

DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS

MATERIA: MATEMÁTICAS

NIVEL: 1º ESO

DESCRPTORES ASOCIADOS (Competencias clave)	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS MÍNIMOS	
			Nomenclatura	Desarrollo
STEM1 STEM2 STEM3 STEM4 CD2 CPSAA5 CE3 CCEC4	1. Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.	1.1. Iniciarse en la interpretación de problemas matemáticos sencillos, reconociendo los datos dados, estableciendo, de manera básica, las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas.	MAT.1.A.2.1.	Números grandes y pequeños: la notación exponencial y científica y el uso de la calculadora.
			MAT.1.A.2.3.	Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana.
			MAT.1.E.1.2.	Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
		1.2. Aplicar, en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, herramientas y estrategias apropiadas, como pueden ser la descomposición en problemas más sencillos, el tanteo, el ensayo y error o la búsqueda de	MAT.1.A.3.1.	Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales.
			MAT.1.B.1.2.	Estrategias de elección de las unidades y

		patrones, que contribuyan a la resolución de problemas de su entorno más cercano.		operaciones adecuadas en problemas que impliquen medida.
		1.3. Obtener las soluciones matemáticas en problemas de contextos cercanos de la vida cotidiana, activando los conocimientos necesarios, aceptando el error como parte del proceso.	MAT.1.A.2.2.	Realización de estimaciones con la precisión requerida.
			MAT.1.A.3.4.	Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales.
			MAT.1.F.1.3.	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.
STEM1 STEM2 CD2 CPSAA4 CC3 CE3	2. Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.	2.1. Comprobar, de forma razonada la corrección de las soluciones de un problema, usando herramientas digitales como calculadoras, hojas de cálculo o programas específicos.	MAT.1.A.3.5.	Propiedades de las operaciones (suma, resta, multiplicación, división y potenciación): cálculos de manera eficiente con números naturales, enteros, fraccionarios y decimales tanto mentalmente como de forma manual, con calculadora u hoja de cálculo.
		2.2. Comprobar, mediante la lectura comprensiva, la validez de las soluciones obtenidas en un problema comprobando su coherencia en el contexto planteado y evaluando el alcance y repercusión de estas soluciones desde diferentes perspectivas: igualdad de género, sostenibilidad, consumo responsable, equidad o no discriminación.	MAT.1.A.6.	Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable atendiendo a las relaciones entre calidad y precio, y a las relaciones entre valor y precio en contextos cotidianos.
			MAT.1.B.2.	Estrategias para la toma de decisión justificada del grado de precisión requerida en situaciones de medida.
			MAT.1.F.3.2.	La contribución de las matemáticas al

				desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
CCL1 STEM1 STEM2 CD1 CD2 CD5 CE3	3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas en situaciones del entorno cercano, de forma guiada, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo para formular argumentos matemáticos, analizando patrones, propiedades y relaciones.	MAT.1.A.3.3.	Relaciones inversas entre las operaciones (adición y sustracción; multiplicación y división; elevar al cuadrado y extraer la raíz cuadrada): comprensión y utilización en la simplificación y resolución de problemas.
			MAT.1.B.1.1.	Atributos mensurables de los objetos físicos y matemáticos: reconocimiento, investigación y relación entre los mismos.
		3.2. Plantear, en términos matemáticos, variantes de un problema dado, en contextos cercanos de la vida cotidiana, modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema, enriqueciendo así los conceptos matemáticos.	MAT.1.D.4.2.	Relaciones lineales y cuadráticas: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, graficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades partir de ellas.
		3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas, calculadoras o software matemáticos como paquetes estadísticos o programas de análisis numérico en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas	MAT.1.E.2.2.	Datos relevantes para dar respuesta a cuestiones planteadas en investigaciones estadísticas: selección y presentación de la información procedente de una muestra mediante herramientas digitales.
STEM1 STEM2 STEM3 CD2	4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes,	4.1. Reconocer patrones en la resolución de problemas sencillos, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples, facilitando su interpretación	MAT.1.A.1.1.	Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana.

CD3 CD5 CE3	reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz.	computacional y relacionando los aspectos básicos de la informática con las necesidades del alumnado.		
		4.2. Modelizar situaciones del entorno cercano y resolver problemas sencillos de forma eficaz, interpretando y modificando algoritmos, creando modelos de situaciones cotidianas.	MAT.1.D.1. MAT. 1.D.2.	Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico.
STEM1 STEM3 CD2 CD3 CCEC1	5. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.	5.1. Reconocer y usar las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas de los bloques de saberes formando un todo coherente, reconociendo y utilizando las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas sencillos del entorno cercano.	MAT.1.A.3.2.	Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas.
		5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos sencillos, aplicando conocimientos y experiencias previas y enlazándolas con las nuevas ideas.	MAT.1.A.2.5. MAT.1.A.4.1.	Interpretación del significado de las variaciones porcentuales. Porcentajes mayores que 100 y menores que 1. Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas.
STEM1 STEM2 CD3 CD5 CC4	6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias, en situaciones reales y en el entorno, susceptibles de ser	6.1. Reconocer situaciones en el entorno más cercano susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los	MAT.1.A.1.2. MAT.1.A.5.1.	Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. Razones y proporciones: comprensión y



Junta de Andalucía

Consejería de Educación y Deporte

IES MARÍA CABEZA ARELLANO MARTÍNEZ



CE2 CE3 CCEC1	abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas.	procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir, aplicando procedimientos sencillos en la resolución de problemas.	MAT.1.A.5.2.	representación de relaciones cuantitativas.
			MAT.1.E.1.1.	Porcentajes: comprensión y resolución de problemas.
			MAT.1.E.2.1.	Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucran una sola variable. Diferencia entre variable y valores individuales.
		6.2. Analizar conexiones coherentes entre ideas y conceptos matemáticos con otras materias y con la vida real y aplicarlas mediante el uso de procedimientos sencillos en la resolución de problemas en situaciones del entorno cercano.	MAT.1.D.4.1.	Formulación de preguntas adecuadas que permitan conocer las características de interés de una población.
		6.3. Reconocer en diferentes contextos del entorno más cercano, la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual, identificando algunas aportaciones hechas desde nuestra comunidad.	MAT.1.E.2.3.	Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica.
			MAT.1.F.3.2.	Estrategias de deducción de conclusiones a partir de una muestra con el fin de emitir juicios y tomar decisiones adecuadas.
			MAT.1.F.3.3.	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
				Reconocimiento de la contribución de la cultura andaluza, en los diferentes periodos históricos en particular del

				andalusí, al desarrollo de las matemáticas.
STEM3 CD1 CD2 CD5 CE3 CCEC4	7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos usando herramientas digitales sencillas, y formas de representación adecuadas para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos, interpretando y resolviendo problemas del entorno cercano y valorando su utilidad para compartir información.	MAT.1.A.2.4.	Diferentes formas de representación de números enteros, fraccionarios y decimales, incluida la recta numérica.
			MAT.1.E.1.2.	Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.
			MAT.1.E.1.3.	Gráficos estadísticos: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...) y elección del más adecuado.
		7.2. Esbozar representaciones matemáticas utilizando herramientas de interpretación y modelización como expresiones simbólicas o gráficas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.	MAT.1.A.5.3.	Situaciones de proporcionalidad en diferentes contextos: análisis y desarrollo de métodos para la resolución de problemas (aumentos y disminuciones porcentuales, rebajas y subidas de precios, impuestos, escalas, cambios de divisas, velocidad y tiempo, etc.).
			MAT.1.E.1.4.	Interpretación de las medidas de localización y dispersión. Elección, en función de la situación objeto de estudio, y cálculo de la medida de centralización más adecuada.



Junta de Andalucía

Consejería de Educación y Deporte

IES MARÍA CABEZA ARELLANO MARTÍNEZ



CCL1 CCL3 CP1 STEM2 STEM4 CD2 CD3 CE3 CCEC3	8. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas.	8.1. Comunicar ideas, conceptos y procesos sencillos, utilizando el lenguaje matemático apropiado, empleando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar sus conocimientos matemáticos.	MAT.1.D.3.	Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas.
		8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en contextos cotidianos de su entorno personal, expresando y comunicando mensajes con contenido matemático y utilizando terminología matemática adecuada con precisión y rigor	MAT.1.A.4.2.	Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema.
STEM5 CPSAA1 CPSAA4 CPSAA5 CE2 CE3	9. Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas.	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas en la adaptación, el tratamiento y la gestión de retos matemáticos y cambios en contextos cotidianos de su entorno personal e iniciándose en el pensamiento crítico y creativo.	MAT.1.F.1.1.	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
		9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada, analizando sus limitaciones y buscando ayuda al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas	MAT.1.F.1.2. MAT.1.F.1.3.	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.



Junta de Andalucía

Consejería de Educación y Deporte

IES MARÍA CABEZA ARELLANO MARTÍNEZ



CCL5 CP3 STEM3 CPSAA1 CPSAA3 CC2 CC3	10. Desarrollar destrezas sociales, reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, para fomentar el bienestar personal y grupal y para crear relaciones saludables.	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones saludables en el trabajo de las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, iniciándose en el desarrollo de destrezas: de comunicación efectiva, de planificación, de indagación, de motivación y confianza en sus propias posibilidades y de pensamiento crítico y creativo, tomando decisiones y realizando juicios informados.	MAT.1.F.2.1.	Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.
		10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, asumiendo las normas de convivencia, y aplicándolas de manera constructiva, dialogante e inclusiva, reconociendo los estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.	MAT.1.F.2.2. MAT.1.F.2.1. MAT.1.F.3.1.	Conductas empáticas y estrategias de la gestión de conflictos. Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.