

MATEMÁTICAS ACADÉMICAS DE 3º ESO

1. PERFIL COMPETENCIAL DE LA MATERIA MATEMÁTICAS ACADÉMICAS EN 3º ESO: CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE ASOCIADOS A CADA COMPETENCIA. INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN. 1-2-3-4-5-6

1.Contenidos	2.Criterios de evaluación	3.Estándares de aprendizaje evaluables, 4.Competencias clave	5. Procedimientos e instrumentos. 6.Criterios de Calificación
BLOQUE 2. NÚMEROS Y ÁLGEBRA			
<p>1. Potencias de números racionales con exponente entero. Significado y uso.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potencias de base 10. Aplicación para la expresión de números muy pequeños. - Operaciones con números expresados en notación científica. <p>2. Raíces cuadradas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Raíces no exactas. Expresión decimal. - Expresiones radicales: transformación y operaciones. Jerarquía de operaciones. <p>3. Números decimales y racionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transformación de fracciones en decimales y viceversa. 	<p>1. Utilizar las propiedades de los números racionales para operarlos, utilizando la forma de cálculo y notación adecuada, para resolver problemas de la vida cotidiana, y presentando los resultados con la precisión requerida.</p>	1.1. Reconoce los distintos tipos de números (naturales, enteros, racionales), indica el criterio utilizado para su distinción y los utiliza para representar e interpretar adecuadamente información cuantitativa. CCL, CAA	<p>Contenidos correspondiente s a la 1ªEvaluación</p> <p>Pruebas escritas 80% de la evaluación la prueba global vale doble que una parcial</p> <p>Trabajo: tareas. 10% de la nota de la evaluación</p> <p>Aula: observación en el aula, 10% de la nota de la evaluación</p>
		1.2. Distingue, al hallar el decimal equivalente a una fracción, entre decimales finitos y decimales infinitos periódicos, indicando en este caso, el grupo de decimales que se repiten o forman período. CMCT	
		1.3. Halla la fracción generatriz correspondiente a un decimal exacto o periódico. CMCT	
		1.4. Expresa números muy grandes y muy pequeños en notación científica, y opera con ellos, con y sin calculadora, y los utiliza en problemas contextualizados. CMCT, CD	
		1.5. Factoriza expresiones numéricas sencillas que contengan raíces, opera con ellas simplificando los resultados. CMCT	
		1.6. Distingue y emplea técnicas adecuadas para realizar aproximaciones por defecto y por exceso de un número en problemas contextualizados, justificando sus procedimientos. CMCT, CD	
		1.7. Aplica adecuadamente técnicas de truncamiento y redondeo en problemas contextualizados, reconociendo los errores de aproximación en cada caso para determinar el procedimiento más adecuado. CMCT, CD	
		1.8. Expresa el resultado de un problema, utilizando la unidad de medida adecuada, en forma de número decimal, redondeándolo si es necesario	

<ul style="list-style-type: none"> - Números decimales exactos y periódicos. Fracción generatriz. - Operaciones con fracciones y decimales. Cálculo aproximado y redondeo. Cifras significativas. Error absoluto y relativo. 		con el margen de error o precisión requeridos, de acuerdo con la naturaleza de los datos. CMCT, CCL	
		1.9. Calcula el valor de expresiones numéricas de números enteros, decimales y fraccionarios mediante las operaciones elementales y las potencias de exponente entero aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones. CMCT, CCL	
		1.10. Emplea números racionales para resolver problemas de la vida cotidiana y analiza la coherencia de la solución. CMCT, CCL	
<ul style="list-style-type: none"> 4. Polinomios. Expresiones algebraicas - Transformación de expresiones algebraicas. - Igualdades notables. - Operaciones elementales con polinomios. - Ecuaciones de primer y segundo grado con una incógnita. - Resolución por el método algebraico y gráfico de ecuaciones de primer y segundo grado. 5. Resolución de ecuaciones sencillas de grado superior a dos. 6. Resolución de problemas mediante la utilización de ecuaciones de primer y segundo grado y de sistemas de ecuaciones. 			
<ul style="list-style-type: none"> - Transformación de expresiones algebraicas. - Igualdades notables. - Operaciones elementales con polinomios. - Ecuaciones de primer y segundo grado con una incógnita. - Resolución por el método algebraico y gráfico de ecuaciones de primer y segundo grado. 	<p>3. Utilizar el lenguaje algebraico para expresar una propiedad o relación dada mediante un enunciado, extrayendo la información relevante y transformándola.</p>	3.1. Suma, resta y multiplica polinomios, expresando el resultado en forma de polinomio ordenado y aplicándolos a ejemplos de la vida cotidiana. CMCT	<p>Contenidos correspondientes a la 2ª Evaluación</p>
		3.2. Conoce y utiliza las identidades notables correspondientes al cuadrado de un binomio y una suma por diferencia y las aplica en un contexto adecuado. CMCT	
		3.3. Factoriza polinomios de grado 4 con raíces enteras mediante el uso combinado de la regla de Ruffini, identidades notables y extracción del factor común. CMCT	
<ul style="list-style-type: none"> 4. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulación algebraicas, gráficas o recursos tecnológicos y valorando y contrastando los resultados obtenidos. 	<p>4. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulación algebraicas, gráficas o recursos tecnológicos y valorando y contrastando los resultados obtenidos.</p>	4.1. Resuelve ecuaciones de segundo grado completas e incompletas mediante procedimientos algebraicos y gráficos. CMCT	
		4.2. Resuelve sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas mediante procedimientos algebraicos o gráficos. CMCT	
		4.3. Formula algebraicamente una situación de la vida cotidiana mediante ecuaciones de primer y segundo grado y sistemas lineales de dos ecuaciones con dos incógnitas, las resuelve e interpreta críticamente el resultado obtenido. CMCT	
		CAA	
BLOQUE 3. GEOMETRÍA			

<p>1. Geometría del plano.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rectas y ángulos en el plano. Relaciones entre los ángulos definidos por dos rectas que se cortan. - Lugar geométrico: mediatriz de un segmento, bisectriz de un ángulo. - Polígonos. Circunferencia y círculo. Perímetro y área. - Teorema de Tales. División de un segmento en partes proporcionales. - Teorema de Pitágoras. Aplicación a la resolución de problemas. <p>2. Geometría del espacio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poliedros, poliedros regulares. Vértices, aristas y caras. Teorema de Euler. - Planos de simetría en los poliedros. - La esfera. Intersecciones de planos y esferas 	<p>1. Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas, los cuerpos geométricos elementales y sus configuraciones geométricas.</p>	<p>1.1. Conoce las propiedades de los puntos de la mediatriz de un segmento y de la bisectriz de un ángulo. CMCT</p> <p>1.2. Utiliza las propiedades de la mediatriz y la bisectriz para resolver problemas geométricos sencillos. CMCT</p> <p>1.3. Maneja las relaciones entre ángulos definidos por rectas que se cortan o por paralelas cortadas por una secante y resuelve problemas geométricos sencillos en los que intervienen ángulos. CMCT</p> <p>1.4. Calcula el perímetro de polígonos, la longitud de circunferencias, el área de polígonos y de figuras circulares, en problemas contextualizados aplicando fórmulas y técnicas adecuadas. CMCT, CAA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas 80% de la evaluación la prueba global vale doble que una parcial • Trabajo :tarefas. 10% de la evaluación • Aula: observación en el aula, 10% de la evaluación
	<p>2. Utilizar el teorema de Tales y las fórmulas usuales para realizar medidas indirectas de elementos inaccesibles y para obtener las medidas de longitudes de ejemplos tomados de la vida real, representaciones artísticas como pintura o arquitectura, o de la resolución de problemas geométricos.</p>	<p>2.1. Divide un segmento en partes proporcionales a otros dados. Establece relaciones de proporcionalidad entre los elementos homólogos de dos polígonos semejantes. CMCT</p> <p>2.2. Reconoce triángulos semejantes, y en situaciones de semejanza utiliza el teorema de Tales para el cálculo indirecto de longitudes en contextos diversos. CMCT</p>	
	<p>3. Calcular (ampliación o reducción) las dimensiones reales de figuras dadas en mapas o planos, conociendo la escala.</p>	<p>3.1. Calcula dimensiones reales de medidas de longitudes en situaciones de semejanza: planos, mapas, fotos aéreas, etc. CMCT, CCEC</p>	
		<p>5.1. Identifica los principales poliedros y cuerpos de revolución, utilizando el lenguaje con propiedad para referirse a los elementos principales. CMCT, CD</p> <p>5.2. Calcula áreas y volúmenes de poliedros, cilindros, conos y esferas, y los aplica para resolver problemas contextualizados. CMCT, CD</p>	
BLOQUE 4. FUNCIONES			
<p>1. Análisis y descripción cualitativa de gráficas que representan fenómenos del entorno cotidiano</p>	<p>1. Conocer los elementos que intervienen en el estudio de las funciones y su representación gráfica.</p>	<p>1.1. Interpreta el comportamiento de una función dada gráficamente y asocia enunciados de problemas contextualizados a gráficas. CMCT</p>	<p>Contenidos correspondientes a la 3ªEvaluación</p>

<p>y de otras materias.</p> <p>2. Análisis de una situación a partir del estudio de las características locales y globales de la gráfica correspondiente.</p> <p>3. Análisis y comparación de situaciones de dependencia funcional dadas mediante tablas y enunciados.</p> <p>4. Utilización de modelos lineales para estudiar situaciones provenientes de los diferentes ámbitos de conocimiento y de la vida cotidiana, mediante la confección de la tabla, la representación gráfica y la obtención de la expresión algebraica.</p> <p>5. Expresiones de la ecuación de la recta.</p> <p>6. Funciones cuadráticas. Representación gráfica. Utilización para representar situaciones de la vida cotidiana.</p>		1.2. Identifica las características más relevantes de una gráfica interpretándolas dentro de su contexto. CMCT	<ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas 80% de la evaluación la prueba global vale doble que una parcial • Trabajo: tareas. 10% de la evaluación • Aula: observación en el aula, 10% de la evaluación
		1.3. Construye una gráfica a partir de un enunciado contextualizado describiendo el fenómeno expuesto. CMCT, CD	
		1.4. Asocia razonadamente expresiones analíticas sencillas a funciones dadas gráficamente. CMCT	
	2. Identificar relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante una función lineal valorando la utilidad de la descripción de este modelo y de sus parámetros para describir el fenómeno analizado.	2.1. Determina las diferentes formas de expresión de la ecuación de la recta a partir de una dada (Ecuación punto pendiente, general, explícita y por dos puntos), e identifica puntos de corte y pendiente, y la representa gráficamente. CMCT, CD	
		2.2. Obtiene la expresión analítica de la función lineal asociada a un enunciado y la representa. CMCT, CD	
		2.3. Formula conjeturas sobre el comportamiento del fenómeno que representa una gráfica y su expresión algebraica. CMCT, CD	
	3. Reconocer situaciones de relación funcional que necesitan ser descritas mediante funciones cuadráticas, calculando sus parámetros y características.	3.1. Calcula los elementos característicos de una función polinómica de grado dos y la representa gráficamente. CMCT	
3.2. Identifica y describe situaciones de la vida cotidiana que puedan ser modelizadas mediante funciones cuadráticas, las estudia y las representa utilizando medios tecnológicos cuando sea necesario. CMCT, CCL			
BLOQUE 5. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD			
1. Estadística - Fases y tareas de un estudio estadístico.	1. Elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante	1.1. Distingue población y muestra justificando las diferencias en problemas contextualizados. CMCT	

<p>Población, muestra. Variables estadísticas: cualitativas, discretas y continuas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Métodos de selección de una muestra estadística. Representatividad de una muestra. - Frecuencias absolutas, relativas y acumuladas. Agrupación de datos en intervalos. - Gráficas estadísticas. - Parámetros de posición. Cálculo, interpretación y propiedades. Parámetros de dispersión. - Interpretación conjunta de la media y la desviación típica. <p>2. Experiencias aleatorias. Sucesos y espacio muestral.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cálculo de probabilidades mediante la regla de Laplace. - Diagramas de árbol sencillos. - Permutaciones. Factorial de un número. - Utilización de la probabilidad para tomar decisiones fundamentadas en diferentes contextos. 	<p>tablas y gráficas adecuadas a la situación analizada, justificando si las conclusiones son representativas para la población estudiada.</p>	<p>1.2. Valora la representatividad de una muestra a través del procedimiento de selección, en casos sencillos. CMCT, CAA</p>	<p>Contenidos correspondientes a la 1ª Evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas escritas 80% de la nota de la evaluación. La prueba global vale doble que una parcial • Trabajo: tareas. 10% de la nota de la evaluación
		<p>1.3. Distingue entre variable cualitativa, cuantitativa discreta y cuantitativa continua y pon ejemplos. CMCT</p>	
		<p>1.4. Elabora tablas de frecuencias, relaciona los distintos tipos de frecuencias y obtiene información de la tabla elaborada. CMCT, CD</p>	
		<p>1.5. Construye, con la ayuda de herramientas tecnológicas si fuese necesario, gráficos estadísticos adecuados a distintas situaciones relacionadas con variables asociadas a problemas sociales, económicos y de la vida cotidiana. CMCT, CD</p>	
	<p>2. Calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística para resumir los datos y comparar distribuciones estadísticas.</p>	<p>2.1. Calcula e interpreta las medidas de posición de una variable estadística para proporcionar un resumen de los datos. CMCT</p>	
		<p>2.2. Calcula los parámetros de dispersión de una variable estadística (con calculadora y con hoja de cálculo) para comparar la representatividad de la media y describir los datos. CMCT, CD</p>	
	<p>3. Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando su representatividad y fiabilidad.</p>	<p>3.1. Utiliza un vocabulario adecuado para describir, analizar e interpretar información estadística de los medios de comunicación. CCL, CMTC, CSC</p>	
		<p>3.2. Emplea la calculadora y medios tecnológicos para organizar los datos, generar gráficos estadísticos y calcular parámetros de tendencia central y dispersión. CMTC, CD</p>	

		3.3. Emplea medios tecnológicos para comunicar información resumida y relevante sobre una variable estadística analizada. CMCT, CD	<ul style="list-style-type: none"> Aula: observación en el aula 10% de la nota de la evaluación
4. Estimar la posibilidad de que ocurra un suceso asociado a un experimento aleatorio sencillo, calculando su probabilidad a partir de su frecuencia relativa, la regla de Laplace o los diagramas de árbol, identificando los elementos asociados al experimento.	4.1. Identifica los experimentos aleatorios y los distingue de los deterministas. CMCT, CD		
	4.2. Utiliza el vocabulario adecuado para describir y cuantificar situaciones relacionadas con el azar. CMCT, CD		
	4.3. Asigna probabilidades a sucesos en experimentos aleatorios sencillos cuyos resultados son equiprobables, mediante la regla de Laplace, enumerando los sucesos elementales, tablas o árboles u otras estrategias personales. CMCT, CD		
	4.4. Toma la decisión correcta teniendo en cuenta las probabilidades de las distintas opciones en situaciones de incertidumbre. CMCT, CD		

BLOQUE 1. PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES EN MATEMÁTICAS

En cada uno de los bloques de contenidos se abordan procesos específicos de resolución de problemas concretos, por ello la temporalidad de este bloque se extenderá a todo el curso, y su desarrollo incidirá en la dinámica de aprendizaje de todos los contenidos, en diferentes unidades del libro de texto y competencias clave.

1. Planificación del proceso de resolución de problemas: - Estrategias y procedimientos puestos en práctica: uso del lenguaje apropiado (gráfico, numérico, algebraico, etc.), reformulación del problema, resolver subproblemas, recuento exhaustivo, empezar por casos particulares sencillos, buscar	1. Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	1.1. Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuada. CCL, SIEE, CAA	Correspondencia de unidades del libro recomendado: 1, 3, 4, 5, 8, 9	
	2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	2.1. Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema). CCL, CAA		1, 2, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14
		2.2. Valora la información de un enunciado y la relaciona con el número de soluciones del problema. CCL		13, 14
		2.3. Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando su utilidad y eficacia. SIEE		5, 13

<p>regularidades y leyes, etc. - Reflexión sobre los resultados: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.</p> <p>2. Planteamiento de investigaciones matemáticas escolares en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos. - Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad y en contextos matemáticos. - Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico.</p>		2.4. Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas, reflexionando sobre el proceso de resolución de problemas. SIEE, CD, CAA	1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 14
	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.	3.1. Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas en situaciones de cambio, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos. SIEE	7, 10, 11, 12, 13, 14
		3.2. Utiliza las leyes matemáticas encontradas para realizar simulaciones y predicciones sobre los resultados esperables, valorando su eficacia e idoneidad. CAA	10, 11, 12, 13, 14
	4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	4.1. Profundiza en los problemas una vez resueltos: revisando el proceso de resolución y los pasos e ideas importantes, analizando la coherencia de la solución o buscando otras formas de resolución. CAA	5, 7, 10, 11, 13, 14
		4.2. Se plantea nuevos problemas, a partir de uno resuelto: variando los datos, proponiendo nuevas preguntas, resolviendo otros problemas parecidos, planteando casos particulares o más generales de interés, estableciendo conexiones entre el problema y la realidad. SIEE	7, 10, 11, 12, 14
	5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	5.1. Expone y defiende el proceso seguido además de las conclusiones obtenidas, utilizando distintos lenguajes: algebraico, gráfico, geométrico y estadístico-probabilístico. CCL	5, 13, 14
	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.	6.1. Identifica situaciones problemáticas de la realidad, susceptibles de contener problemas de interés. SIEE	1, 2, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14
		6.2. Establece conexiones entre un problema del mundo real y el mundo matemático, identificando el problema o problemas matemáticos que subyacen en él y los conocimientos matemáticos necesarios. CAA	2, 6, 7, 10, 11, 12, 13

<p>3. Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje para:</p> <p>a) la recogida ordenada y la organización de datos.</p> <p>b) la elaboración y creación de representaciones gráficas de datos numéricos, funcionales o estadísticos.</p> <p>c) facilitar la comprensión de propiedades geométricas o funcionales y la realización de cálculos de tipo numérico, algebraico o estadístico.</p> <p>d) el diseño de simulaciones y la elaboración de predicciones sobre situaciones matemáticas diversas.</p> <p>e) la elaboración de informes y documentos sobre los procesos llevados a cabo y los resultados y conclusiones obtenidos.</p> <p>f) comunicar y compartir, en entornos apropiados, la información y las ideas matemáticas.</p>		6.3. Usa, elabora o construye modelos matemáticos sencillos que permitan la resolución de un problema o problemas dentro del campo de las matemáticas. SIEE, CAA	1, 3, 4, 115, 10, 11, 12, 13, 14
		6.4. Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad. CAA	1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14
		6.5. Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten su eficacia. SIEE	10, 14
	7. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y las limitaciones de los modelos utilizados o construidos.	7.1. Reflexiona sobre el proceso y obtiene conclusiones sobre él y sus resultados. CAA	10
		8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	8.1. Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en Matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada. SIEE, CAA
	8.2. Se plantea la resolución de retos y problemas con la precisión, esmero e interés adecuados al nivel educativo y a la dificultad de la situación. AA		1
	8.3. Distingue entre problemas y ejercicios y adopta la actitud adecuada para cada caso. CAA		8, 9
	8.4. Desarrolla actitudes de curiosidad e indagación, junto con hábitos de plantear/se preguntas y buscar respuestas adecuadas, tanto en el estudio de los conceptos como en la resolución de problemas. CAA		5

	9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	9.1. Toma decisiones en los procesos de resolución de problemas, de investigación y de matematización o de modelización, valorando las consecuencias de las mismas y su conveniencia por su sencillez y utilidad. SIEE, CAA	3
	10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	10.1. Reflexiona sobre los problemas resueltos y los procesos desarrollados, valorando la potencia y sencillez de las ideas claves, aprendiendo para situaciones futuras similares. SIEE	5
	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.	11.1. Selecciona herramientas tecnológicas adecuadas y las utiliza para la realización de cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos cuando la dificultad de los mismos impide o no aconseja hacerlos manualmente. SIEE, CD, AA	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14
		11.2. Utiliza medios tecnológicos para hacer representaciones gráficas de funciones con expresiones algebraicas complejas y extraer información cualitativa y cuantitativa sobre ellas. CD	11,12, 13, 14
		11.3. Diseña representaciones gráficas para explicar el proceso seguido en la solución de problemas, mediante la utilización de medios tecnológicos. SIEE, CD	1, 2, 3, 4, 6, 8, 11, 12, 13, 14
		11.4. Recrea entornos y objetos geométricos con herramientas tecnológicas interactivas para mostrar, analizar y comprender propiedades geométricas. CD, CEC, SIEE	7, 9
	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	12.1. Elabora documentos digitales propios (texto, presentación, imagen, vídeo, sonido, etc.), como resultado del proceso de búsqueda, análisis y selección de información relevante, con la herramienta tecnológica adecuada y los comparte para su discusión o difusión. CD	9, 10,11, 12, 13, 14
		12.1. Elabora documentos digitales propios (texto, presentación, imagen, vídeo, sonido, etc.), como resultado del proceso de búsqueda, análisis y selección de información relevante, con la herramienta tecnológica adecuada y los comparte para su discusión o difusión. CD	9, 10,11, 12, 13, 14

	éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	12.2. Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula. CD	9, 12, 13, 14
		12.3. Usa adecuadamente los medios tecnológicos para estructurar y mejorar su proceso de aprendizaje recogiendo la información de las actividades, analizando puntos fuertes y débiles de su proceso académico y estableciendo pautas de mejora. CD	1 - 14

2. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
1. PRUEBAS ESCRITAS PARCIALES Y GLOBALES DE EVALUACIÓN: COEFICIENTE DE PONDERACIÓN DE 1 PARA PARCIALES Y 2 PARA GLOBALES.	Supondrá el 80% de la nota de la evaluación.
2. ENTREGA DE TRABAJOS O ACTIVIDADES PROPUESTAS. AL MENOS 1 NOTA POR TRIMESTRE. Deberá entregarse respetando la fecha y hora de entrega.	10% de la nota de evaluación.
3. NOTAS Y OBSERVACIONES DE AULA. AL MENOS UNA POR TRIMESTRE.	10% de la nota de evaluación.
<p>4.CÁLCULO DE LA NOTA FINAL DEL CURSO (EVALUACIÓN ORDINARIA): Una vez realizadas las 3 evaluaciones (con sus correspondientes recuperaciones) se calculará la media de esas 3 notas (para ello se tomará en cada evaluación la máxima entre la nota de la evaluación y la de la recuperación).</p> $Nota\ final = \frac{E_1 + E_2 + E_3}{3}$ <p>Aprobarán los alumnos con una nota final igual o superior a 5. Quienes suspendan, deberán efectuar la prueba extraordinaria, que se celebrará en el mes de junio</p>	

PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN DE EVALUACIONES

La recuperación de cada una de las 3 evaluaciones se efectuará mediante un examen que se realizará inmediatamente después de la evaluación. A este examen podrán presentarse también (si desean subir nota) los alumnos aprobados. Si obtienen una nota menor, se les conservará la que tenían antes.

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA EXTRAORDINARIA DE JUNIO

La prueba constará aproximadamente de 10 preguntas. Serán representativas de todos los bloques de contenidos y deberán realizarse en un tiempo máximo de 90 minutos. Será el único instrumento de evaluación, de manera que en ningún caso se aportará como mérito, el trabajo o la tarea realizada

PROCEDIMIENTO Y ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN PARA MATERIAS PENDIENTES DE CURSOS ANTERIORES

PROCEDIMIENTO DE RECUPERACIÓN

La recuperación de estas asignaturas se puede conseguir mediante tres procedimientos **excluyentes**:

1º) Aprobar la asignatura Recuperación de Matemáticas, para lo cual el alumno deberá estar previamente matriculado de dicha asignatura.

La valoración de esta asignatura se llevará a cabo mediante tres evaluaciones (como cualquier otra asignatura normal).

2º) Superar las dos primeras evaluaciones de la asignatura de matemáticas del curso actual al que pertenece. Para ello se deberá obtener una nota igual o superior a 5 en cada una de esas dos evaluaciones.

3º) Obtener una calificación igual o superior a 5 en el examen que se realizará en el mes de abril de toda la asignatura, y entregar las tareas que se publiquen en classroom (la entrega deberá efectuarse siempre dentro de los plazos indicados). La nota del examen supondrá en 80% de la calificación, y las tareas el 20% restante.

MATERIALES

Como material de trabajo para esta asignatura se utilizará el libro MATEMÁTICAS de la editorial SM del curso anterior, así como hojas de ejercicios que se subirán a Google Classroom.

SEGUIMIENTO

El seguimiento de la evolución de estos alumnos, la llevará :

- el profesor de la asignatura Recuperación de Matemáticas, si el alumno está matriculado de esta asignatura.
- El profesor correspondiente al curso actual, si el alumno no está matriculado en la asignatura de Recuperación de Matemáticas.

ORGANIZACIÓN EN LA ENSEÑANZA NO PRESENCIAL

En 3º ESO la asistencia es semipresencial , por lo que el grupo se desdobra en dos subgrupos: cada uno de los subgrupos asiste a clase 2 días por semana.

Un día a la semana la clase es online para todos los alumnos.

Se publicarán en classroom las tareas para los subgrupos que no asisten a clase (Durante el periodo de tiempo en que no sea posible la conexión simultánea)

El día de la semana en el que los alumnos no asisten presencialmente a clase, cada profesor se conectará con ellos a través de vídeo-conferencia.