

Los CONTENIDOS del área de Matemáticas durante el segundo curso de Educación Secundaria Obligatoria se estructuran en cuatro bloques fundamentales:

Bloque 1, Procesos, métodos y actitudes en matemáticas: debe desarrollarse simultáneamente al resto de los bloques. En este bloque se tratan procesos básicos en el quehacer matemático tales como la resolución de problemas, la modelización matemática, el uso de los medios tecnológicos y las actitudes adecuadas para desarrollar el trabajo científico.

Bloque 2, Números y álgebra: de carácter instrumental donde se continúa con el estudio de la aritmética y el álgebra trabajando el correcto uso de los polinomios y la resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, así como los sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas.

Bloque 3, Geometría: se estudian los elementos básicos de la geometría plana y del espacio. En particular, se estudian conceptos tales como ángulos, perímetros, áreas, semejanza de figuras, Pitágoras, además se introduce el estudio de la geometría del espacio mediante los poliedros, sus áreas y volúmenes.

Bloque 4, Funciones: se tratan las propiedades más relevantes de las funciones, así como la interpretación de gráficas. En particular, en estos cursos se estudian las características más relevantes de las funciones lineales y sus distintas formas de expresión mediante tablas, representaciones gráficas y expresiones algebraicas.

Los referentes específicos para evaluar el aprendizaje de los alumnos en la materia, esto es, los CRITERIOS DE EVALUACIÓN quedan distribuidos como sigue:

Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas. - Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos y funcionales valorando su utilidad para hacer predicciones. - Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc. - Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación. - Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos y funcionales) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad. - Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas - Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos o algebraicos, 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. - 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
CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria. - Conocer y utilizar propiedades y nuevos significados de los números en contextos de paridad, divisibilidad y operaciones elementales, mejorando así la comprensión del concepto y de los tipos de números. - Desarrollar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones o estrategias de cálculo mental. - Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando la coherencia y precisión de los resultados obtenidos. - Analizar procesos numéricos cambiantes, identificando los patrones y leyes generales que los rigen, utilizando el lenguaje algebraico para expresar, comunicar, y realizar predicciones sobre su comportamiento al modificar las variables, y operar con expresiones algebraicas. - Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer, segundo grado y sistemas de ecuaciones, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos.
Bloque 3: Geometría

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Reconocer y describir figuras planas, sus elementos y propiedades características para clasificarlas, identificar situaciones, describir el contexto físico, y abordar problemas de la vida cotidiana.
- Utilizar estrategias, herramientas tecnológicas y técnicas simples de la geometría analítica plana para la resolución de problemas de perímetros, áreas y ángulos de figuras planas, utilizando el lenguaje matemático adecuado para expresar el procedimiento seguido en la resolución.
- Reconocer el significado aritmético del Teorema de Pitágoras (cuadrados de números, ternas pitagóricas) y el significado geométrico (áreas de cuadrados construidos sobre los lados) y emplearlo para resolver problemas geométricos
- Analizar e identificar figuras semejantes, calculando la escala o razón de semejanza y la razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes.
- Analizar distintos cuerpos geométricos (cubos, ortoedros, prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas) e identificar sus elementos característicos (vértices, aristas, caras, desarrollos planos, secciones al cortar con planos, cuerpos obtenidos mediante secciones, simetrías, etc.)
- Resolver problemas que conlleva el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico, utilizando propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros.

Bloque 4: Funciones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

- Conocer, manejar e interpretar el sistema de coordenadas cartesianas.
- Manejar las distintas formas de presentar una función: lenguaje habitual, tabla numérica, gráfica y ecuación, pasando de unas formas a otras y eligiendo la mejor de ellas en función del contexto
- Comprender el concepto de función. Reconocer, interpretar y analizar las gráficas funcionales
- Reconocer, representar y analizar las funciones lineales, utilizándose para resolver problemas.

Las especificaciones de los anteriores criterios de evaluación, esto es, los estándares de aprendizaje evaluables, pueden ser consultados en el anexo II del Decreto n.º 220/2015, de 2 de septiembre de 2015, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia

LA CALIFICACIÓN EN CADA EVALUACIÓN, concebida como la forma de resumir el progreso alcanzado por el alumno se realizará de acuerdo con la aplicación de los siguientes criterios:

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
Del Bloque 1 de contenidos	Producciones e intervenciones (Cuaderno, Trabajos, Observación ...)	30%
Del resto de Bloques de contenidos	Pruebas específicas de conocimiento	70%

Observar que la ponderación del 70% se aplicará sobre la media aritmética de las notas obtenidas en las diversas pruebas que se han realizado durante la evaluación.

Una vez calculada la media ponderada con los criterios que se reflejan en la tabla, se procederá al redondeo para expresar los resultados de la evaluación mediante una calificación numérica, en una escala de uno a diez, que irá acompañada de los siguientes términos: Insuficiente (IN), para calificaciones del 1 al 4, Suficiente (SU), para la calificación de 5, Bien (BI), para 6 Notable (NT), para 7 y 8, o Sobresaliente (SB), para 9 y 10. Se considerarán negativas las calificaciones inferiores a cinco.

En caso de evaluación negativa se establecerá una recuperación para las dos primeras evaluaciones. A esta recuperación se podrán presentar también aquellos alumnos que deseen mejorar su nota, pero teniendo en cuenta que si la nota es peor, se quedan con esta nota. Dicha recuperación se realizará antes de los periodos estivales (vacaciones de Navidad y de Semana Santa).

Para obtener LA CALIFICACIÓN FINAL del curso, el profesor de la materia redondeará la media aritmética de las calificaciones de las tres evaluaciones, incluidas las recuperaciones. En caso de no llegar al 5 se tendrán que presentar a una prueba final de repesca, Si sólo tiene una evaluación suspensa, pero no le da la media aprobada, se presentará sólo a la evaluación suspendida. En caso contrario se presentará a todo. En esta prueba de repesca, dado que versará sobre contenidos esenciales, la nota máxima será de un 5. En las recuperaciones sólo se evaluarán los estándares de aprendizaje de los 2, 3, 4 y 5, dejando fuera los del primer bloque.

Si, pese a todo, dicha calificación resultara negativa, aún podrá optar a superar la materia realizando una PRUEBA EXTRAORDINARIA EN SEPTIEMBRE. Para preparar dicha prueba se recomendará la realización de una serie de actividades de repaso. Estas actividades contarán un 10% de la nota y el 90% corresponderá a la prueba escrita. Las recomendaciones que el departamento de Matemáticas ofrece para enfrentarse a la prueba se adjuntará al boletín de notas de junio o se pondrán en el Classroom del grupo.

Para que un alumno pueda obtener una Mención de Honor, el departamento de Matemáticas determina como criterio el haber obtenido SB 10 en al menos dos evaluaciones.

RECUPERACIÓN DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS DE CURSOS ANTERIORES

Aquellos alumnos que aprueben la primera y la segunda evaluación del curso en el que se encuentren, automáticamente habrán recuperado la pendiente de cursos anteriores. En este caso su nota de recuperación será de un cinco, salvo que su nota media en estas dos evaluaciones sea de 8 o superior, en cuyo caso se podrá poner un 6. Para preparar dicha prueba se le recomendará la realización de una serie de ejercicios que estarán disponibles en conserjería si los quiere impresos o que se les pueden colocar en el classroom. Estos ejercicios no contarán para la nota de dicho examen, pero es importante su realización, ya que además de servir para preparar el examen, si hubiera una imposibilidad de realizar este examen, la nota de recuperación se obtendría a partir de la valoración de estos ejercicios propuestos que habría que entregar.

También tiene la opción de presentarse a la convocatoria extraordinaria de septiembre.

LA INFORMACIÓN QUE FIGURA EN ESTE DOCUMENTO SE HA EXTRAÍDO DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL ÁREA DE MATEMÁTICAS DE 2º ESO EN LO RELATIVO A EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN. EXISTIRÁN COPIAS DEL MISMO EN LAS AULAS DE MATEMÁTICAS Y EN JEFATURA DE ESTUDIOS PARA QUE CUALQUIER MIEMBRO DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA TENGA ACCESO A LA INFORMACIÓN EN TODO MOMENTO.