

## MATEMÁTICAS II. 2º BACHILLERATO.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Letra	Criterios de evaluación comunes a los distintos Departamentos
A	1. Reconoce y aplica el carácter interdisciplinar de los conocimientos adquiridos en la identificación y resolución de problemas.
B	2. Adquiere habilidades para desenvolverse de forma autónoma en cualquier ámbito de la vida desde las perspectivas social, científica y artística.
C	3. Conoce sus posibilidades y limitaciones en la realización de las tareas, planificando de manera adecuada el trabajo necesario para lograr los objetivos propuestos (preparar pruebas y entregar trabajos en las fechas preestablecidas y con suficiente contenido, implicación y responsabilidad).
D	4. Comprende y expresa de manera apropiada los contenidos propios de cada área de conocimientos utilizando el lenguaje oral y escrito con propiedad. Además, busca, utilizando distintas fuentes, la información necesaria para resolver cuestiones concretas, siendo capaz de sintetizar, contrastar y transmitir dicha información transformándola en conocimiento.
E	5. Muestra en todo momento respeto hacia todos los miembros de la comunidad educativa independientemente de su raza, sexo, religión, cultura, edad, etc. cumpliendo las normas establecidas.

#### Bloque 1. Procesos, métodos y actitudes en Matemáticas.

1. Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido para resolver un problema. CCL, CMCT.
2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas. CMCT, CAA.
3. Realizar demostraciones sencillas de propiedades o teoremas relativos a contenidos algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos. CMCT, CAA.
4. Elaborar un informe científico escrito que sirva para comunicar las ideas matemáticas surgidas en la resolución de un problema o en una demostración, con el rigor y la precisión adecuados. CCL, CMCT, SIEP.
5. Planificar adecuadamente el proceso de investigación, teniendo en cuenta el contexto en que se desarrolla y el problema de investigación planteado. CMCT, CAA, SIEP.
6. Practicar estrategias para la generación de investigaciones matemáticas, a partir de: a) la resolución de un problema y la profundización posterior; b) la generalización de propiedades y leyes matemáticas; c) profundización en algún momento de la historia de las Matemáticas; concretando todo ello en contextos numéricos, algebraicos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos. CMCT, CAA, CSC.
7. Elaborar un informe científico escrito que recoja el proceso de investigación realizado, con el rigor y la precisión adecuados. CMCT, CAA, SIEP.
8. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones reales. CMCT, CAA, CSC, SIEP.
9. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o construidos. CMCT, CAA.
10. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático. CMCT, CAA.
11. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas. CMCT, CAA, SIEP.
12. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, valorando su eficacia y aprendiendo de ellas para situaciones similares futuras. CMCT, CAA.
13. 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. CMCT, CD, CAA.
14. 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 compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción. CCL, CMCT, CD, CAA.

#### Bloque 2. Números y Álgebra.

1. Utilizar el lenguaje matricial y las operaciones con matrices para describir e interpretar datos y relaciones en la resolución de problemas diversos. CMCT.

2. Transcribir problemas expresados en lenguaje usual al lenguaje algebraico y resolverlos utilizando técnicas algebraicas determinadas (matrices, determinantes y sistemas de ecuaciones), interpretando críticamente el significado de las soluciones. CCL, CMCT, CAA.

#### Bloque 3. Análisis.

1. Estudiar la continuidad de una función en un punto o en un intervalo, aplicando los resultados que se derivan de ello y discutir el tipo de discontinuidad de una función. CMCT.
2. Aplicar el concepto de derivada de una función en un punto, su interpretación geométrica y el cálculo de derivadas al estudio de fenómenos naturales, sociales o tecnológicos y a la resolución de problemas geométricos, de cálculo de límites y de optimización. CMCT, CD, CAA, CSC.
3. Calcular integrales de funciones sencillas aplicando las técnicas básicas para el cálculo de primitivas. CMCT.
4. Aplicar el cálculo de integrales definidas para calcular áreas de regiones planas limitadas por rectas y curvas sencillas que sean fácilmente representables y, en general, a la resolución de problemas. CMCT, CAA.

#### Bloque 4. Geometría.

1. Resolver problemas geométricos espaciales utilizando vectores. CMCT.
2. Resolver problemas de incidencia, paralelismo y perpendicularidad entre rectas y planos utilizando las distintas ecuaciones de la recta y del plano en el espacio. CMCT.
3. Utilizar los distintos productos para calcular ángulos, distancias, áreas y volúmenes, calculando su valor y teniendo en cuenta su significado geométrico. CMCT.

#### Bloque 5. Estadística y Probabilidad.

1. Asignar probabilidades a sucesos aleatorios en experimentos simples y compuestos (utilizando la regla de Laplace en combinación con diferentes técnicas de recuento y la axiomática de la probabilidad), así como a sucesos aleatorios condicionados (Teorema de Bayes), en contextos relacionados con el mundo real. CMCT, CSC.
2. Identificar los fenómenos que pueden modelizarse mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal calculando sus parámetros y determinando la probabilidad de diferentes sucesos asociados. CMCT.
3. Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística, analizando un conjunto de datos o interpretando de forma crítica la informaciones estadísticas presentes en los medios de comunicación, en especial los relacionados con las ciencias y otros ámbitos detectando posibles errores y manipulaciones tanto en la presentación de datos como de las conclusiones. CCL, CMCT, CD, CAA, CSC.

### CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Las calificaciones de acuerdo con la Orden de evaluación han de expresarse de forma numérica utilizando la escala de 1 a 10 sin decimales. Esta calificación se obtendrá aplicando los siguientes criterios:

Tareas del alumnado	Porcentaje
Trabajo y actitud	10 %
Pruebas escritas	90 %

Aclaraciones para la aplicación de estos criterios de calificación:

#### **Trabajo y actitud:**

- **Preguntas y Trabajo en clase.** Incluirá: la corrección de actividades, la realización de tareas en clase, la contestación a preguntas orales,...
- **Trabajo del alumno en casa.** Incluirá la realización de las tareas que mandamos para ser realizadas en casa.

- **Actitud.** Tendremos en cuenta la actitud participativa en clase, la puntualidad, las faltas de asistencia no justificadas.
- **Cuaderno.** En él tendremos en consideración si el cuaderno está limpio, ordenado, cuidado y completo.

### **Pruebas escritas:**

Los criterios para obtener las calificaciones de estas pruebas los veremos a continuación.

→ **ESTRUCTURA DE LAS PRUEBAS.** Las pruebas escritas que se llevarán a cabo, al menos una vez por trimestre, seguirán la siguiente estructura:

- 4 preguntas, que valdrán 2'5 puntos cada una.
- En cada pregunta se indicará la puntuación correspondiente a cada apartado del ejercicio.

### **OBTENCIÓN DE LAS CALIFICACIONES.**

- **Calificación por evaluación.**
  - Se realizarán controles escritos y una prueba TRIMESTRAL de evaluación, en la que entrarán todas las unidades desarrolladas durante la misma.
  - Para obtener la calificación de las pruebas escritas se tendrá en cuenta tanto la nota media de los controles, como la nota de la prueba trimestral. Tanto una nota como la otra forma el 100% de las notas de las pruebas escritas (a la que luego se le realizará el 90%), dividiéndose en partes iguales. Esto es:
    - a) 50% de la nota con los controles escritos.
    - b) 50% de la nota con la prueba trimestral.
  - A la nota obtenida mediante el procedimiento anterior se le sumarán las puntuaciones correspondientes a los otros apartados: actitud, preguntas de clase, trabajo y cuaderno. Esta parte supondrá el 10% de la calificación.
- **Calificación final de curso.**
  - La nota final del curso será la nota media de las tres evaluaciones, siempre y cuando tenga una calificación no inferior a 4 puntos en cada una de las evaluaciones. Si esa media no es inferior a 5 puntos, el alumno aprobará. En caso contrario, deberá realizar la recuperación de esas evaluaciones.
  - Una condición imprescindible para que el alumno apruebe en la evaluación ordinaria es que tenga al menos un 5 en la 3ª evaluación.
- **Recuperación.**

Se debe considerar la recuperación como inherente al concepto de evaluación formativa. Detectar las dificultades de aprendizaje y adecuar nuestra actuación a la diversidad del alumnado de tal manera que se puedan preparar materiales didácticos diferenciados donde se gradúe y secuencie las actividades adaptándolas al nivel y ritmo del alumno.

Se realizará un seguimiento de los alumnos/as que hayan sido evaluados negativamente para conocer los avances en el proceso de aprendizaje, modificación de conductas y la implicación del alumno en su aprendizaje.

Después de cada una de las tres evaluaciones se realizará una prueba de recuperación para dicha evaluación.

Si alguna evaluación no se ha superado, incluso en la recuperación de cada evaluación, se podrá realizar una prueba de recuperación final en Mayo.

○ Prueba extraordinaria de septiembre.

En el supuesto de que no se apruebe en la convocatoria ordinaria de mayo, el alumno tendrá que presentarse a la prueba extraordinaria de Septiembre con los contenidos no superados del curso, siendo únicamente necesario para aprobar la asignatura superar el examen extraordinario de Septiembre. En ese caso, la calificación obtenida sustituirá a la correspondiente en los contenidos no superados con anterioridad.