

TALLER de MATEMÁTICAS 1º ESO

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA
CURSO 2023-2024

De acuerdo con el Decreto 73/2022, de 27 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Cantabria, publicado en el BOLETÍN OFICIAL DE CANTABRIA (BOC) el 5/08/2022.

1. Contribución de Taller de Matemáticas al desarrollo de las competencias clave, las competencias específicas y su conexión con los descriptores del Perfil de salida.

En relación a la corrección de errores de la Orden EDU/40/2022, de 8 de agosto, por la que se dictan instrucciones para la implantación de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Cantabria, publicada en el Boletín Oficial de Cantabria número 156, de fecha 12 de agosto de 2022.

De conformidad con lo previsto en el artículo 105.2 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, y en el artículo 135 de la Ley de Cantabria 6/2002, de 10 de diciembre, de Régimen Jurídico del Gobierno y de la Administración de la Comunidad Autónoma de Cantabria, advertidos errores materiales en la Orden EDU/40/2022, de 8 de agosto, por la que se dictan instrucciones para la implantación de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Cantabria publicada en el Boletín Oficial de Cantabria de fecha 12 de agosto de 2022.

Las matemáticas se encuentran en cualquier actividad humana, desde el trabajo científico hasta las expresiones culturales y artísticas, formando, por tanto, parte del acervo cultural de nuestra sociedad. El dominio del espacio y del tiempo, la organización y optimización de recursos, formas y proporciones, la capacidad de previsión y control de la incertidumbre o el uso correcto de la tecnología digital son características de las matemáticas, pero también el razonamiento, la argumentación, la comunicación, la perseverancia, la toma de decisiones o la creatividad. Así pues, resulta importante desarrollar en el alumnado los aspectos básicos de las matemáticas que le permitan desenvolverse satisfactoriamente tanto en contextos personales, académicos y científicos como sociales y laborales.

El desarrollo curricular del Taller de Matemáticas se centra no tanto en el trabajo de un amplio número de contenidos matemáticos como en la profundización de aquellos más necesarios para proseguir el aprendizaje de las matemáticas. De ahí el carácter flexible y adaptable a cada situación concreta, resaltando la importancia de fomentar la autoestima del alumnado y primando los aspectos más funcionales de las matemáticas, apoyando a las materias de Matemáticas de primero y de segundo en la adquisición de las competencias clave.

En esta materia es fundamental que la actividad matemática se inspire en la idea de que es el alumnado quien va construyendo, modificando y enriqueciendo sus conceptos y técnicas. En este sentido, es necesario iniciar todo proceso de enseñanza-

aprendizaje partiendo de los conocimientos previos que los alumnos ya poseen sobre el tema objeto de estudio, organizar las tareas de manera que permitan su adaptación a los conocimientos previos del alumnado y sustentar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el trabajo autónomo del alumnado de modo individual y en equipo, con el apoyo y orientación del profesorado. Además, la utilización de la tecnología adecuada cobra especial relevancia en el taller.

Como en la materia de Taller de Matemáticas, las competencias específicas se relacionan entre sí y han sido agrupadas en torno a cinco bloques competenciales según su naturaleza: resolución de problemas, razonamiento y prueba, conexiones, comunicación y representación y socioemocional.

La adquisición de las competencias específicas se evaluará a través de los criterios de evaluación de cada curso. Acompañando a estos criterios se han seleccionado y reelaborado de la materia de Taller de Matemáticas un conjunto de saberes matemáticos agrupados en sentidos como conjuntos de destrezas relacionadas con los diferentes ámbitos de las matemáticas: numérico, medida, algebraico y pensamiento computacional, espacial, estocástico y socioemocional.

Tanto las competencias específicas, los criterios de evaluación como los saberes básicos están diseñados para constituir un todo que facilite tomar como punto de partida el nivel de desarrollo del alumnado y de sus aprendizajes previos implicando al mismo en el proceso de aprendizaje, haciendo que se sienta protagonista de dicho proceso viendo la materia como algo próximo y cercano a través de situaciones relacionadas con la vida cotidiana.

Competencias específicas para Taller de Matemáticas de 1º ESO y su conexión con los descriptores del Perfil de salida.

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.

La resolución de problemas constituye un eje fundamental en el aprendizaje de las matemáticas, ya que es un proceso central en la construcción del conocimiento matemático. Tanto los problemas de la vida cotidiana en diferentes contextos como los problemas propuestos en el ámbito de las matemáticas permiten ser catalizadores de nuevo conocimiento, ya que las reflexiones que se realizan durante su resolución ayudan a la construcción de conceptos y al establecimiento de conexiones entre ellos.

El desarrollo de esta competencia conlleva aplicar el conocimiento matemático que el alumnado posee en el contexto de la resolución de problemas. Para ello es necesario proporcionar herramientas de interpretación y modelización como diagramas, expresiones simbólicas, gráficas..., técnicas y estrategias de resolución de problemas como la analogía con otros problemas, estimación, ensayo y error, resolverlo de manera inversa, desde el final hasta el principio, tanteo, descomposición en problemas más sencillos..., que les permitan tomar decisiones, anticipar la respuesta, asumir riesgos y aceptar el error como parte del proceso. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM3, CE1, 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 lógico y su repercusión global.

El análisis de las soluciones obtenidas en la resolución de un problema potencia la reflexión crítica sobre su validez, tanto desde un punto de vista estrictamente matemático como desde una perspectiva global, valorando aspectos relacionados con la sostenibilidad, el consumo responsable, la equidad o la no discriminación entre otros. El razonamiento científico y matemático serán las herramientas principales para realizar esa validación, pero también lo son la lectura atenta, la realización de preguntas adecuadas, la elección de estrategias para verificar la pertinencia de las soluciones obtenidas según la situación planteada, la conciencia sobre los propios progresos y la autoevaluación.

El desarrollo de esta competencia conlleva procesos reflexivos propios de la metacognición como la auto y coevaluación, la utilización de estrategias sencillas de aprendizaje autorregulado, uso eficaz de herramientas digitales como calculadoras u hojas de cálculo, la verbalización o explicación del proceso y la selección entre diferentes métodos de comprobación de soluciones o de estrategias para validar las soluciones y su alcance. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, STEM4, CPSAA4, CE3.

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. El planteamiento de problemas es un componente importante en el aprendizaje y enseñanza de las matemáticas y se considera una parte esencial del quehacer matemático. El planteamiento de problemas implica la generación de nuevos

problemas y preguntas destinadas a explorar una situación determinada, así como la reformulación de un problema durante el proceso de resolución del mismo.

El desarrollo de esta competencia puede fomentar un pensamiento más diverso y flexible, mejorar la capacidad del alumnado para resolver problemas en diversos contextos, ampliar su percepción de las matemáticas, enriquecer y consolidar los conceptos básicos y ejercitar diferentes destrezas. Cuando el alumnado plantea problemas mejora el razonamiento y la reflexión al tiempo que construye su propio conocimiento traduciéndose en un alto nivel de compromiso y curiosidad, así como de entusiasmo hacia el proceso de aprendizaje de las matemáticas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM2, CD2, CPSAA5, CE3.

4. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación para generar nuevo conocimiento.

El razonamiento y el pensamiento analítico incrementan la percepción de patrones, estructuras y regularidades tanto en situaciones del mundo real como abstractas favoreciendo la formulación de conjeturas sobre su naturaleza. La formulación y comprobación de las conjeturas se puede realizar por medio de materiales manipulativos, calculadoras, software, representaciones y símbolos, trabajando de forma individual o colectiva la utilización del razonamiento inductivo y deductivo para formular argumentos matemáticos.

El desarrollo de esta competencia conlleva formular conjeturas, examinar su validez y reformularlas para obtener nuevas conjeturas susceptibles de ser puestas a prueba promoviendo el uso del razonamiento y la demostración como aspectos fundamentales de las matemáticas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL1, STEM1, STEM2, CD1, CD2, CPSAA4, CC4.

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.

El pensamiento computacional entronca directamente con la resolución de problemas y el planteamiento de procedimientos, utilizando la abstracción para identificar los aspectos más relevantes, y la descomposición en tareas más simples con el objetivo de llegar a una solución del problema que pueda ser ejecutada por un sistema informático. Llevar el pensamiento computacional a la vida diaria supone relacionar los aspectos fundamentales de la informática con las necesidades del alumnado.

El desarrollo de esta competencia conlleva la creación de modelos abstractos de situaciones cotidianas, su automatización y modelización y la codificación en un lenguaje fácil de interpretar por un sistema informático.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, STEM3, CD2, CD3, CD4, CD5.

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.

La conexión entre los diferentes conceptos, procedimientos e ideas matemáticas aporta una comprensión más profunda y duradera de los conocimientos adquiridos, proporcionando una visión más amplia sobre el propio conocimiento. Percibir las matemáticas como un todo implica estudiar sus conexiones internas y reflexionar sobre ellas, tanto las existentes entre los bloques de saberes, entre las matemáticas de un nivel o las de diferentes etapas educativas.

El desarrollo de esta competencia conlleva enlazar las nuevas ideas matemáticas con ideas previas, reconocer y utilizar las conexiones entre ideas matemáticas en la resolución de problemas y comprender cómo unas ideas se construyen sobre otras para formar un todo integrado.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM1, CD1, CD2, CE1, CE2.

7. Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.

Reconocer y utilizar la conexión de las matemáticas con otras materias, con la vida real o con la propia experiencia aumenta el bagaje matemático del alumnado. Es importante que el alumnado tenga la oportunidad de experimentar matemáticas en diferentes contextos (personal, escolar, social, científico y humanístico), valorando, tanto histórica como actualmente, la contribución de las matemáticas a la resolución de los grandes objetivos globales de desarrollo.

La conexión entre las matemáticas y otras materias no debería limitarse a los saberes conceptuales, sino que debe ampliarse a los procedimientos y las actitudes, de forma que los procedimientos y actitudes matemáticos pueden ser transferidos y aplicados a otras materias y contextos. Así, el desarrollo de esta competencia conlleva el

establecimiento de conexiones entre ideas, conceptos y procedimientos matemáticos con otras materias y con la vida real y su aplicación en la resolución de problemas en situaciones diversas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM3, CD1, CC4, CE1, CCCEC1.

8. Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. La forma de representar ideas, conceptos y procedimientos en matemáticas es fundamental.

La representación incluye dos facetas, la representación propiamente dicha de un resultado o concepto y la representación de los procesos que se realizan durante la práctica de las matemáticas.

El desarrollo de esta competencia conlleva la adquisición de un conjunto de representaciones matemáticas que amplían significativamente la capacidad para interpretar y resolver problemas de la vida real.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, CCL3, STEM3, CD2, CCEC3.

9. 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.

La comunicación y el intercambio de ideas es una parte esencial de la educación científica y matemática. A través de la comunicación las ideas se convierten en objetos de reflexión, perfeccionamiento, discusión y rectificación. Comunicar ideas, conceptos y procesos contribuye a colaborar, cooperar, afianzar y generar nuevos conocimientos.

El desarrollo de esta competencia conlleva expresar hechos, ideas, conceptos y procedimientos verbal y gráficamente, de forma veraz y precisa utilizando la terminología matemática adecuada, dar significado y permanencia a las ideas y a hacerlas públicas. Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CCL2, STEM4, CD2, CE3, CCEC4.

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.

Resolver problemas matemáticos o retos más globales en los que intervienen las matemáticas debe ser una tarea gratificante. Las destrezas emocionales dentro del aprendizaje de las matemáticas fomentan el bienestar del alumnado, la regulación emocional y el interés por su aprendizaje.

El desarrollo de esta competencia conlleva identificar y gestionar las emociones, reconocer fuentes de estrés, ser perseverante, pensar de forma crítica y creativa, crear resiliencia y mantener una actitud proactiva ante nuevos retos matemáticos.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: STEM5, CPSAA1, CPSAA4, CE2, CE3.

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.

Trabajar los valores de respeto, tolerancia, igualdad o resolución pacífica de conflictos, al tiempo que resuelven retos matemáticos desarrollando destrezas de comunicación efectiva, planificación, indagación, motivación y confianza, para crear relaciones y entornos de trabajo saludables, permite afianzar la autoconfianza y normalizar situaciones de convivencia en igualdad.

El desarrollo de esta competencia conlleva mostrar empatía por los demás, establecer y mantener relaciones positivas, ejercitar la escucha activa y la comunicación asertiva, trabajar en equipo y tomar decisiones responsables. Asimismo, debe fomentarse la ruptura de estereotipos e ideas preconcebidas sobre las matemáticas asociadas a cuestiones individuales, como por ejemplo el género o la aptitud para las matemáticas.

Esta competencia específica se conecta con los siguientes descriptores del Perfil de salida: CP3, STEM3, CPSAA1, CPSAA3, CC2, CC3.

2. Criterios de evaluación y saberes básicos de Taller de Matemáticas. Distribución temporal de evaluaciones y de dichos elementos curriculares.

Competencia específica 1.

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.

Competencia específica 2.

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.

Competencia específica 3.

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.

Competencia específica 4.

4.1. Investigar conjeturas sencillas de forma pautada analizando patrones y propiedades.

Competencia específica 5.

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.

Competencia específica 6.

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 movilizand conocimientos y experiencias propias.

Competencia específica 7.

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.

Competencia específica 8.

8.1. Interpretar lenguaje matemático sencillo presente en la vida cotidiana en diferentes formatos, adquiriendo vocabulario apropiado y mostrando la comprensión del mensaje.

Competencia específica 9.

9.1. Comunicar en diferentes formatos las conjeturas y procesos matemáticos utilizando lenguaje matemático adecuado.

Competencia específica 10.

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.

Competencia específica 11.

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.

Saberes básicos.

A. 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 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.
- 5. Razonamiento proporcional.
 - Situaciones proporcionales y no proporcionales en problemas de la vida cotidiana: identificación como comparación multiplicativa entre magnitudes.
 - Resolución de problemas de proporcionalidad, porcentajes y escalas de la vida cotidiana, mediante la igualdad entre razones.
- 6. Educación financiera.
 - Resolución de problemas relacionados con el consumo responsable (valor/precio, calidad/precio y mejor precio) y con el dinero: precios, intereses y rebajas.

B. Sentido de la medida.

1. Magnitud.

- Unidades convencionales del Sistema Métrico Decimal (longitud, masa, capacidad y superficie), tiempo y ángulos en contextos de la vida cotidiana: selección y uso de las unidades adecuadas.

2. Estimación y relaciones.

- Estrategias de comparación y ordenación de medidas de la misma magnitud aplicando las equivalencias entre unidades (sistema métrico decimal) en problemas de la vida cotidiana.
- Estimación de medidas de ángulos y superficies por comparación.
- Evaluación de resultados de mediciones y estimaciones o cálculos de medidas, razonando si son o no posibles.

3. Medición.

- Instrumentos (analógico o digital) y unidades adecuadas para medir longitudes, ángulos y tiempos: selección y uso.

- Realización de dibujos de objetos geométricos con propiedades fijadas, como las longitudes de los lados o las medidas de los ángulos usando las herramientas tecnológicas adecuadas.

C. Sentido espacial.

1. Formas geométricas de dos dimensiones.

- Formas geométricas en objetos de la vida cotidiana: identificación y clasificación atendiendo a sus elementos y a las relaciones entre ellos.
- Técnicas de construcción de formas geométricas por composición y descomposición, mediante materiales manipulables instrumentos de dibujo y aplicaciones informáticas.
- Propiedades de formas geométricas: exploración mediante materiales manipulables (cuadrículas, geoplanos, polícubos, etc.) y herramientas digitales (programas de geometría dinámica, realidad aumentada, robótica educativa, etc.).

2. Localización y sistemas de representación.

- Localización y desplazamientos en planos y mapas a partir de puntos de referencia (incluidos los puntos cardinales), direcciones y cálculo de distancias (escalas).

3. Movimientos y transformaciones.

- Semejanza en situaciones de la vida cotidiana.

4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.

- Estrategias para el cálculo de áreas y perímetros de figuras planas en situaciones de la vida cotidiana.
- Elaboración de conjeturas sobre propiedades geométricas utilizando instrumentos de dibujo (compás y transportador de ángulos) y programas de geometría dinámica. Las ideas y las relaciones geométricas en el arte, las ciencias y la vida cotidiana.

D. Sentido algebraico y pensamiento computacional.

1. Patrones.

- Estrategias de identificación, representación (verbal, tablas, gráficos y notaciones inventadas) y predicción razonada de términos a partir de las regularidades en una colección de números, figuras o imágenes.
- Creación de patrones recurrentes a partir de regularidades o de otros patrones utilizando números, figuras o imágenes.

2. Modelo matemático.

- Proceso de modelización a partir de problemas de la vida cotidiana, usando representaciones matemáticas.

3. Relaciones y funciones.

- Relaciones de igualdad y desigualdad y uso de los signos $<$ y $>$. Determinación de datos desconocidos (representados por medio de una letra o un símbolo) en expresiones sencillas relacionadas mediante estos signos y los signos $=$ y \neq .

4. Pensamiento computacional.

- Estrategias para la interpretación, modificación y creación de algoritmos sencillos con o sin componentes tecnológicos.

E. Sentido estocástico.

1. Distribución.

- Estrategias para la realización de un estudio estadístico sencillo: formulación de preguntas, recogida, registro y organización de datos cualitativos y cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (encuestas, mediciones, observaciones...). Tablas de frecuencias absolutas y relativas: interpretación.
- Gráficos estadísticos sencillos (diagrama de barras, diagrama de sectores, histograma, etc.): representación de datos mediante recursos tradicionales y tecnológicos y selección del más conveniente.
- Medidas de centralización (media y moda): interpretación, cálculo y aplicación. - Medidas de dispersión (rango): cálculo e interpretación.
- Calculadora y otros recursos digitales para operar con datos, organizar la información estadística y realizar diferentes visualizaciones de los datos.

2. Predictibilidad e incertidumbre.

- La incertidumbre en situaciones de la vida cotidiana: cuantificación y estimación mediante experimentos aleatorios repetitivos.
- Cálculo de probabilidades en experimentos, comparaciones o investigaciones en los que sea aplicable la regla de Laplace: aplicación de técnicas básicas del conteo.

F. Sentido socioemocional.

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.
- Reconocimiento de la contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.

Temporalización de evaluaciones:

EVAL. ESO	Tipo	Desde	Hasta	Duración (días lectivos)	Junta Evaluación	Notas
0 Inicial	Cualit.	08/09/23	20/10/23	29	24/10/23	27/10/23
1ª	Cuantit.	08/09/23	01/12/23	54	05/12/23	11/12/23
2ª	Cuantit.	04/12/23	08/03/24	52	13/03/24 14/03/24	22/03/24
3ª	Cuantit.	18/03/24	14/06/24	62		
Final	Cuantit.		21/06/24		21/06/24	26/06/24

Temporalización de criterios de evaluación:

ÁREA: T. DE MATEMÁTICAS		ETAPA: ESO				
		CURSO: 1º				
Competencias Específicas (CE)	Criterios de Evaluación (CEv)	1ª EVALUACIÓN				
		SA1	SA2	SA3	SA4	SA5
CE1	CEv 1.1	X	X	X	X	X
	CEv 1.2	X	X	X	X	X
CE2	CEv 2.1	X	X	X	X	
	CEv 2.2	X		X		X
CE3	CEv 3.1	X	X	X	X	X
CE4	CEv 4.1		X		X	
CE5	CEv 5.1	X	X			X
	CEv 5.2	X				
CE6	CEv 6.1			X		X
	CEv 6.2		X		X	
CE7	CEv 7.1	X		X	X	X
	CEv 7.2					X
CE8	CEv 8.1	X	X	X	X	
CE9	CEv 9.1			X	X	X
CE10	CEv 10.1	X	X	X	X	X
	CEv 10.2	X		X	X	X
CE11	CEv 11.1	X	X	X	X	X
	CEv 11.2	X	X	X	X	X

ÁREA: T. DE MATEMÁTICAS		ETAPA: ESO				
		CURSO: 1º				
Competencias Específicas (CE)	Criterios de Evaluación (CEv)	2ª EVALUACIÓN				
		SA1	SA2	SA3	SA4	SA5
CE1	CEv 1.1	X	X	X	X	X
	CEv 1.2	X	X	X	X	X
CE2	CEv 2.1	X	X	X	X	X
	CEv 2.2	X			X	X
CE3	CEv 3.1	X	X	X	X	X
CE4	CEv 4.1		X			X
CE5	CEv 5.1	X		X	X	
	CEv 5.2		X			X
CE6	CEv 6.1				X	
	CEv 6.2	X		X		X
CE7	CEv 7.1	X	X	X	X	X
	CEv 7.2	X		X	X	
CE8	CEv 8.1		X	X	X	X
CE9	CEv 9.1	X				
CE10	CEv 10.1			X	X	X
	CEv 10.2	X	X	X		
CE11	CEv 11.1	X	X	X	X	X
	CEv 11.2	X	X	X	X	X

ÁREA: T. DE MATEMÁTICAS		ETAPA: ESO				
		CURSO: 1º				
Competencias Específicas (CE)	Criterios de Evaluación (CEv)	3ª EVALUACIÓN				
		SA1	SA2	SA3	SA4	SA5
CE1	CEv 1.1	X			X	
	CEv 1.2		X		X	
CE2	CEv 2.1			X		X
	CEv 2.2		X			
CE3	CEv 3.1				X	
CE4	CEv 4.1		X	X		X
CE5	CEv 5.1	X			X	
	CEv 5.2			X	X	X
CE6	CEv 6.1	X	X			X
	CEv 6.2		X	X	X	X
CE7	CEv 7.1					
	CEv 7.2	X			X	X
CE8	CEv 8.1			X	X	
CE9	CEv 9.1	X				X
CE10	CEv 10.1					X
	CEv 10.2				X	
CE11	CEv 11.1		X	X		X
	CEv 11.2	X			X	X

Situaciones de Aprendizaje:

Las situaciones de aprendizaje, SA, serán el pilar fundamental sobre el que se asienten las bases del aprendizaje en la asignatura, sin descartar la utilización de clases magistrales de refuerzo para afianzar aquellos saberes básicos que se consideren imprescindibles para poder progresar en la asignatura. Para ellos se diseñarán partiendo de las competencias específicas que se quieran trabajar a lo largo del curso.

Partiendo de las cinco establecidas, se irán ampliando a medida que se vayan añadiendo más propuestas a la asignatura.

5. Procedimientos, instrumentos de evaluación y criterios de calificación del aprendizaje del alumnado.

Según se establece en el artículo 15 del Real Decreto 217/2022, de 29 de marzo, se emplearán instrumentos de evaluación variados, diversos, accesibles y adaptados a las distintas situaciones de aprendizaje que permitan la valoración objetiva del todo el alumnado, garantizando, asimismo, que las condiciones de realización de los procesos asociados a la evaluación se adapten a las necesidades del alumnado con necesidad específica de apoyo educativo.

- Exploración inicial
- Cuaderno del docente
- Pruebas objetivas: de información, de elaboración, de investigación y trabajos individuales o colectivos.
- Fichas de observación de actitudes del grupo-clase
- Rúbricas de evaluación
- Cuaderno del alumno
- Observación diaria

A continuación, se expone de manera gráfica el proceso de evaluación (material elaborado por el equipo de innovación del colegio):



Criterios de calificación.

Los resultados de la evaluación se expresarán en los términos Insuficiente (IN) para las calificaciones negativas; Suficiente (SU), Bien (BI), Notable (NT), o Sobresaliente (SB) para las calificaciones positivas.

Nota media de cada evaluación:

La calificación de cada evaluación se obtendrá haciendo la media aritmética de las calificaciones finales de cada competencia específica que viene de la media de cada criterio de evaluación.

Nota media final:

La calificación final de curso se obtendrá haciendo la media aritmética de las calificaciones finales de curso de cada criterio de evaluación. Esta nota final de cada criterio podrá ser la más alta, la última o la media de las notas de ese criterio en función de la naturaleza de las situaciones de aprendizaje trabajadas, teniendo en cuenta la consecución de los indicadores de logro establecidos, el proceso del aprendizaje del alumno, así como el desarrollo de las competencias correspondientes y de la utilización del DUA en dichas situaciones de aprendizaje.

Criterios de redondeo:

Tanto para notas de evaluación como para la nota final del curso se aplicará el redondeo al alza siempre que la nota media final iguale o pase de la nota entera anterior en 5 décimas.

En el caso del 4,5 no se efectuará ese redondeo.

Sólo el 5 será un aprobado.