CRITERIOS DE EVALUACIÓN - 1ª EVALUACIÓN

CURSO: 1º ESO **ASIGNATURA: MATEMÁTICAS**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES	CRITERIOS EVALUACIÓN Todos los criterios tienen el mismo valor	HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
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. (STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4)	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	Situación de aprendizaje/proyecto Examen Registro de aula Producciones de los alumnos	***SENTIDO NUMÉRICO*** 1. Conteo. • Estrategias variadas de recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana. • Adaptación del conteo al tamaño de los números en problemas de la vida cotidiana. • Exploración acerca de dónde vienen las cifras actuales, desde cuándo se usan y comparación con las que provienen de otras civilizaciones y culturas. 2. Cantidad. • Interpretación de números grandes y pequeños: reconocimiento y utilización de la notación exponencial y científica y uso de la calculadora. • Realización de estimaciones con la precisión requerida. • Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida. • Diferentes formas de representación de números enteros, fracciones y decimales,
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. (STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3)	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).		
3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. (CCL1,	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones. 3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna		

STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3)	condición del problema. 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.		incluida la recta numérica: selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema. • Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: comprensión e interpretación. 3. Sentido de las operaciones. • Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales. • Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. • Relaciones recíprocas 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. • Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. • 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, adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables. 4. Relaciones. • Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos. • Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números.
4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. (STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3)	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional. 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.		
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. (STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1)	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente. 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		
6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. (STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1)	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados. 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.		
7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos,	7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas,		

usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. (STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4)	incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir información. 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.		• Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. • Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica. • Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. • Identificación de patrones y regularidades numéricas. ***SENTIDO SOCIOAFECTIVO*** 1. Creencias, actitudes y emociones. • Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. • 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. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones • Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático. • Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos. 3. Inclusión, respeto y diversidad • Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
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. (CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3)	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.		
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. (STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3)	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		
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, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados. 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando		

	valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución al equipo.		• La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

CURSO: 1º ESO **ASIGNATURA: TALLER DE MATEMÁTICAS**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES	CRITERIOS EVALUACIÓN Todos los criterios tienen el mismo valor	HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
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 soluciones posibles. (STEM1, STEM2, STEM3, CE1, CE3)	1.1. Reformular, de forma verbal y gráfica, problemas de la vida cotidiana, comprendiendo las preguntas planteadas a través de diferentes estrategias o herramientas. 1.2 Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias para la resolución de una situación problematizada.	Situación de aprendizaje/proyecto Registro de aula Producciones de los alumnos	***SENTIDO NUMÉRICO*** 1. Conteo. • Estrategias variadas de conteo, recuento sistemático y adaptación del conteo al tamaño de los números en situaciones de la vida cotidiana. 2. Cantidad. • Estrategias y técnicas de interpretación y manipulación del orden de magnitud de los números. • Estimaciones y aproximaciones razonadas de cantidades en contextos de resolución de problemas. • Fracciones y decimales para expresar cantidades en contextos de la vida cotidiana y elección de la mejor representación para cada situación o problema. 3. Sentido de las operaciones. • Aplicación de estrategias de cálculo mental. • Reconocimiento y aplicación de las operaciones útiles para resolver situaciones contextualizadas. • Estrategias de resolución de operaciones aritméticas y sus propiedades con flexibilidad y sentido: mentalmente, de
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 lógico y su repercusión global. (STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4, CE3)	2.1. Seleccionar entre diferentes estrategias para resolver un problema justificando la estrategia seleccionada. 2.2. Obtener posibles soluciones de un problema seleccionando entre varias estrategias conocidas de forma autónoma.		
3. Plantear situaciones susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos y hacerse preguntas sobre ellas, relacionando diferentes saberes conocidos y proporcionando una representación matemática adecuada, para potenciar la adquisición de los conceptos, las estrategias y la manera de hacer de las matemáticas. (STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CE3)	3.1. Plantear nuevos problemas sobre situaciones cotidianas que se resuelvan matemáticamente. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado.		

4. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento. (CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CC4)	4.1. Investigar conjeturas sencillas de forma pautada analizando patrones y propiedades.		manera escrita o con calculadora; utilidad en situaciones contextualizadas y propiedades. 4. Relaciones. • Sistema de numeración de base diez: aplicación de las relaciones que genera en las operaciones. • Comparación y ordenación de números en contextos de la vida cotidiana. Relaciones entre las operaciones aritméticas: aplicación en contextos cotidianos. ***SENTIDO SOCIOAFECTIVO*** 1. Creencias, actitudes y emociones. • Fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia hacia el aprendizaje de las matemáticas. • Reconocimiento de las emociones que intervienen en el aprendizaje como la autoconciencia y la autorregulación. • Desarrollo de flexibilidad cognitiva, abierto a un cambio de estrategia cuando sea necesario, transformando el error en oportunidad de aprendizaje. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. • Selección de técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo. Uso de conductas empáticas y estrategias para la gestión de conflictos. • Métodos para la toma de decisiones adecuadas para resolver situaciones problemáticas 3. Inclusión, respeto y diversidad. • Promoción de actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
5. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. (STEM1, STEM3, CD2, CD3, CD4, CD5)	5.1. Formular conjeturas matemáticas sencillas investigando patrones, propiedades y relaciones de forma guiada. 5.2. Modelizar situaciones de la vida cotidiana utilizando, de forma pautada, principios básicos del pensamiento computacional.		
6. Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos interconectando conceptos y procedimientos para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. (STEM1, CD1, CD2, CE1, CE2)	6.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas para aproximarse a un todo coherente. 6.2. Utilizar conexiones entre diferentes elementos matemáticos movilizando conocimientos y experiencias propios.		
7. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas. (STEM3, CD1, CC4, CE1, CCCEC1)	7.1. Identificar conexiones entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados. 7.2. Utilizar las conexiones entre las matemáticas y la vida cotidiana para resolver problemas en contextos no matemáticos.		
8. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. (CCL2, CCL3, STEM3, CD2, CCEC3)	8.1. Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.		
9. Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos	9.1. Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando		

matemáticos usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. (CCL2, STEM4, CD2, CE3, CCEC4)	lenguaje matemático adecuado.		• Reconocimiento de la contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.
10. 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. (STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CE2, CE3)	10.1. Autorregular las emociones propias y reconocer algunas fortalezas y debilidades, desarrollando así la autoconfianza al abordar nuevos retos matemáticos. 10.2. Elegir actitudes positivas ante nuevos retos matemáticos tales como la perseverancia y la responsabilidad valorando el error como una oportunidad de aprendizaje.		
11. Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en grupos heterogéneos con roles asignados para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y crear relaciones saludables. (CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3)	11.1. Colaborar activa, respetuosa y responsablemente en el trabajo en equipo mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando la diversidad, mostrando empatía y estableciendo relaciones saludables basadas en la tolerancia, la igualdad y la resolución pacífica de conflictos. 11.2. Colaborar en el reparto de tareas, asumiendo y respetando las responsabilidades individuales asignadas y empleando estrategias cooperativas sencillas dirigidas a la consecución de objetivos compartidos.		

CURSO: 3º ESO **ASIGNATURA: MATEMÁTICAS**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES	CRITERIOS EVALUACIÓN Todos los criterios tienen el mismo valor	HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
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. (STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CPSAA5, CE3, CCEC4)	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. 1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. 1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	Situación de aprendizaje/proyecto Examen Registro de aula Producciones de los alumnos	***SENTIDO NUMÉRICO*** 2. Cantidad. • Interpretación de números grandes y pequeños: reconocimiento y utilización de la notación exponencial y científica y uso de la calculadora. • Realización de estimaciones con la precisión requerida. • Números enteros, fraccionarios, decimales y raíces en la expresión de cantidades en contextos de la vida cotidiana con la precisión requerida. • Diferentes formas de representación de números enteros, fracciones y decimales, incluida la recta numérica: selección y utilización de la representación más adecuada de una misma cantidad para cada situación o problema. • Porcentajes mayores que 100 y menores que 1: comprensión e interpretación. 3. Sentido de las operaciones. • Estrategias de cálculo mental con números naturales, enteros, fracciones y decimales. • Operaciones con números enteros, fraccionarios o decimales en situaciones contextualizadas. • Relaciones recíprocas entre las
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. (STEM1, STEM2, CD2, CPSAA4, CC3, CE3)	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado, evaluando el alcance y repercusión de estas desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad, de consumo responsable, etc.).		
3. Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. (CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD5, CE3)	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones. 3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema. 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y		

	comprobación de conjeturas o problemas.		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. • Efecto de las operaciones aritméticas con números enteros, fracciones y expresiones decimales. • 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, adaptando las estrategias a cada situación, valorando si los resultados son razonables. 4. Relaciones. • Números enteros, fracciones, decimales y raíces: comprensión y representación de cantidades con ellos. • Relación de conjeturas, generalización y justificación de relaciones entre números. • Factores, múltiplos y divisores. Factorización en números primos para resolver problemas: estrategias y herramientas diversas, incluido el uso de la calculadora. • Comparación y ordenación de fracciones, decimales y porcentajes: situación exacta o aproximada en la recta numérica. • Selección de la representación adecuada para una misma cantidad en cada situación o problema. • Identificación de patrones y regularidades numéricas. 5. Razonamiento proporcional.
4. Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. (STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3)	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional. 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos.		
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. (STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1)	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente. 5.2. Realizar conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.		
6. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. (STEM1, STEM2, CD3, CD5, CC4, CE2, CE3, CCEC1)	6.1. Reconocer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo conexiones entre el mundo real y las matemáticas y usando los procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. 6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados. 6.3. Reconocer la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual.		
7. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. (STEM3, CD1, CD2, CD5,	7.1. Representar conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas, estructurando procesos matemáticos y valorando su utilidad para compartir		

CE3, CCEC4)	información. 7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada.		• Reconocimiento de relaciones de proporcionalidad numérica y de relaciones no proporcionales. • Razones y proporciones: comprensión y representación de relaciones cuantitativas. • Porcentajes: comprensión y resolución de problemas. • 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, cambio de divisas, velocidad y tiempo, etc.). 6. Educación financiera. • Información numérica en contextos financieros sencillos: interpretación. • Métodos para la toma de decisiones de consumo responsable: relaciones calidad-precio y valor-precio en contextos cotidianos. ***SENTIDO ALGEBRAICO*** 1. Patrones. • Patrones, pautas y regularidades: observación y determinación de la regla de formación en casos sencillos. • Fórmulas y términos generales: obtención mediante la observación de pautas y regularidades sencillas y su generalización. 2. Modelo matemático. • Modelización de situaciones de la vida cotidiana usando representaciones matemáticas y el lenguaje algebraico. • Estrategias de deducción de conclusiones razonables a partir de un
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. (CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CE3, CCEC3)	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.		
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. (STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CPSAA5, CE2, CE3)	9.1. Gestionar las emociones propias, desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas.		
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, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables.	10.1. Colaborar activamente y construir relaciones trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones, comunicándose de manera efectiva, pensando de forma crítica y creativa y tomando decisiones y realizando juicios informados. 10.2. Participar en el reparto de tareas que deban desarrollarse en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, asumiendo el rol asignado y responsabilizándose de la propia contribución		

	al equipo.		modelo matemático. 3. Variable. • Variable: comprensión del concepto en sus diferentes naturalezas. 4. Igualdad y desigualdad. • Relaciones lineales y cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana o matemáticamente relevantes: expresión mediante álgebra simbólica. • Equivalencia de expresiones algebraicas en la resolución de problemas basados en relaciones lineales y cuadráticas. • Estrategias de búsqueda de soluciones en ecuaciones y sistemas lineales y ecuaciones cuadráticas en situaciones de la vida cotidiana, analizando la solución obtenida en el contexto del problema. • Ecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. ***SENTIDO SOCIOAFECTIVO*** 1. Creencias, actitudes y emociones. • Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. • 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. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones • Técnicas cooperativas para optimizar el trabajo en equipo y compartir y construir conocimiento matemático.

			• Conductas empáticas y estrategias de gestión de conflictos. 3. Inclusión, respeto y diversidad • Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. • La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

CURSO: 1º BACHILLERATO **ASIGNATURA: MATEMÁTICAS I**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES	CRITERIOS EVALUACIÓN Todos los criterios tienen el mismo valor	HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. (STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3)	1.1. Manejar algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, evaluando su eficiencia en cada caso. 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	Situación de aprendizaje/proyecto Examen Registro de aula Producciones de los alumnos	***SENTIDO NUMÉRICO*** 1. Sentido de las operaciones. • Comprensión de los efectos de operaciones como la multiplicación, la división y el cálculo de potencias y raíces sobre las magnitudes de las cantidades. • Adición y producto escalar de vectores: propiedades y representaciones. • Estrategias para operar con números reales y vectores: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y utilizando herramientas tecnológicas en los casos más complicados o cuando sea necesario. 2. Relaciones. • Comparación y contraste de las propiedades de los números y de los conjuntos numéricos, incluyendo los números racionales y los reales. • Comprensión de qué contextos y con qué fin en la historia de las matemáticas incorpora los diferentes conjuntos numéricos hasta llegar a los números complejos. ***SENTIDO ALGEBRAICO*** 1. Patrones.
2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad. (STEM1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3)	2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación. 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.		
3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático. (CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3)	3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada. 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		
4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y	4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida		

generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología. (STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3)	cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.		• Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente. 2. Modelo matemático. • Relaciones cuantitativas en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. • Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones en diversos contextos. 3. Igualdad y desigualdad. • Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos. 4. Relaciones y funciones. • Análisis, representación gráfica e interpretación de relaciones mediante herramientas tecnológicas. • Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómicas, exponenciales, irracionales, racionales sencillas, logarítmicas, trigonométricas y a trozos: comprensión y comparación. • Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de la ciencia y la tecnología. 5. Pensamiento computacional. • Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando herramientas o programas adecuados. • Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico. ***SENTIDO ESTOCÁSTICO***
5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático. (STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1)	5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas. 5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		
6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. (STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1)	6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas. 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.		
7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos. (STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2)	7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		
8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el	8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 8.2. Reconocer y emplear el lenguaje		

pensamiento matemático. (CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD3, CCEC3.2)	matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		2. Incertidumbre. • Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa. • Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento. ***SENTIDO SOCIOAFECTIVO*** 1. Creencias, actitudes y emociones. • Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas. • Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. • Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso. • Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos. 3. Inclusión, respeto y diversidad. • Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.
9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. (CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC2, CC3, CE2)	9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas. 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		

			• Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.

CURSO: 1º BACHILLERATO **ASIGNATURA: MATEMÁTICAS APLICADAS A LAS CCSS I**

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS Y DESCRIPTORES	CRITERIOS EVALUACIÓN Todos los criterios tienen el mismo valor	HERRAMIENTAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	SABERES BÁSICOS
1. Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. (STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD5, CPSAA4, CPSAA5, CE3)	1.1. Emplear algunas estrategias y herramientas, incluidas las digitales, en la resolución de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, valorando su eficiencia en cada caso. 1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado.	Situación de aprendizaje/proyecto Examen Registro de aula Producciones de los alumnos	***SENTIDO NUMÉRICO*** 1. Conteo. • Estrategias y técnicas de recuento sistemático (diagramas de árbol, tablas de contingencia, etc.). 2. Cantidad. • Números reales (racionales e irracionales): comparación, ordenación, clasificación y contraste de sus propiedades. 3. Sentido de las operaciones. • Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas. 4. Educación financiera. • Resolución de problemas relacionados con la educación financiera (cuotas, tasas, intereses, préstamos…) con herramientas tecnológicas. • Relaciones entre razones, proporciones, porcentajes, tasas (tanto por uno, tanto por ciento, tanto por mil…), impuestos e incrementos absolutos y relativos, para la representación de relaciones cuantitativas en contextos reales.
2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad. (STEM1, STEM2, CD3, CPSAA4, CC3, CE3)	2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación. 2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación.		
3. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático. (CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD5, CE3)	3.1. Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada. 3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.		

4. Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de las ciencias sociales. (STEM1, STEM2, STEM3, CD2, CD3, CD5, CE3)	4.1. Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos.		• Aplicación del razonamiento proporcional a la resolución de problemas financieros: medios de pago con cobro de comisiones, cambios de divisas, etc., utilizando herramientas digitales cuando sea necesario. ***SENTIDO ALGEBRAICO*** 1. Patrones. • Generalización de patrones en situaciones sencillas. 2. Modelo matemático. • Relaciones cuantitativas esenciales en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas. • Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones de las ciencias sociales y de la vida real. 3. Igualdad y desigualdad. • Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos utilizando herramientas tecnológicas si es necesario. 4. Relaciones y funciones. • Representación gráfica de funciones utilizando la expresión más adecuada. • Transformaciones de funciones (operaciones aritméticas y valor absoluto), utilizando herramientas digitales para realizar las operaciones con las expresiones simbólicas más complicadas. • Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómica, exponencial, racional sencilla, irracional, logarítmica, y a trozos: comprensión y
5. Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático. (STEM1, STEM3, CD2, CD3, CCEC1)	5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas. 5.2. Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.		
6. Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. (STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CC4, CE2, CE3, CCEC1)	6.1. Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas. 6.2. Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad reflexionando sobre su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos en las ciencias sociales que se planteen.		
7. Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos. (STEM3, CD1, CD2, CD5, CE3, CCEC4.1, CCEC4.2)	7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. 7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.		
8. Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor	8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.		

apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. (CCL1, CCL3, CP1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CCEC3.2)	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.		comparación. • Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de las ciencias sociales. 5. Pensamiento computacional. • Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales utilizando programas y herramientas adecuados. • Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.
9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. (CP3, STEM5, CPSAA1.1, CPSAA1.2, CPSAA3.1, CPSAA3.2, CC2, CC3, CE2)	9.1. Afrontar las situaciones de incertidumbre, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas. 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. 9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.		***SENTIDO SOCIOAFECTIVO*** 1. Creencias, actitudes y emociones. • Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas. • Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. • Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso. • Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en grupos heterogéneos. 3. Inclusión, respeto y diversidad. • Destrezas para desarrollar una

			comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario. • Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de las ciencias sociales

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

ESO Continua, formativa e integradora.
La evaluación tiene como referente los criterios de evaluación y el grado de adquisición de los mismos.
La calificación estará basada en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas.

BACHILLERATO: Continua y diferenciada.
La evaluación tiene como referente los criterios de evaluación y el grado de adquisición de los mismos.
La calificación estará basada en la superación de los criterios de evaluación y, por tanto, de las competencias específicas.