

**MATEMÁTICAS APLICADAS 4º ESO**

**BLOQUE 1: Procesos, Métodos y Actitudes en Matemáticas (10%)**

<b>CRITERIOS</b>	<b>%</b>	<b>UNIDADES DIDÁCTICAS</b>	<b>COMPETENCIAS CLAVE</b>	<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>
1. Expresar verbalmente y de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	1%	TODAS	CCL, CMCT	-PRUEBAS ORALES -PRUEBAS ESCRITAS -CUADERNO
2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	1%	TODAS	CMCT, SIEP	-PRUEBAS ESCRITAS -ACTIVIDADES COOPERATIVAS
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	CMCT, SIEP	-ACTIVIDADES COOPERATIVAS -CUADERNO
4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	1%	TODAS	CMCT, CAA	-CUADERNO
5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	0,5%	UN INFORME TRIMESTRAL	CCL, CMCT, CAA, SIEP	-ACTIVIDAD TIC -ACTIVIDADES COOPERATIVAS
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.	1%	TODAS	CMCT, CAA, SIEP	-CUADERNO
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	CMCT, CAA	-CUADERNO
8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	0,5%	TODAS	CMCT, CSC, SIEP, CEC	-ACTIVIDADES COOPERATIVAS
9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	1%	TODAS	CAA, SIEP	-OBSERVACIÓN DIRECTA
10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	1%	TODAS	CSC, CEC, CAA	-CUADERNO -ACTIVIDADES COOPERATIVAS
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%	UD que requieran uso de calculadora, programas informáticos o programas interactivos	CMCT, CAA, CD	-ACTIVIDAD TIC
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	0,5%	UD que requieran uso de calculadora, programas informáticos o programas interactivos	CMCT, CD, SIEP	-ACTIVIDADES TIC

mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.				
---	--	--	--	--

<b>MATEMÁTICAS APLICADAS 4º ESO</b>				
<b>BLOQUE 2: Números y Álgebra (33%)</b>				
<b>CRITERIOS</b>	<b>%</b>	<b>UNIDADES DIDÁCTICAS</b>	<b>COMPETENCIAS CLAVE</b>	<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>
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.	14%	UD 1 UD 2 UD 3 UD 4	CCL, CMCT, CAA	-PRUEBAS ESCRITAS -ACTIVIDADES COOPERATIVAS -PRUEBAS ORALES
2. Utilizar con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades.	6%	UD 5	CMCT, CCL	-PRUEBAS ESCRITAS -ACTIVIDADES COOPERATIVAS -PRUEBAS ORALES
3. Representar y analizar situaciones y estructuras matemáticas utilizando ecuaciones de distintos tipos para resolver problemas.	13%	UD 6 UD 7	CCL, CMCT, CD, CAA, SIEP	-PRUEBAS ESCRITAS -ACTIVIDADES COOPERATIVAS -PRUEBAS ORALES
<b>BLOQUE 3: GEOMETRÍA (16%)</b>				
<b>CRITERIOS</b>	<b>%</b>	<b>UNIDADES DIDÁCTICAS</b>	<b>COMPETENCIAS CLAVE</b>	<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>
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.	8%	UD 10	CMCT, CAA	-PRUEBAS ESCRITAS -ACTIVIDADES COOPERATIVAS -PRUEBAS ORALES
2. Utilizar aplicaciones informáticas de geometría dinámica, representando cuerpos geométricos y comprobando, mediante interacción con ella, propiedades geométricas.	8%	UD 10	CMCT, CD, CAA	-PRUEBAS ESCRITAS -ACTIVIDADES COOPERATIVAS -PRUEBAS ORALES
<b>BLOQUE 4: FUNCIONES (20%)</b>				
<b>CRITERIOS</b>	<b>%</b>	<b>UNIDADES DIDÁCTICAS</b>	<b>COMPETENCIAS CLAVE</b>	<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>
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.	12%	UD 8	CMCT, CD, CAA	-PRUEBAS ESCRITAS -ACTIVIDADES COOPERATIVAS -PRUEBAS ORALES

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.	8%	UD 9	CMCT, CD, CAA	-PRUEBAS ESCRITAS -ACTIVIDADES COOPERATIVAS -PRUEBAS ORALES
<b>BLOQUE 5: ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD (21%)</b>				
<b>CRITERIOS</b>	<b>%</b>	<b>UNIDADES DIDÁCTICAS</b>	<b>COMPETENCIAS CLAVE</b>	<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>
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.	8%	UD 11	CCL, CMCT, CD, CAA, CSC, SIEP	-PRUEBAS ESCRITAS -ACTIVIDADES COOPERATIVAS -PRUEBAS ORALES
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.	9%	UD 11	CCL, CMCT, CD, CAA, SIEP	-PRUEBAS ESCRITAS -ACTIVIDADES COOPERATIVAS -PRUEBAS ORALES
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.	4%	UD 13	CMCT, CAA	-PRUEBAS ESCRITAS -ACTIVIDADES COOPERATIVAS -PRUEBAS ORALES