



Programación

Materia: MAA4E - Matemáticas Académicas (LOMCE)

Curso: 4º

ETAPA: Educación Secundaria Obligatoria

Plan General Anual

UNIDAD UF1: Números reales. Polinomios y fracciones algebraicas. Ecuaciones e inecuaciones		Fecha inicio prev.: 13/09/2022		Fecha fin prev.: 22/12/2022		Sesiones prev.: 52
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
		1.Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	1.1.1..Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución de un problema, con el rigor y la precisión adecuada.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CL - CMCT
		2.Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	1.2.1..Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- CL - CMCT
			1.2.2..Valora la información de un enunciado y la relaciona con el número de soluciones del problema.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	CMCT
			1.2.3..Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando su utilidad y eficacia.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT
			1.2.4..Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas reflexionando sobre el proceso de resolución de problemas.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT
		3.Describir y analizar	1.3.1..Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100%	0,128	- AA - CMCT

- 1 - 1 - Planificación del proceso de resolución de problemas.

situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.	en situaciones de cambio, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos Utiliza las leyes matemáticas encontradas para realizar simulaciones y predicciones sobre los resultados esperables, valorando su eficacia e idoneidad.	Eval. Extraordinaria:		
4.Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	1.4.1..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.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• AA • CMCT
	1.4.2..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.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• CMCT • SIEE
5.Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	1.5.1..Expone y defiende el proceso seguido además de las conclusiones obtenidas utilizando distintos lenguajes: algebraico, gráfico, geométrico, estadístico-probabilístico.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• CL • CMCT
	1.6.1..Identifica situaciones problemáticas de la realidad, susceptibles de contener problemas de interés.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• CMCT
	1.6.2..Establece	Eval. Ordinaria:	0,128	• CMCT

Procesos, métodos y actitudes en matemáticas	2 - 2 - 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 regularidades y leyes, etc. 3 - 3 - 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. 4 - 4 - Planteamiento de investigaciones matemáticas escolares en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos. 5 - 5 - Práctica de los procesos de matematización y modelización, en contextos de la realidad y en contextos matemáticos. 6 - 6 - Confianza en las propias capacidades para desarrollar actitudes adecuadas y afrontar las dificultades propias del trabajo científico. 7 - 7 - Utilización de medios tecnológicos en el proceso de	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.	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.	Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:		CSC
			1.6.3..Usa, elabora o construye modelos matemáticos sencillos que permitan la resolución de un problema o problemas dentro del campo de las matemáticas.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Prueba escrita:90% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	CMCT
			1.6.4..Interpreta la solución matemática del problema en el contexto de la realidad.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	CMCT
			1.6.5..Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten su eficacia.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	CMCT
		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.	1.7.1..Reflexiona sobre el proceso y obtiene conclusiones sobre él y sus resultados.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT
			1.8.1..Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT - SIEE
			1.8.2..Se plantea la resolución de retos y problemas con la precisión, esmero e interés	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT

aprendizaje.	8.Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	adecuados al nivel educativo y a la dificultad de la situación.			
		1.8.3..Distingue entre problemas y ejercicios y adopta la actitud adecuada para cada caso.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• AA • CMCT
		1.8.4..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.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• AA • CMCT
	9.Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	1.9.1..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.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• AA • CMCT
	10.Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	1.10.1..Reflexiona sobre los problemas resueltos y los procesos desarrollados, valorando la potencia y sencillez de las ideas claves, aprendiendo para situaciones futuras similares.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• AA • CMCT
	11.Employar 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	1.11.1..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.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• CDIG • CMCT

		ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.				
		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.	1.12.1..Elabora documentos digitales propios (texto, presentación, imagen, video, sonido,...), 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.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• CDIG • CL • CMCT
			1.12.2..Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• CL • CMCT
			1.12.3..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.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• CDIG • CL • CMCT
		1.Conocer los distintos tipos de números e interpretar el significado de algunas de sus propiedades más características: divisibilidad, paridad, infinitud, proximidad, etc.	2.1.1..Reconoce los distintos tipos números (naturales, enteros, racionales e irracionales y reales), indicando el criterio seguido, y los utiliza para representar e interpretar adecuadamente información cuantitativa.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:10% • Portfolio:5% • Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,128	• CMCT
			2.1.2..Aplica propiedades características de los números al utilizarlos en contextos de resolución de problemas.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:10% • Portfolio:5% • Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria:	0,128	• CMCT
			2.2.1..Opera con	Eval. Ordinaria:	0,128	• CDIG

Números y álgebra	2 - 2 - Representación de números en la recta real. Intervalos. 3 - 3 - Potencias de exponente entero o fraccionario y radicales sencillos. 4 - 4 - Interpretación y uso de los números reales en diferentes contextos eligiendo la notación y aproximación adecuadas en cada caso. Interpretación gráfica. Resolución de problemas. 5 - 5 - Potencias de exponente racional. Operaciones y propiedades. 6 - 6 - Jerarquía de operaciones. 7 - 7 - Cálculo con porcentajes. Interés simple y compuesto. 8 - 8 - Logaritmos. Definición y propiedades. 9 - 9 - Manipulación de expresiones algebraicas. Utilización de igualdades notables. 10 - 10 - Introducción al estudio de polinomios. Raíces y factorización. 11 - 11 - Ecuaciones de grado superior a dos. 12 - 12 - Fracciones	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.	eficacia empleando cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, calculadora o programas informáticos, y utilizando la notación más adecuada.	- Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%		CMCT
			2.2.2..Realiza estimaciones correctamente y juzga si los resultados obtenidos son razonables.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT
			2.2.3..Establece las relaciones entre radicales y potencias, opera aplicando las propiedades necesarias y resuelve problemas contextualizados.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	CMCT
			2.2.4..Aplica porcentajes a la resolución de problemas cotidianos y financieros y valora el empleo de medios tecnológicos cuando la complejidad de los datos lo requiera.	Eval. Ordinaria: - Prueba escrita:100% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- CDIG - CMCT - CSC
			2.2.5..Calcula logaritmos sencillos a partir de su definición o mediante la aplicación de sus propiedades y resuelve problemas sencillos.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria:	0,128	CMCT
			2.2.6..Compara, ordena, clasifica y representa distintos tipos de números sobre la recta numérica utilizando diferentes escalas.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	CMCT
			2.2.7..Resuelve problemas que requieran conceptos y propiedades específicas de los números.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria:	0,128	CMCT

algebraicas. Simplificación y operaciones. 13 - 13 - Resolución de problemas cotidianos y de otras áreas de conocimiento mediante ecuaciones y sistemas. 14 - 14 - Inecuaciones de primer y segundo grado. Interpretación gráfica. Resolución de problemas.			Prueba escrita:100%		
	3.Construir e interpretar expresiones algebraicas, utilizando con destreza el lenguaje algebraico, sus operaciones y propiedades.	2.3.1..Se expresa de manera eficaz haciendo uso del lenguaje algebraico.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- CL - CMCT
		2.3.2..Obtiene las raíces de un polinomio y lo factoriza utilizando la regla de Ruffini u otro método más adecuado.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	CMCT
		2.3.3..Realiza operaciones con polinomios, igualdades notables y fracciones algebraicas sencillas.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	CMCT
		2.3.4..Hace uso de la descomposición factorial para la resolución de ecuaciones de grado superior a dos.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	CMCT
	4.Representar y analizar situaciones y relaciones matemáticas utilizando inecuaciones, ecuaciones y sistemas para resolver problemas matemáticos y de contextos reales.	2.4.1.Formula algebraicamente las restricciones indicadas en una situación de la vida real, lo estudia y resuelve, mediante inecuaciones, ecuaciones o sistemas, e interpreta los resultados obtenidos.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT

UNIDAD UF2: Geometría. Estadística y Probabilidad		Fecha inicio prev.: 17/04/2023		Fecha fin prev.: 23/06/2023		Sesiones prev.: 32
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
		1.Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso	1.1.1..Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CL - CMCT

seguido en la resolución de un problema.	de un problema, con el rigor y la precisión adecuada.			
2.Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	1.2.1..Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,128	• CL • CMCT
	1.2.2..Valora la información de un enunciado y la relaciona con el número de soluciones del problema.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• CMCT
	1.2.3..Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando su utilidad y eficacia.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• AA • CMCT
	1.2.4..Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas reflexionando sobre el proceso de resolución de problemas.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• AA • CMCT
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.	1.3.1..Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas en situaciones de cambio, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos Utiliza las leyes matemáticas encontradas para realizar simulaciones y predicciones sobre los resultados esperables, valorando su eficacia e idoneidad.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• AA • CMCT
	1.4.1..Profundiza en los problemas una vez resueltos: revisando el proceso de resolución y los pasos e ideas importantes, analizando la coherencia de la	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• AA • CMCT

- 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 regularidades y leyes, etc. - Reflexión sobre los resultados: revisión de las operaciones utilizadas, asignación de	4.Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	solución o buscando otras formas de resolución.			
		1.4.2..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.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- CMCT - SIEE
	5.Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	1.5.1..Expone y defiende el proceso seguido además de las conclusiones obtenidas utilizando distintos lenguajes: algebraico, gráfico, geométrico, estadístico-probabilístico.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- CL - CMCT
		1.6.1..Identifica situaciones problemáticas de la realidad, susceptibles de contener problemas de interés.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	CMCT
	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.	1.6.2..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.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- CMCT - CSC
		1.6.3..Usa, elabora o construye modelos matemáticos sencillos que permitan la resolución de un problema o problemas dentro del campo de las matemáticas.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Prueba escrita:90% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	CMCT
		1.6.4..Interpreta la solución matemática del	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100%	0,128	CMCT

Procesos, métodos y actitudes en matemáticas	unidades a los resultados, comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc. - 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. - Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje.		problema en el contexto de la realidad.	Eval. Extraordinaria:		
			1.6.5..Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten su eficacia.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	CMCT
		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.	1.7.1..Reflexiona sobre el proceso y obtiene conclusiones sobre él y sus resultados.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT
		8.Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	1.8.1..Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT - SIEE
			1.8.2..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.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT
			1.8.3..Distingue entre problemas y ejercicios y adopta la actitud adecuada para cada caso.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT
			1.8.4..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.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT
			1.9.1..Toma decisiones en los	Eval. Ordinaria: Escala de	0,128	- AA - CMCT

			Observación:100%	
	9.Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	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.	Eval. Extraordinaria:	
	10.Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	1.10.1..Reflexiona sobre los problemas resueltos y los procesos desarrollados, valorando la potencia y sencillez de las ideas claves, aprendiendo para situaciones futuras similares.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128 • AA • CMCT
	11.Employar 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.	1.11.1..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.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128 • CDIG • CMCT
		1.11.4..Recrea entornos y objetos geométricos con herramientas tecnológicas interactivas para mostrar, analizar y comprender propiedades geométricas.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128 • CDIG • CMCT
	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	1.12.1..Elabora documentos digitales propios (texto, presentación, imagen, video, sonido,...), 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.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128 • CDIG • CL • CMCT
		1.12.2..Utiliza los recursos creados	Eval. Ordinaria: • Escala de	0,128 • CL • CMCT

		otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula.	Observación:100% Eval. Extraordinaria:		
			1.12.3..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.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• CDIG • CL • CMCT
Geometría	• Medidas de ángulos en el sistema sexagesimal y en radianes. • Razones trigonométricas. Relaciones entre ellas. Relaciones métricas en los triángulos. • Aplicación de los conocimientos geométricos a la resolución de problemas métricos en el mundo físico: medida de longitudes, áreas y volúmenes. • Iniciación a la geometría analítica en el plano: Coordenadas. Vectores. Ecuaciones de la recta. Paralelismo, perpendicularidad.	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.	3.2.1.Utiliza las herramientas tecnológicas, estrategias y fórmulas apropiadas para calcular ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y figuras geométricas.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:10% • Portfolio:5% • Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,128	• CDIG • CMCT
			3.2.2.Resuelve triángulos utilizando las razones trigonométricas y sus relaciones.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:10% • Portfolio:5% • Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,128	• AA • CMCT
			3.2.3.Utiliza las fórmulas para calcular áreas y volúmenes de triángulos, cuadriláteros, círculos, paralelepípedos, pirámides, cilindros, conos y esferas y las aplica para resolver problemas geométricos, asignando las unidades apropiadas.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:10% • Portfolio:5% • Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,128	• AA • CMCT
			3.3.1.Establece correspondencias analíticas entre las coordenadas de puntos y vectores.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:10% • Portfolio:5% • Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,128	• AA • CMCT
			3.3.2.Calcula la	Eval. Ordinaria:	0,128	• AA

		- Semejanza. Figuras semejantes. Razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes. - Aplicaciones informáticas de geometría dinámica que facilite la comprensión de conceptos y propiedades geométricas.	3.Conocer y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana para representar, describir y analizar formas y configuraciones geométricas sencillas.	distancia entre dos puntos y el módulo de un vector.	- Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%		CMCT
				3.3.3.Conoce el significado de pendiente de una recta y diferentes formas de calcularla.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT
				3.3.5.Reconoce distintas expresiones de la ecuación de una recta y las utiliza en el estudio analítico de las condiciones de incidencia, paralelismo y perpendicularidad.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT
				3.3.6.Utiliza recursos tecnológicos interactivos para crear figuras geométricas y observar sus propiedades y características.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- CDIG - CMCT
			1.Resolver diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana aplicando los conceptos del cálculo de	5.1.1.Aplica en problemas contextualizados los conceptos de variación, permutación y combinación.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT
				5.1.2.Identifica y describe situaciones y fenómenos de carácter aleatorio, utilizando la terminología adecuada para describir sucesos.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT
				5.1.3.Aplica técnicas de cálculo de probabilidades en la resolución de diferentes situaciones y problemas de la vida cotidiana.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT

Estadística y probabilidad	- Introducción a la combinatoria: combinaciones, variaciones y permutaciones. - Cálculo de probabilidades mediante la regla de Laplace y otras técnicas de recuento. - Probabilidad simple y compuesta. Sucesos dependientes e independientes. - Experiencias aleatorias compuestas. Utilización de tablas de contingencia y diagramas de árbol para la asignación de probabilidades. - Probabilidad condicionada. - Utilización del vocabulario adecuado para describir y cuantificar situaciones relacionadas con el azar y la estadística. - Identificación de las fases y tareas de un estudio estadístico. - Gráficas estadísticas: Distintos tipos de gráficas. Análisis crítico de tablas y gráficas estadísticas en los medios de comunicación. Detección de falacias. - Medidas de centralización y dispersión: interpretación, análisis y utilización. - Comparación de distribuciones	probabilidades y técnicas de recuento adecuadas.	5.1.4.Formula y comprueba conjeturas sobre los resultados de experimentos aleatorios y simulaciones.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT
			5.1.5.Utiliza un vocabulario adecuado para describir y cuantificar situaciones relacionadas con el azar.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria:	0,128	- CL - CMCT
			5.1.6.Interpreta un estudio estadístico a partir de situaciones concretas cercanas al alumno.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT
		2.Calcular probabilidades simples o compuestas aplicando la regla de Laplace, los diagramas de árbol, las tablas de contingencia u otras técnicas combinatorias.	5.2.1.Aplica la regla de Laplace y utiliza estrategias de recuento sencillas y técnicas combinatorias.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT
			5.2.2.Calcula la probabilidad de sucesos compuestos sencillos utilizando, especialmente, los diagramas de árbol o las tablas de contingencia.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT
			5.2.3.Resuelve problemas sencillos asociados a la probabilidad condicionada.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT
			5.2.4.Analiza matemáticamente algún juego de azar sencillo, comprendiendo sus reglas y calculando las probabilidades adecuadas.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT

	mediante el uso conjunto de medidas de posición y dispersión. Construcción e interpretación de diagramas de dispersión. Introducción a la correlación.	3.Utilizar el lenguaje adecuado para la descripción de datos y analizar e interpretar datos estadísticos que aparecen en los medios de comunicación.	5.3.1.Utiliza un vocabulario adecuado para describir, cuantificar y analizar situaciones relacionadas con el azar.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- CL - CMCT
			5.4.1.Interpreta críticamente datos de tablas y gráficos estadísticos.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CL - CMCT
		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.	5.4.2.Representa datos mediante tablas y gráficos estadísticos utilizando los medios tecnológicos más adecuados.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CDIG - CMCT
			5.4.3.Calcula e interpreta los parámetros estadísticos de una distribución de datos utilizando los medios más adecuados (lápiz y papel, calculadora u ordenador).	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CDIG - CMCT
			5.4.4.Selecciona una muestra aleatoria y valora la representatividad de la misma en muestras muy pequeñas.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT
			5.4.5.Representa diagramas de dispersión e interpreta la relación existente entre las variables.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT
UNIDAD UF3: Sistemas de ecuaciones. Trigonometría. Funciones		Fecha inicio prev.: 09/01/2023		Fecha fin prev.: 31/03/2023		Sesiones prev.: 48
Bloques	Contenidos	Criterios de evaluación	Estándares de aprendizaje	Instrumentos	Valor máx. estándar	Competencias
		1.Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso	1.1.1..Expresa verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido en la resolución	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CL - CMCT

seguido en la resolución de un problema.	de un problema, con el rigor y la precisión adecuada.			
2.Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	1.2.1..Analiza y comprende el enunciado de los problemas (datos, relaciones entre los datos, contexto del problema).	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba escrita:100%	0,128	• CL • CMCT
	1.2.2..Valora la información de un enunciado y la relaciona con el número de soluciones del problema.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• CMCT
	1.2.3..Realiza estimaciones y elabora conjeturas sobre los resultados de los problemas a resolver, valorando su utilidad y eficacia.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• AA • CMCT
	1.2.4..Utiliza estrategias heurísticas y procesos de razonamiento en la resolución de problemas reflexionando sobre el proceso de resolución de problemas.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• AA • CMCT
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.	1.3.1..Identifica patrones, regularidades y leyes matemáticas en situaciones de cambio, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos Utiliza las leyes matemáticas encontradas para realizar simulaciones y predicciones sobre los resultados esperables, valorando su eficacia e idoneidad.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• AA • CMCT
	1.4.1..Profundiza en los problemas una vez resueltos: revisando el proceso de resolución y los pasos e ideas importantes, analizando la	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• AA • CMCT

- 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	4.Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	coherencia de la solución o buscando otras formas de resolución.			
		1.4.2..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.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- CMCT - SIEE
		5.Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	1.5.1..Expone y defiende el proceso seguido además de las conclusiones obtenidas utilizando distintos lenguajes: algebraico, gráfico, geométrico, estadístico-probabilístico.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128
	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.	1.6.1..Identifica situaciones problemáticas de la realidad, susceptibles de contener problemas de interés.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	CMCT
		1.6.2..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.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- CMCT - CSC
		1.6.3..Usa, elabora o construye modelos matemáticos sencillos que permitan la resolución de un problema o problemas dentro del campo de las matemáticas.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Prueba escrita:90% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	CMCT
		1.6.4..Interpreta la solución	Eval. Ordinaria: Escala de	0,128	CMCT

Procesos, métodos y actitudes en matemáticas	particulares sencillos, buscar regularidades y leyes, etc.		matemática del problema en el contexto de la realidad.	Observación:100%		
	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.		1.6.5..Realiza simulaciones y predicciones, en el contexto real, para valorar la adecuación y las limitaciones de los modelos, proponiendo mejoras que aumenten su eficacia.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	CMCT
	- 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. - Utilización de medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje.	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.	1.7.1..Reflexiona sobre el proceso y obtiene conclusiones sobre él y sus resultados.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT
		8.Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	1.8.1..Desarrolla actitudes adecuadas para el trabajo en matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad y aceptación de la crítica razonada.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT - SIEE
			1.8.2..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.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT
			1.8.3..Distingue entre problemas y ejercicios y adopta la actitud adecuada para cada caso.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT
			1.8.4..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.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- AA - CMCT
			1.9.1..Toma		0,128	AA

9.Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	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.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:		• CMCT
10.Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	1.10.1..Reflexiona sobre los problemas resueltos y los procesos desarrollados, valorando la potencia y sencillez de las ideas claves, aprendiendo para situaciones futuras similares.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• AA • CMCT
11.Employar 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.	1.11.1..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.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• CDIG • CMCT
	1.11.2..Utiliza medios tecnológicos para hacer representaciones gráficas de funciones con expresiones algebraicas complejas y extraer información cualitativa y cuantitativa sobre ellas.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• CDIG • CMCT
	1.11.3..Diseña representaciones gráficas para explicar el proceso seguido en la solución de problemas, mediante la utilización de medios tecnológicos.	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	• CDIG • CMCT
	1.12.1..Elabora documentos digitales propios (texto,	Eval. Ordinaria: • Escala de Observación:100%	0,128	• CDIG • CL • CMCT

			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.	presentación, imagen, video, sonido,...), 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.	Eval. Extraordinaria:		
				1.12.2..Utiliza los recursos creados para apoyar la exposición oral de los contenidos trabajados en el aula.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- CL - CMCT
				1.12.3..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.	Eval. Ordinaria: Escala de Observación:100% Eval. Extraordinaria:	0,128	- CDIG - CL - CMCT
	- Reconocimiento de números que no pueden expresarse en forma de fracción. Números irracionales. - Representación de números en la recta real. Intervalos. - Potencias de exponente entero o fraccionario y radicales sencillos. - Interpretación y uso de los números reales en diferentes contextos eligiendo la notación y aproximación adecuadas en cada caso. Interpretación gráfica. Resolución de problemas. - Potencias de exponente racional. Operaciones y propiedades. - Jerarquía de operaciones. - Cálculo con		4.Representar y analizar situaciones y relaciones matemáticas utilizando	2.4.1.Formula algebraicamente las restricciones indicadas en una situación de la vida real, lo estudia y resuelve, mediante inequaciones, ecuaciones o sistemas, e interpreta los resultados obtenidos.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT

Números y álgebra	porcentajes. Interés simple y compuesto. - Logaritmos. Definición y propiedades. - Manipulación de expresiones algebraicas. Utilización de igualdades notables. - Introducción al estudio de polinomios. Raíces y factorización. - Ecuaciones de grado superior a dos. - Fracciones algebraicas. Simplificación y operaciones. - Resolución de problemas cotidianos y de otras áreas de conocimiento mediante ecuaciones y sistemas. - Inecuaciones de primer y segundo grado. Interpretación gráfica. Resolución de problemas.	inecuaciones, ecuaciones y sistemas para resolver problemas matemáticos y de contextos reales.				
Geometría	1 - 1 - Medidas de ángulos en el sistema sexagesimal y en radianes. 2 - 2 - Razones trigonométricas. Relaciones entre ellas. Relaciones métricas en los triángulos. 3 - 3 - Aplicación de los conocimientos geométricos a la resolución de problemas métricos en el mundo físico: medida de longitudes, áreas y volúmenes. 4 - 4 - Iniciación a la geometría analítica en el plano: Coordenadas. Vectores. Ecuaciones de la	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.	3.1.1.Utiliza conceptos y relaciones de la trigonometría básica para resolver problemas empleando medios tecnológicos, si fuera preciso, para realizar los cálculos.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- CDIG - CMCT
		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.	3.2.1.Utiliza las herramientas tecnológicas, estrategias y fórmulas apropiadas para calcular ángulos, longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos y figuras geométricas.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- CDIG - CMCT
			3.3.3.Conoce el significado de pendiente de una recta y diferentes formas de	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba	0,128	- AA - CMCT

		recta. Paralelismo, perpendicularidad. 5 - 5 - Semejanza. Figuras semejantes. Razón entre longitudes, áreas y volúmenes de cuerpos semejantes. 6 - 6 - Aplicaciones informáticas de geometría dinámica que facilite la comprensión de conceptos y propiedades geométricas.	3.Conocer y utilizar los conceptos y procedimientos básicos de la geometría analítica plana para representar, describir y analizar formas y configuraciones geométricas sencillas.	calcularla.	Eval. Extraordinaria: Prueba escrita:100%		
				3.3.4.Calcula la ecuación de una recta de varias formas, en función de los datos conocidos.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT
				3.3.5.Reconoce distintas expresiones de la ecuación de una recta y las utiliza en el estudio analítico de las condiciones de incidencia, paralelismo y perpendicularidad.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT
			1.Identificar relaciones cuantitativas en una situación, determinar el tipo de función que puede representarla, 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	4.1.1.Identifica y explica relaciones entre magnitudes que pueden ser descritas mediante una relación funcional y asocia las gráficas con sus correspondientes expresiones algebraicas.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT
				4.1.2.Explica y representa gráficamente el modelo de relación entre dos magnitudes para los casos de relación lineal, cuadrática, proporcionalidad inversa, exponencial y logarítmica, empleando medios tecnológicos, si es preciso.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- CDIG - CMCT
				4.1.3.Identifica, estima o calcula parámetros característicos de funciones elementales.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT
				4.1.4.Expresa razonadamente conclusiones sobre un fenómeno a partir del	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba	0,128	- AA - CMCT

Funciones	- Interpretación de un fenómeno descrito mediante un enunciado, tabla, gráfica o expresión analítica. Análisis de resultados. - La tasa de variación media como medida de la variación de una función en un intervalo. - Reconocimiento de otros modelos funcionales: aplicaciones a contextos y situaciones reales.	algebraica.	comportamiento de una gráfica o de los valores de una tabla.	Eval. Extraordinaria: Prueba escrita:100%		
			4.1.5.Analiza el crecimiento o decrecimiento de una función mediante la tasa de variación media calculada a partir de la expresión algebraica, una tabla de valores o de la propia gráfica.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT
			4.1.6.Interpreta situaciones reales que responden a funciones sencillas: lineales, cuadráticas, de proporcionalidad inversa, definidas a trozos y exponenciales y logarítmicas.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT
		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.	4.2.1.Interpreta críticamente datos de tablas y gráficos sobre diversas situaciones reales.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT
			4.2.2.Representa datos mediante tablas y gráficos utilizando ejes y unidades adecuadas.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CMCT
			4.2.3.Describe las características más importantes que se extraen de una gráfica señalando los valores puntuales o intervalos de la variable que las determinan utilizando tanto lápiz y papel como medios tecnológicos.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85% Eval. Extraordinaria: - Prueba escrita:100%	0,128	- AA - CDIG - CMCT
			4.2.4.Relaciona distintas tablas de valores y sus gráficas correspondientes.	Eval. Ordinaria: - Escala de Observación:10% - Portfolio:5% - Prueba escrita:85%	0,128	- AA - CMCT

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Metodología

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La metodología será activa y participativa. Consideramos esencial en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje, el fomentar el razonamiento, tanto inductivo como deductivo y analítico. En cuanto a la organización de los temas hay que enseñar a los alumnos a ser lógicos y sistemáticos. El desarrollo de las clases ha de incluir además de unas claras y ordenadas exposiciones por parte del profesor una participación activa por parte de los estudiantes con sus preguntas y sobre todo con la resolución de problemas y ejercicios en la pizarra, ese lugar donde más se muestra y más se aprende.				
Se potenciará la aplicación práctica de los nuevos conocimientos para que el alumnado compruebe el interés o utilidad de lo que va aprendiendo. Se promoverá el desarrollo de trabajos de investigación (ajustados a la realidad del aula) por parte de los alumnos y su posterior exposición en clase.				
Fomentar la relación con otras áreas del currículo.				
La funcionalidad es otro principio metodológico importante. Se trata de utilizar circunstancias reales de la vida cotidiana y referencias continuas al entorno socio laboral, proporcionadas, tanto por el profesor, como por el propio alumno, fomentando las actividades que impliquen búsqueda de información, planificación de consultas y contactos. En la medida de lo posible, se desarrollará el trabajo por proyectos, incluyendo (si es viable) la colaboración con otros departamentos.				
Los materiales y recursos didácticos, así como los espacios e instalaciones, deben resultar coherentes con los objetivos propuestos, introduciendo el uso de las nuevas tecnologías y optimizando, tanto los recursos del centro, como los del entorno.				

Medidas de atención a la diversidad

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Colaboración con el departamento de orientación. Tanto en casos particulares como de cara al grupo de clase: El departamento trabaja en colaboración con el departamento de orientación, atendiendo a la información, pautas de actuación aconsejables, etc que nos aportan los especialistas de dicho departamento.				
Material de refuerzo y/o ampliación Se utilizarán fichas de repaso y/o ampliación en función de las necesidades y diferencias que el profesor encuentre en su alumnado.				
Para favorecer el tratamiento de la diversidad proponemos una diversificación de técnicas, materiales, modalidades de trabajo, diversidad de contenidos para un mismo objetivo, variedad de actividades (desde las tradicionales a las de soporte informático) y estrategias que favorezcan el aprendizaje cada vez más autónomo y de interés del alumno.				

Evaluación

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Pruebas iniciales. Serán el punto de partida para detectar los errores conceptuales y las ideas previas. Estas actividades nos sirven para tener un diagnóstico inicial, con el fin de averiguar el nivel de partida del alumno, y así poder adecuar la programación de contenidos a dicho nivel.				

Instrumentos de evaluación. Durante todo el curso se utilizarán diferentes instrumentos de evaluación: *Pruebas escritas (que el profesor realizará a lo largo de las evaluaciones, así como una prueba global de contenidos en junio donde el alumno pueda repasar/recuperar los estándares de todo el curso) *Escala de observación donde se recoge información de las exposiciones orales, presentaciones, trabajos de investigación, trabajo diario del alumno , notas de pequeños controles (con o sin previo aviso), etc..				
Se incluirán a lo largo del curso actividades de autoevaluación y coevaluación, por ejemplo: *debates *test donde reflexionen sobre sus aprendizajes, valoren (escala cualitativa) colaboración (propia y de sus compañeros) en trabajos en grupo, etc.. *construcción de gráficas donde utilizando una escala cuantitativa , en cada tema asignen valores a aspectos como: esfuerzo empleado, lo que he aprendido, actividades realizadas, resultados obtenidos,.. de forma que rápidamente se puedan comparar éstos.				
En la calificación final del alumno se habrán tenido en cuenta todos los estándares vinculados a los contenidos trabajados durante el curso. Si excepcionalmente no ha sido posible completar algún bloque de contenidos se tendrá en cuenta lo expuesto en el apartado "ajuste de la programación docente" de este documento.				

Criterios de calificación

Evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La nota de los estudiantes la obtendremos asignando los siguientes pesos a los distintos instrumentos de evaluación anteriormente citados: 85% Pruebas escritas; 15% Escala de observación de: Trabajos/Participación activa en clase/Trabajo diario en casa y en clase/ notas correspondientes a controles de seguimiento/ etc..				
Las calificaciones en los distintos instrumentos de evaluación se recogerán en una escala de 0 a 10, siendo por tanto APROBADO una nota igual o superior a 5.				
En cuanto a las pruebas escritas (85%), se realizarán como mínimo 2 en cada trimestre (además de los exámenes de recuperación). Estos exámenes serán fijados de antemano. Además de los pequeños controles de seguimiento que puedan plantearse con o sin previo aviso para detectar las necesidades del momento. Las calificaciones de estos se tienen en cuenta "escala de observación" y "portfolio (15 %).				
En el caso de que un alumno no se haya presentado a un examen, el profesor le repetirá el examen siempre que se aporte, inmediatamente después de su incorporación al Centro y antes de la realización de la correspondiente sesión de evaluación, justificante médico o cualquier otro en el que se aprecie, por el profesor, una imposibilidad real de haberse podido presentar al examen.				
Los alumnos que copien en un examen serán sancionados anulándoles la prueba de evaluación en la que hayan sido sorprendidos. Además, como el hecho se considera una falta grave, podrá ser sancionado con alguna de las medidas previstas para dichas faltas.				

Recuperación de alumnos en evaluación ordinaria	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Para aquellos alumnos que al finalizar el tercer trimestre no hayan podido superar la materia a través de la evaluación ordinaria que se llevará a cabo de forma continua durante todo el curso mediante los instrumentos descritos, en el mes de junio, antes de la evaluación final, se realizará una prueba global de los contenidos del curso en donde los alumnos podrán recuperar aquellos estándares que no haya podido superar a lo largo del curso, el alumno deberá obtener una calificación igual o superior a 5 en esta prueba escrita para alcanzar la calificación de aprobado a final de curso. La calificación final podrá incrementarse hasta un punto en función de las calificaciones que el alumno tenga en los estándares que han sido evaluados durante todo el curso mediante el portfolio y la escala de observación.				

Recuperación de alumnos con evaluación negativa de cursos anteriores (Pendientes)	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

Los alumnos de 4º ESO con con la asignatura pendiente del curso o cursos anteriores, tendrá las siguientes oportunidades para poder aprobar la asignatura:				
--	--	--	--	--

1. Puede asistir a las clases de repaso de la tarde. 2. Si no asiste a las clases de la tarde deberá presentarse a los dos exámenes que se harán a lo largo del curso. Debiendo obtener una media de aprobado. 3. Si no asiste a las clases de la tarde y no aprueba los exámenes anteriores también tiene la opción de recuperar la pendiente trabajando en su respectivo grupo de este año para aprobar la asignatura que le corresponde a su actual curso escolar (en este caso 4ºESO), basta con que apruebe la 1ª y la 2ª evaluación del curso actual, en cuyo caso, se considera superada la/s asignatura/s pendiente.				
En el apartado 1, la calificación final será determinada por el profesor del curso actual, responsable del alumno, y el profesor encargado de dichas clases, ambos valorarán su esfuerzo y evolución de forma conjunta. En los apartados 2 y 3 será el profesor del curso actual el responsable del seguimiento de los alumnos con materia pendiente de algún curso anterior y de esta forma poder determinar la calificación final obtenida por el alumno.				
En la web del centro, en el departamento de matemáticas, el alumno dispondrá de la información relativa a pendientes. También en el classroom de pendientes creado por el profesor responsable de las clases de repaso.				

Recuperación de alumnos absentistas	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Prueba escrita (individualizando según las circunstancias que motiven esa conducta absentista). Los alumnos que por faltas de asistencia reiterada no les sea de aplicación la evaluación prevista para el grupo de clase, una vez se reincorporen y siempre que las faltas estén debidamente justificadas el profesor informará de los contenidos vistos, proporcionará material y elaborará un examen que se ajuste a los estándares que considere esenciales (y de lo cual informará al alumno/a) vinculados a dichos contenidos. En caso de que el alumno se mantenga en su actitud absentista y sin justificación realizará una prueba global a final de curso basada en los estándares vinculados a los contenidos vistos a lo largo del curso.				
Recuperación de alumnos en evaluación extraordinaria (Septiembre)	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Al desaparecer la prueba extraordinaria de septiembre se realizará en junio a aquellos alumnos que no hayan aprobado el curso, un examen final que comprenderá un conjunto de preguntas basadas en los estándares de los distintos bloques de contenidos trabajados durante el curso (se han establecido, a priori, en la programación los estándares en los cuales se basará dicha prueba).				

Materiales y recursos didácticos

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Apuntes	De los contenidos de cada bloque
Fichas de ejercicios	Relativos a los contenidos vistos. En algunos casos irán acompañadas de la solución final para que los alumnos puedan autocorregirse, reflexionar sobre su planteamiento si no han llegado a la solución propuesta, etc...
Webs y otros materiales on-line	
Calculadora	
Software de matemáticas	Excell, Geogebra, Graphs, etc...
Libro Anaya Matemáticas Académicas 4 ESO	

Actividades complementarias y extraescolares

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre		
Actividades propias del departamento dentro de las celebraciones de Santo Tomás y la semana de las Artes las Ciencias y las Letras.		✓		Todos los miembros del departamento.	

Tratamiento de temas transversales

--	--

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Se trabajarán a través de actividades: Buscando actividades y noticias que vinculadas de alguna forma a nuestra materia fomenten la educación para la convivencia y la solidaridad en contextos plurales, la educación para una relación responsable con el entorno ambiental, la educación para la igualdad o para la salud.				
También se abordará este aspecto, fomentando el trabajo en equipo, puesto que de esta forma se estimulan capacidades múltiples de comunicación, conocimiento mutuo, colaboración, habilidades intelectuales superiores, identidad personal y autoestima.				

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
Publicidad académica: Durante el inicio de curso, cada profesor informará a sus alumnos de los contenidos y estándares que se van a trabajar. Así como de los distintos instrumentos de evaluación que serán utilizados a lo largo del curso. Además, la programación podrá ser consultada en cualquier momento, puesto que estará a disposición en la página web del instituto \ departamento de matemáticas.				

Medidas de mejora

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la lectura

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Noticias, curiosidades matemáticas, etc... Lectura en clase de alguna noticia de la prensa o internet que guarde relación con las matemáticas.	

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito por la escritura

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Elaboración de textos y/o narraciones cortas. Desarrollo de textos bien sean como síntesis de alguna búsqueda de información o propuesta de creación de narraciones de elaboración propia.	

Medidas previstas para estimular e interés y el hábito oral

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Presentación de trabajos, argumentaciones, explicaciones desarrollos de ejercicios	

Indicadores del logro del proceso de enseñanza y de la práctica docente

COORDINACIÓN DEL EQUIPO DOCENTE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES
Número de reuniones de coordinación mantenidas e índice de asistencia a las mismas. Los profesores del departamento nos reuniremos periódicamente reservando la 4ª hora de los lunes a tal efecto.	
En las reuniones de departamento se llevará a cabo el seguimiento de la programación y se realizarán los ajustes necesarios en función de las necesidades que vayan surgiendo a lo largo del curso.	
Seguimiento de alumnos con la materia pendiente del curso/s anterior.	
AJUSTE DE LA PROGRAMACIÓN DOCENTE	OBSERVACIONES
En caso de que no sea posible trabajar todos los contenidos previstos (a priori):	se recogerá en el documento de la evaluación de la práctica docente de cada trimestre y en la memoria final. En las reuniones de departamento a lo largo del curso se decidirá si trabajar o no, profundizar en mayor o menor medida, etc... en definitiva se tratará de coordinar de tal forma que sea lo más homogéneo posible dentro de las diferencias (a veces insalvables) que existen entre los diferentes grupos de cada nivel.

Se valorará y se elegirá de entre las siguientes propuestas respecto a los estándares de aprendizaje relativos a contenidos no trabajados:	a) Si se consideran imprescindibles y estamos en el 1º o 2º trimestre: Se trabajarán en el siguiente trimestre; b) Si se consideran imprescindibles y estamos en el 3º : Los alumnos realizarán un pequeño trabajo (introdutorio) y no se incluirán en ninguna prueba escrita, puesto que se tendrá en cuenta y se trabajarán en el curso siguiente; c) No se trabajarán aquellos que no se consideren esenciales o que por las necesidades y/o carencias del grupo no se hayan podido trabajar quedando pendientes para el curso siguiente; e) En caso de ausencias del alumno está especificado en otro apartado de la programación.
Organización y metodología didáctica: ESPACIOS.	Se ajustarán a las necesidades del grupo, pero siempre dentro de las posibilidades y limitaciones que ofrece el centro.
Organización y metodología didáctica: TIEMPOS.	Se ajustarán a las necesidades del grupo, y además de las puestas en común en las distintas reuniones de departamento en donde cada profesor comunica aquello que le ha resultado efectivo/ o no, se valorará cada trimestre en la evaluación de la práctica docente si son adecuadas o no las previsiones realizadas a priori en la programación.
Organización y metodología didáctica: RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS.	Se ajustarán a las necesidades del grupo, siempre dentro de las posibilidades que ofrece el centro; y además de las puestas en común en las distintas reuniones de departamento en donde cada profesor comunica aquello que le ha resultado efectivo/ o no, se valorará cada trimestre en la evaluación de la práctica docente.
Organización y metodología didáctica: AGRUPAMIENTOS.	Inicialmente comenzamos el curso con los siguientes apoyos: 1 hora semanal en: 1ºE; 1ºG; 2ºG; 3ºG y 4ºF (aplicadas). No disponemos en principio de ninguna hora de apoyo para 4º de académicas. Si a lo largo del curso se pudiera realizar alguna hora de apoyo se realizaría del siguiente modo: De entrada se pretende que el profesor que apoya entre en el aula y durante esa hora entre los dos puedan atender de una forma óptima a todo el alumnado, ya sea porque se trata de un grupo muy numeroso, diversidad de los alumnos, alumnos inmigrantes con dificultades y/o desconocimiento del idioma, etc... Si la situación lo requiere en vez de realizarse el apoyo con dos profesores en el aula, el profesor titular decidirá qué alumnos salen con el profesor de apoyo a un aula diferente durante esa hora. De ser así ambos profesores estarán coordinados en todo momento.
Al final de cada trimestre en las sesiones dedicadas a la valoración de la práctica docente se valorará la idoneidad de los instrumentos de evaluación empleados, así como otros aspectos de la metodología empleada con el fin de mejorar el rendimiento de los alumnos	
CONSECUCCIÓN DE ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE DURANTE EL TRIMESTRE	OBSERVACIONES
Resultados de los alumnos en el área de matemáticas: Establecemos, a priori, que en cada evaluación y tras haber aplicado todos los instrumentos de evaluación las calificaciones deberían ser positivas en al menos un 60%-65% en grupos ordinarios y de un 75% en bachillerato y grupos bilingües. Como excepción consideramos aquellos grupos que podemos denominar de "difícil desempeño", debido a factores como elevado número de alumnos absentistas, con problemas de disciplina, alumnos con total o parcial desconocimiento del idioma, en donde en cada caso los logros no se van a basar en % de estándares propios del curso superados si no en la supresión de tales conductas (absentistas/comportamiento) y la evolución en matemáticas no puede ser la misma para los alumnos que desconocen el idioma por las limitaciones que esto supone. En cualquier caso, y como se indicaba en el apartado "Evaluación" de este documento, será la evaluación inicial la que determine el punto de partida en cada grupo.	
En el documento de análisis y evaluación de la práctica docente de cada evaluación se recogerán las diferencias significativas con respecto a otras áreas o materias del mismo grupo. Así como otras diferencias significativas que se hayan detectado a lo largo del trimestre y el profesor/a haya ido poniendo en común con el resto de compañeros en las reuniones de departamento.	
Tras revisar nuestra propia práctica docente y poniendo en práctica las propuestas de mejora que consideremos necesarias introducir, se reflexionará sobre los resultados que se comenciarán a alcanzar en la siguiente evaluación. De todo ello	

resultados que se espera alcanzar en la siguiente evaluación. De todo ello quedará constancia en el documento de análisis de evaluación de la práctica docente y/o actas de departamento.

GRADO DE SATISFACCIÓN DE LAS FAMILIAS Y DE LOS ALUMNOS DEL GRUPO	OBSERVACIONES
Para valorar el grado de satisfacción de los alumnos con el proceso de enseñanza se propone la encuesta siguiente:	Valora con la siguiente escala : Totalmente de acuerdo/Más o menos de acuerdo/En desacuerdo/No aplicable las siguientes cuestiones ¿Cuál es tu grado de acuerdo con las siguientes afirmaciones sobre tu profesor? El profesor... *Se comunica de una forma clara y fácil de entender *Domina la asignatura y muestra interés en que aprendamos *Promueve la participación de los alumnos *Respeta a todos sus alumnos Puntúa a tu profesor utilizando una escala del 1 al 5 en cada uno de los siguientes aspectos: *Crea un buen ambiente en su clase *Explicó los objetivos del curso de forma clara *Proporciona material (fichas, ejercicios libro, web,...)para trabajar los contenidos del curso *Utiliza los recursos tecnológicos del centro o indica aplicaciones y programas útiles para trabajar las matemáticas. *Como valoración global ¿Te gustaría volver a dar una asignatura con este profesor?
En la encuesta de valoración que los alumnos realizan al final de cada trimestre, también se les solicita que aporten aquellas propuestas de mejora que consideren.	
Para conocer el grado de satisfacción de las familias con el proceso de enseñanza, así como las propuestas de mejora que estas puedan aportar, el centro pone a disposición una encuesta para realizar on-line.	

Evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
La evaluación de los procesos de enseñanza y de la práctica docente tendrá en cuenta los aspectos siguientes: * La adecuación de los objetivos, contenidos y criterios de evaluación a las características y necesidades de los alumnos. * Los aprendizajes logrados por los alumnos. * Las medidas de individualización de la enseñanza con especial de atención a las medidas de apoyo o ampliación utilizadas. * La programación y su desarrollo y, en particular, las estrategias de enseñanza, los procedimientos de evaluación del alumnado, la organización del aula y el aprovechamiento de los recursos del centro. * La idoneidad de la metodología y de los materiales curriculares. * La coordinación con el resto de los profesores del Departamento. * La relación de los alumnos con los profesores. * La organización y la realización de actividades complementarias y extraescolares programadas.				
Así mismo también se analizarán y tendrán en cuenta los resultados de pruebas de diagnóstico propias del centro si se realizan.				

Otros

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre

