



# 4º ESO MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS CURSO 19/20



Se impartirán las siguientes UNIDADES DIDÁCTICAS:

- UNIDAD 1: CONJUNTOS NUMÉRICOS
- UNIDAD 2: POTENCIAS Y RAÍCES
- UNIDAD 3: PROPORCIONALIDAD
- UNIDAD 4: EXPRESIONES ALGEBRAICAS
- UNIDAD 5: ECUACIONES
- UNIDAD 6: SISTEMAS DE ECUACIONES
- UNIDAD 7: PROBLEMAS MÉTRICOS. SEMEJANZA.
- UNIDAD 8: ÁREAS Y VOLÚMENES
- UNIDAD 9: FUNCIONES
- UNIDAD 10: FUNCIONES ELEMENTALES
- UNIDAD 11: ESTADÍSTICA UNIDIMENSIONAL
- UNIDAD 12: PROBABILIDAD

## 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 (BOE 03-01-2015).
- ORDEN de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la ESO en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 28-07-16),

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		
<b>Bloque I: Procesos, Métodos y Actitudes Matemáticas</b>	MAP1.1.	1.1. Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema.	1	Todas
	MAP1.2	1.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	2	Todas
	MAP1.3	1.3. 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
	MAP1.4	1.4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	1	Todas
	MAP1.5	1.5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	0,5	Todas
	MAP1.6	1.6. 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
	MAP1.7	1.7. 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
	MAP1.8	1.8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	1	Todas
	MAP1.9	1.9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	0,5	Todas
	MAP1.10	1.10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	0,5	Todas
	MAP1.11	1.11. 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



# 4º ESO MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS CURSO 19/20



	MAP1.12	1.12. 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
<b>Bloque 2: Números y Álgebra</b>	MAP2.1	2.1. Conocer y utilizar los distintos tipos de números y operaciones, junto con sus propiedades y aproximaciones, para resolver problemas relacionados con la vida diaria y otras materias del ámbito académico recogiendo, transformando e intercambiando información.	20	1, 2, 3
	MAP2.2	2.2. Utilizar con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades.	5	4
	MAP2.3	2.3. Representar y analizar situaciones y estructuras matemáticas utilizando ecuaciones de distintos tipos para resolver problemas.	15	5,6
<b>Bloque 3: Geometría</b>	MAP3.1	3.1. Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas a partir de situaciones reales, empleando los instrumentos, técnicas o fórmulas más adecuadas, y aplicando, asimismo, la unidad de medida más acorde con la situación descrita.	11	7,8
	MAP3.2	3.2. Utilizar aplicaciones informáticas de geometría dinámica, representando cuerpos geométricos y comprobando, mediante interacción con ella, propiedades geométricas.	1	7,8
<b>Bloque 4: Funciones</b>	MAP4.1	4.1. 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.	18	9,10
	MAP4.2	4.2. 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.	2	9,10
<b>Bloque 5: Estadística y Probabilidad</b>	MAP5.1	5.1. Utilizar el vocabulario adecuado para la descripción de situaciones relacionadas con el azar y la estadística, analizando e interpretando informaciones que aparecen en los medios de comunicación.	4	11, 12
	MAP5.2	5.2. Elaborar e interpretar tablas y gráficos estadísticos, así como los parámetros estadísticos más usuales, en distribuciones unidimensionales, utilizando los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora, hoja de cálculo), valorando cualitativamente la representatividad de las muestras utilizadas.	10	11
	MAP5.3	5.3. Calcular probabilidades simples y compuestas para resolver problemas de la vida cotidiana, utilizando la regla de Laplace en combinación con técnicas de recuento como los diagramas de árbol y las tablas de contingencia.	2	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.

**CALIFICACIÓN FINAL EN JUNIO:** será la nota (de 1 a 10) resultante de la media ponderada de calificaciones de las actividades evaluables llevadas a cabo durante todo el curso.

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