuantitativa y resolver problemas de la vida cotidiana, eligiendo la forma de cálculo más apropiada en cada caso. asimismo valorar críticamente las soluciones obtenidas, analizar su adecuación al contexto y expresarlas según la precisión exigida (aproximación, redondeo, notación científica...) determinando el error cometido cuando sea necesario; además, conocer y utilizar los números complejos y sus operaciones para resolver ecuaciones de segundo grado, el valor absoluto para calcular distancias y el número e y los logaritmos decimales y neperianos para resolver problemas extraídos de contextos reales.

E41. Reconoce los distintos tipos números y los utiliza para representar e interpretar adecuadamente información cuantitativa.

E42. Realiza operaciones numéricas con eficacia, empleando cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel y calculadora.

E43. Utiliza la notación numérica más adecuada a cada contexto y justifica su idoneidad.

E46. Resuelve problemas en los que intervienen números reales y su representación e interpretación en la recta real.

Criterio de evaluación 4

Analizar, simbolizar y resolver problemas contextualizados mediante el planteamiento y resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones; utilizando para ello el lenguaje algebraico, aplicando distintos métodos y analizando los resultados obtenidos.

E51. Formula algebraicamente las restricciones indicadas en una situación de la vida real, estudia y clasifica un sistema de ecuaciones lineales planteado (como máximo de tres ecuaciones y tres incógnitas), lo resuelve, mediante el método de Gauss, en los casos que sea posible, y lo aplica para resolver problemas.

E52. Resuelve problemas en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones e inecuaciones (primer y segundo grado), e interpreta los resultados en el contexto del problema.

Criterio de evaluación 6

Utilizar los conceptos de límite y continuidad de una función aplicándolos en el cálculo de límites y el estudio de la continuidad de una función en un punto o un intervalo, para extraer conclusiones en situaciones reales.

E57. Comprende el concepto de límite, realiza las operaciones elementales de cálculo de los mismos, y aplica los procesos para resolver indeterminaciones.

E58. Determina la continuidad de la función en un punto a partir del estudio de su límite y del valor de la función, para extraer conclusiones en situaciones reales.



E59. Conoce las propiedades de las funciones continuas, y representa la función en un entorno de los puntos de discontinuidad.

Criterio de evaluación 7

Utilizar las técnicas de la derivación para calcular la derivada de funciones y resolver problemas reales mediante la interpretación del significado geométrico y físico de la derivada.

E60. Calcula la derivada de una función usando los métodos adecuados y la emplea para estudiar situaciones reales y resolver problemas.

Criterio de evaluación 8

8. Utilizar las razones trigonométricas de un ángulo, de su doble, mitad, y las transformaciones, los teoremas del seno y coseno, y las fórmulas trigonométricas para aplicarlas en la resolución de ecuaciones, de triángulos o de problemas geométricos del mundo natural, artístico, o tecnológico.

E65. Conoce las razones trigonométricas de un ángulo, su doble y mitad, así como las del ángulo suma y diferencia de otros dos.

E66. Resuelve problemas geométricos del mundo natural y geométrico, utilizando los teoremas del seno y del coseno y las fórmulas trigonométricas usuales.

Criterio de evaluación 9

Utilizar los vectores en el plano, sus operaciones y propiedades, para resolver problemas geométricos contextualizados, interpretando los resultados; además, identificar y construir las distintas ecuaciones de la recta y los lugares geométricos, reconociendo sus características y elementos.

E67. Emplea con asiduidad las consecuencias de la definición de 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.

E68. Calcula la expresión analítica del producto escalar, del módulo y del coseno del ángulo.