



MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS 4º ESO CURSO 20/21



Se impartirán, previsiblemente, las siguientes **UNIDADES DIDÁCTICAS**:

- UNIDAD 1: NÚMEROS REALES.
- UNIDAD 2. EXPRESIONES ALGEBRAICAS.
- UNIDAD 3: ECUACIONES Y SISTEMAS DE ECUACIONES.
- UNIDAD 4: INECUACIONES.
- UNIDAD 5: SEMEJANZA Y TRIGONOMETRÍA.
- UNIDAD 6: APLICACIONES DE LA TRIGONOMETRÍA.
- UNIDAD 7: GEOMETRÍA ANALÍTICA.
- UNIDAD 8: FUNCIONES.
- UNIDAD 9: FUNCIONES ELEMENTALES.
- UNIDAD 10: COMBINATORIA.
- UNIDAD 11: PROBABILIDAD.
- UNIDAD 12: ESTADÍSTICA.

En este curso y atendiendo situación de excepcionalidad sanitaria que estamos viviendo, se tendrán en cuenta los contenidos no adquiridos del curso anterior. Se revisarán y reforzarán dichos contenidos en la unidad didáctica que corresponda posibilitando así el correcto avance de contenidos.

EVALUACIÓN

Atendiendo a la siguiente legislación vigente:

- REAL DECRETO 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.
- Instrucción 9/2020, de 15 de junio de 2020 por la que se establecen aspectos de organización y funcionamiento para los centros que imparten Educación Secundaria Obligatoria.

La evaluación se realizará conforme a los siguientes Criterios de Evaluación, ordenados según los distintos Bloques de Contenidos, y relacionados con las correspondientes Unidades Didácticas:

| BLOQUE | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | | PONDERACIÓN PARA LA EVALUACIÓN (sobre 100%) | DESARROLLADO EN LAS UNIDADES |
|--|-------------------------|--|---|------------------------------|
| | Nº DE CRITERIO | DENOMINACIÓN | | |
| Procesos, métodos y actitudes matemáticas | MAT1.1 | 1. Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema. | 1 | Todas |
| | MAT1.2 | 2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas. | 2 | Todas |
| | MAT1.3 | 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. | 1 | Todas |
| | MAT1.4 | 4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc | 1 | Todas |
| | MAT1.5 | 5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación | 0,5 | Todas |
| | MAT1.6 | 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 | 2 | Todas |
| | MAT1.7 | 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. | 0,5 | Todas |
| | MAT1.8 | 8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático. | 1 | Todas |
| | MAT1.9 | 9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas. | 0,5 | Todas |
| | MAT1.10 | 10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras. | 0,5 | Todas |



MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS ACADÉMICAS 4º ESO CURSO 20/21



| | | | | |
|-----------------------------------|---------|--|----|------------|
| | MAT1.11 | 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. | 1 | Todas |
| | MAT1.12 | 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. | 1 | Todas |
| Números y álgebra | MAT2.1 | 1. Conocer los distintos tipos de números e interpretar el significado de algunas de sus propiedades más características: divisibilidad, paridad, infinitud, proximidad, etc. | 3 | 1 |
| | MAT2.2 | 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. | 11 | 1 |
| | MAT2.3 | 3. Construir e interpretar expresiones algebraicas, utilizando con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades. | 5 | 2 |
| | MAT2.4 | 4. Representar y analizar situaciones y relaciones matemáticas utilizando inequaciones, ecuaciones y sistemas para resolver problemas matemáticos y de contextos reales. | 12 | 3, 4 |
| Geometría | MAT3.1 | 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. | 3 | 5, 6 |
| | MAT3.2 | 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. | 12 | 5, 6 |
| | MAT3.3 | 6. Conocer y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana para representar, describir y analizar formas y configuraciones geométricas sencillas. | 8 | 7 |
| Funciones | MAT4.1 | 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. | 10 | 8, 9 |
| | MAT4.2 | 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. | 10 | 8, 9 |
| Estadística y probabilidad | MAT5.1 | 1. Resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana aplicando los conceptos del cálculo de probabilidades y técnicas de recuento adecuadas. | 6 | 10, 11, 12 |
| | MAT5.2 | 2. Calcular probabilidades simples o compuestas aplicando la regla de Laplace, los diagramas de árbol, las tablas de contingencia u otras técnicas combinatorias. | 3 | 11, 12 |
| | MAT5.3 | 3. Utilizar el lenguaje adecuado para la descripción de datos y analizar e interpretar datos estadísticos que aparecen en los medios de comunicación. | 1 | 11, 12 |
| | MAT5.4 | 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. | 4 | 12 |

CALIFICACIÓN EN LAS DISTINTAS EVALUACIONES: será la nota (de 1 a 10) resultante de la media ponderada de calificaciones de las actividades evaluables llevadas a cabo durante la citada evaluación.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA DE SEPTIEMBRE: Examen los primeros días de Septiembre basado en los criterios de evaluación listados en este documento.