



MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS DE 4º DE ESO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

BLOQUE 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.

1. Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.
2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.
3. Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.
4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.
5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.
6. 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 problemáticas de la realidad.
7. 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.
8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.
9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.
10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.
11. 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.
12. 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.

BLOQUE 2: Números y álgebra.

1. Conocer los distintos tipos de números e interpretar el significado de algunas de sus propiedades más características: divisibilidad, paridad, infinitud, proximidad, etc.
2. Utilizar los distintos tipos de números y operaciones, junto con sus propiedades, para recoger,

transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria y otras materias del ámbito académico.

3. Construir e interpretar expresiones algebraicas, utilizando con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades.
4. Representar y analizar situaciones y relaciones matemáticas utilizando inecuaciones, ecuaciones y sistemas para resolver problemas matemáticos y de contextos reales.

BLOQUE 3: Geometría.

1. Utilizar las unidades angulares del sistema métrico sexagesimal e internacional y las relaciones y razones de la trigonometría elemental para resolver problemas trigonométricos en contextos reales.
2. Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas a partir de situaciones reales, empleando los instrumentos, técnicas o fórmulas más adecuadas y aplicando las unidades de medida.
3. Conocer y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana para representar, describir y analizar formas y configuraciones geométricas sencillas.

BLOQUE 4: Funciones.

1. Identificar relaciones cuantitativas en una situación, determinar el tipo de función que puede representarlas, y aproximar e interpretar la tasa de variación media a partir de una gráfica, de datos numéricos o mediante el estudio de los coeficientes de la expresión algebraica.
2. Analizar información proporcionada a partir de tablas y gráficas que representen relaciones funcionales asociadas a situaciones reales obteniendo información sobre su comportamiento, evolución y posibles resultados finales.

BLOQUE 5: Estadística y probabilidad

1. Resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana aplicando los conceptos del cálculo de probabilidades y técnicas de recuento adecuadas.
2. Calcular probabilidades simples o compuestas aplicando la regla de Laplace, los diagramas de árbol, las tablas de contingencia u otras técnicas combinatorias.
3. Utilizar el lenguaje adecuado para la descripción de datos y analizar e interpretar datos estadísticos que aparecen en los medios de comunicación.
4. Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos, así como los parámetros estadísticos más usuales, en distribuciones unidimensionales y bidimensionales, utilizando los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora u ordenador), y valorando cualitativamente la representatividad de las muestras utilizadas.



INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Los instrumentos de evaluación que se tendrán en cuenta para evaluar la asignatura son los siguientes:

- Observación del profesor. Será sistemática y muy valiosa para obtener información acerca de las motivaciones, intereses, progresos y dificultades del alumnado.

- Pruebas escritas. Se realizará una de cada unidad para comprobar los rendimientos y evaluar el grado de adquisición de los contenidos (no se permite el uso de la calculadora hasta 4º de ESO).

- Trabajo en el aula. se realizarán las tareas propuestas por el profesor con interés por aprender y superarse, preguntando todo aquello que no se comprenda. El profesor registrará en su cuaderno la atención prestada, el interés mostrado por la asignatura y la participación en los grupos de trabajo.

- Tareas para la casa. Se terminarán en casa aquellos trabajos que no se hayan acabado en clase, además de otras tareas que pueda proponer el profesor. Se valorará positivamente la buena disposición para llevar a cabo las mismas, y no sólo sus resultados. El profesor registrará en su cuaderno las actividades realizadas, la puntualidad al entregarlas, así como el orden y la limpieza empleados.

- Cuaderno de trabajo. Se tendrán en cuenta el orden, la limpieza, que esté completo, sin faltas de ortografía y con las actividades corregidas.

- Comportamiento y actitud. El profesor hará un seguimiento continuo del mismo.

- Actividades de lecturas y trabajos cooperativos: Se valorarán las actividades enfocadas a trabajar la lectura y a relacionar la asignatura con otras disciplinas.

A continuación se detalla la ponderación de estos instrumentos de evaluación aprobados por el Área Científico-tecnológica:

PONDERACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	4º ESO
Pruebas escritas.	70%
Cuaderno.	10%
Comportamiento.	10%
Trabajo en casa y trabajo en el aula.	10%

Observaciones:

- Para que todos los instrumentos intervengan en la evaluación, deberá obtenerse una **calificación mínima de tres puntos** en las pruebas escritas.
- Las **faltas de ortografía y expresión** serán penalizadas con 0'1 puntos en 1º y 2º de ESO, y con 0'2 puntos en 3º, 4º y Bachillerato.

RECUPERACIÓN DE LOS APRENDIZAJES NO ADQUIRIDOS

Los alumnos que tengan suspensa la asignatura de Matemáticas de cursos anteriores al que se encuentran, recuperarán dicha materia con el profesorado que les imparta clase en el curso actual.

Se entregarán a los alumnos dos relaciones de ejercicios a lo largo del curso. Deberán trabajarla preguntado al profesor todas las dudas que le vayan surgiendo. Tras entregar cada una de ellas, se realizará una prueba para comprobar los aprendizajes adquiridos. Si a pesar de este trabajo continúa sin superar la materia, podrán hacer una prueba final en junio y otra en septiembre.

Si el alumno aprueba la primera evaluación de la materia del curso actual, se le aprobará la asignatura pendiente de cursos anteriores.

Para los alumnos que suspendan las unidades didácticas del curso actual, se irán proponiendo actividades de recuperación y refuerzo que deberán realizar. Por la estructura propia de la materia, a veces no será necesario, pues algunos contenidos se trabajarán de nuevo en unidades posteriores.

Se realizará una prueba de recuperación por cada trimestre, además de las pruebas extraordinarias de junio y septiembre.