

## PROGRAMACIÓN CORTA MATEMÁTICAS APLICADAS 4º ESO

DISTRIBUCIÓN CONTENIDOS Y BLOQUES EN LOS TRIMESTRES.		
PRIMER TRIMESTRE	SEGUNDO TRIMESTRE	TERCER TRIMESTRE
1. Procesos, métodos y actitudes		
2. Estadística. 3. Probabilidad.	4. Números reales. 5. Álgebra. Polinomios. 6. Ecuaciones y sistemas.	7. Funciones. 8. Geometría.

A continuación se recoge la relación de los criterios de evaluación (descripción en el reverso de este documentos) con los bloques de contenidos de cada trimestre:

TRIMESTRE	CONTENIDOS	CRITERIOS EVALUACIÓN												
		1.1.	1.2.	1.3.	1.4.	1.5.	1.6.	1.7.	1.8.	1.9.	1.10.	1.11.	1.12.	
<b>Todos</b>	<b>1</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	12/12
<b>1er Trimestre</b>	<b>2</b>	X	X			X	X	X	X				X	7/12
	<b>3</b>	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	11/12
<b>2º Trimestre</b>	<b>4</b>	X	X			X	X	X	X			X	X	8/12
	<b>5</b>	X	X					X	X	X		X	X	7/12
	<b>6</b>	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	11/12
<b>3er Trimestre</b>	<b>7</b>	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	10/12
	<b>8</b>	X	X		X				X			X		5/12

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	INSTRUMENTOS EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTO RECUPERACIÓN
<p>Los referentes de la evaluación serán los criterios de evaluación establecidos en cada curso que nos indicarán la adquisición de las competencias claves.</p> <p>Estos criterios aportan una ponderación final a cada bloque de contenidos que para este nivel son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos, métodos y actitudes: 30%</li> <li>Números y Álgebra: 25%</li> <li>Geometría: 5%</li> <li>Funciones: 10%</li> <li>Estadística: 30%</li> </ul>	<p>La evaluación del alumnado se realizará a través de la observación continuada de la evolución del alumnado en relación con los criterios de evaluación y grado de adquisición de las competencias específicas.</p> <p>Se utilizarán como instrumentos; cuestionarios, presentaciones, exposiciones orales, pruebas, trabajos de investigación, rúbricas, escalas de observación o portfolio.</p>	<p>De manera general, la evaluación será continua a lo largo de los bloques temáticos o los trimestres, de manera que los criterios se valorarán a lo largo de los mismos.</p> <p>Al finalizar el trimestre, el profesorado podrá proponer diversas actividades para la recuperación de los aprendizajes no adquiridos: actividades de refuerzo, pruebas o controles, trabajos,...</p>

## DESCRIPCIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y RELACIÓN CON LOS DIFERENTES BLOQUES TEMÁTICOS

BLOQUE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
<b>Procesos, métodos y actitudes</b>	1.1. Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema.	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 contruidos.
	1.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	1.8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.
	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.	1.9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.
	1.4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	1.10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.
	1.5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	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.
	1.6. 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.	1.12. 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.
<b>Números y Álgebra</b>	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.)	2.3. Representar y analizar situaciones y estructuras matemáticas utilizando ecuaciones de distintos tipos para resolver problemas. .
	2.2. Utilizar con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades.	
<b>Geometría</b>	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.	3.2. Utilizar aplicaciones informáticas de geometría dinámica, representando cuerpos geométricos y comprobando, mediante interacción con ella, propiedades geométricas.
<b>Funciones</b>	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.	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.
<b>Estadística</b>	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.	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.
	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.	