

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

- 1. Procedimientos e instrumentos de evaluación**
- 2. Criterios de calificación**
- 3. Recuperación de la materia**

PRIMER CURSO DE ESO

La materia de Matemáticas en 1.º de ESO tiene como finalidad consolidar y ampliar los aprendizajes adquiridos en Educación Primaria, desarrollando el razonamiento lógico, la capacidad de resolución de problemas y el pensamiento matemático. El alumnado trabajará contenidos relacionados con los números naturales, enteros y decimales, la proporcionalidad, el álgebra básica, la geometría, la medida, la estadística y la probabilidad, aplicándolos a situaciones cotidianas y a la interpretación del entorno. Asimismo, se fomentará el uso de diferentes estrategias de resolución, la comunicación matemática y el empleo responsable de herramientas digitales.

1. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado será **continua, formativa e integradora**, y tendrá como referente el grado de desarrollo de las competencias específicas de la materia, valorado a través de los criterios de evaluación establecidos en la programación didáctica.

La calificación se obtendrá a partir de la valoración de los criterios de evaluación trabajados durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, conforme a las ponderaciones establecidas en esta programación. Cuando algún criterio no haya podido ser evaluado por causas justificadas, la calificación se calculará sobre los criterios efectivamente trabajados y evaluados, manteniendo la proporcionalidad establecida entre ellos.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para recoger evidencias del aprendizaje y valorar el grado de consecución de los criterios de evaluación se emplearán diversos instrumentos, entre los que podrán encontrarse:

- **Pruebas específicas de evaluación**

Pruebas escritas u orales destinadas a obtener evidencias sobre el desarrollo de los aprendizajes vinculados a los criterios de evaluación y a las competencias específicas de la materia, especialmente los relacionados con la resolución de problemas, el razonamiento matemático, la representación de situaciones matemáticas y la comunicación de procedimientos y resultados.

- **Situaciones de aprendizaje, trabajos y proyectos**

Actividades individuales o cooperativas que permitan valorar la aplicación integrada de conocimientos, destrezas y actitudes en contextos diversos, favoreciendo el desarrollo de las competencias específicas y de las competencias clave.

- **Producciones del alumnado**

Cuadernos, tareas, ejercicios, presentaciones, informes, actividades digitales, investigaciones y cualquier otra evidencia que permita valorar el progreso del alumnado en relación con los criterios de evaluación.

- **Observación sistemática**

Registro y análisis del desempeño del alumnado durante las actividades de aula, prestando atención a aspectos vinculados a los criterios de evaluación, tales como la participación en la resolución de tareas, la argumentación matemática, el trabajo cooperativo, el uso adecuado del lenguaje matemático, la utilización de herramientas tecnológicas y la aplicación de estrategias de aprendizaje.

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La siguiente tabla recoge la ponderación de los criterios de evaluación de la materia de Matemáticas de 1.º de ESO en las distintas unidades didácticas programadas para el curso.

Criterios de calificación: ponderación de los criterios de evaluación en las unidades didácticas de Matemáticas de 1º ESO

		Primer trimestre				Segundo trimestre					Tercer trimestre				
	Criterios de Evaluación	1. Números naturales	2. Divisibilidad	3. Números enteros	4. Números decimales	5. Fracciones	6. Álgebra	7. Proporcionalidad y porcentajes	8. Estadística	9. Funciones y gráficas	10. Rectas y ángulos	11. Polígonos	12. Perímetros y áreas		
Competencia específica 1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. 5%	0,33%	0,42%	0,75%	0,17%	0,50%	0,50%	0,42%	0,25%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	5,00%	
	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. 5%	0,33%	0,42%	0,75%	0,17%	0,50%	0,50%	0,42%	0,25%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	5,00%	
	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias. 5%	0,33%	0,42%	0,75%	0,17%	0,50%	0,50%	0,42%	0,25%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	5,00%	
Competencia específica 2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 5%	0,33%	0,42%	0,75%	0,17%	0,50%	0,50%	0,42%	0,25%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	5,00%	
	2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. 5%	0,33%	0,42%	0,75%	0,17%	0,50%	0,50%	0,42%	0,25%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	5,00%	
Competencia específica 3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones. 5%	0,33%	0,42%	0,75%	0,17%	0,50%	0,50%	0,42%	0,25%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	5,00%	
	3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas. 5%	0,33%	0,42%	0,75%	0,17%	0,50%	0,50%	0,42%	0,25%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	5,00%	

Competencia específica 4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional. 7,5%	0,50%	0,63%	1,13%	0,25%	0,75%	0,75%	0,63%	0,38%	0,75%	0,25%	0,75%	0,75%	7,50%
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. 7,5%	0,50%	0,63%	1,13%	0,25%	0,75%	0,75%	0,63%	0,38%	0,75%	0,25%	0,75%	0,75%	7,50%
Competencia específica 5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente. 5%	0,33%	0,42%	0,75%	0,17%	0,50%	0,50%	0,42%	0,25%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	5,00%
	5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas. 5%	0,33%	0,42%	0,75%	0,17%	0,50%	0,50%	0,42%	0,25%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	5,00%
Competencia específica 6	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 procesos inherentes a la investigación. 5%	0,33%	0,42%	0,75%	0,17%	0,50%	0,50%	0,42%	0,25%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	5,00%
	6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados. 2,5%	0,17%	0,21%	0,38%	0,08%	0,25%	0,25%	0,21%	0,13%	0,25%	0,08%	0,25%	0,25%	2,50%
	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. 2,5%	0,17%	0,21%	0,38%	0,08%	0,25%	0,25%	0,21%	0,13%	0,25%	0,08%	0,25%	0,25%	2,50%
Competencia específica 7	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información. 5%	0,33%	0,42%	0,75%	0,17%	0,50%	0,50%	0,42%	0,25%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	5,00%
	7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada. 5%	0,33%	0,42%	0,75%	0,17%	0,50%	0,50%	0,42%	0,25%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	5,00%

Com peten cia espe cífica 8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. 5%	0,33%	0,42%	0,75%	0,17%	0,50%	0,50%	0,42%	0,25%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	5,00%
	8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana. 5%	0,33%	0,42%	0,75%	0,17%	0,50%	0,50%	0,42%	0,25%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	5,00%
Com peten cia espe cífica 9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos. 2,5%	0,17%	0,21%	0,38%	0,08%	0,25%	0,25%	0,21%	0,13%	0,25%	0,08%	0,25%	0,25%	2,50%
	9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. 2,5%	0,17%	0,21%	0,38%	0,08%	0,25%	0,25%	0,21%	0,13%	0,25%	0,08%	0,25%	0,25%	2,50%
Com peten cia espe cífica 10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva. 2,5%	0,17%	0,21%	0,38%	0,08%	0,25%	0,25%	0,21%	0,13%	0,25%	0,08%	0,25%	0,25%	2,50%
	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. 2,5%	0,17%	0,21%	0,38%	0,08%	0,25%	0,25%	0,21%	0,13%	0,25%	0,08%	0,25%	0,25%	2,50%
		6,66%	8,33%	15%	3,33%	10%	10%	8,33%	5%	10%	3,33%	10%	10%	100%

		Primer trimestre				Segundo trimestre				Tercer trimestre				
		1. Números naturales	2. Divisibilidad	3. Números enteros	4. Números decimales	5. Fracciones	6. Álgebra	7. Proporcionalidad y porcentajes	8. Estadística	9. Funciones y gráficas	10. Rectas y ángulos	11. Polígonos	12. Perímetros y áreas	
	% por trimestres	20%	25%	45%	10%	30%	30%	25%	15%	30%	10%	30%	30%	
	% en relación al curso	6,66%	8,33%	15%	3,33%	10%	10%	8,33%	5%	10%	3,33%	10%	10%	100%

Calificaciones trimestrales

Las calificaciones trimestrales tendrán carácter informativo y reflejarán el grado de desarrollo alcanzado por el alumnado en los criterios de evaluación trabajados hasta ese momento del curso.

La calificación de cada trimestre reflejará el grado de desarrollo alcanzado por el alumnado en **los criterios de evaluación evaluados desde el inicio del curso hasta dicho momento, de acuerdo con las ponderaciones establecidas en esta programación.**

Dado el carácter continuo de la evaluación, la valoración de los criterios podrá actualizarse a medida que se recojan nuevas evidencias de aprendizaje, prevaleciendo las más recientes cuando permitan constatar una evolución positiva en el desarrollo competencial del alumnado.

Evaluación y calificación final

La calificación final ordinaria de la materia será el resultado de la valoración global del grado de adquisición de las competencias específicas, tomando como referencia los criterios de evaluación establecidos para el curso.

Esta calificación se determinará a partir de las evidencias recogidas a lo largo de todo el proceso de evaluación, considerando la evolución y progreso del alumnado durante el curso académico.

Información a las familias

La información relativa al proceso de aprendizaje, las calificaciones y, en su caso, las medidas de apoyo o refuerzo educativo adoptadas, se comunicará a las familias a través de la plataforma EDUCAMOSCLM y mediante los canales oficiales establecidos por el centro.

Asimismo, las familias podrán conocer el grado de desarrollo de las competencias específicas y el progreso de sus hijos e hijas a través de los diferentes informes y comunicaciones emitidos durante el curso escolar.

3. RECUPERACIÓN DE LA MATERIA

De acuerdo con el carácter **continuo, formativo e integrador de la evaluación**, el alumnado dispondrá a lo largo del curso de diferentes oportunidades para demostrar el grado de adquisición de las competencias específicas y de los criterios de evaluación de la materia.

Tras la primera y la segunda sesión de evaluación, el alumnado que presente un nivel de desempeño insuficiente en alguno de los criterios de evaluación realizará un plan de recuperación, que podrá incluir actividades de recuperación, tareas específicas, situaciones de aprendizaje, producciones del alumnado y otras actuaciones destinadas a favorecer la mejora de los aprendizajes.

Los criterios de evaluación que requieran refuerzo o recuperación, así como las actividades propuestas para su mejora, serán comunicados a las familias a través de la plataforma EducamosCLM, mediante el correspondiente Programa de Refuerzo.

Asimismo, se realizará una **prueba específica de recuperación** que permitirá obtener nuevas evidencias sobre el grado de consecución de los criterios de evaluación asociados a los aprendizajes no alcanzados. A esta prueba también podrá presentarse el alumnado que desee mejorar la valoración obtenida en dichos criterios.

Las evidencias recogidas mediante las actividades de recuperación y la prueba específica permitirán actualizar la valoración de los criterios de evaluación correspondientes, prevaleciendo aquellas que reflejen de forma más adecuada el nivel de desempeño alcanzado por el alumno o la alumna.

Antes de la evaluación final ordinaria, el alumnado que todavía no haya alcanzado una valoración positiva en alguno de los criterios de evaluación dispondrá de nuevas actividades de refuerzo y de una **prueba específica de recuperación**, orientadas a acreditar el grado de desarrollo de las competencias específicas y la consecución de los criterios de evaluación pendientes de alcanzar. Del mismo modo, el alumnado que lo desee podrá participar en estas actuaciones con el fin de mejorar su nivel de desempeño y, en consecuencia, su calificación final.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

- 1. Procedimientos e instrumentos de evaluación**
- 2. Criterios de calificación**
- 3. Recuperación de la materia**
- 4. Alumnado con la materia pendiente del curso anterior**

SEGUNDO CURSO DE ESO

La materia de Matemáticas en 2.º de ESO profundiza en el desarrollo del pensamiento matemático iniciado en cursos anteriores, favoreciendo la capacidad de analizar, interpretar y resolver problemas en diversos contextos. El alumnado avanzará en el estudio de los números racionales, las expresiones algebraicas, las ecuaciones, la proporcionalidad, la geometría, la estadística y la probabilidad, estableciendo conexiones entre los distintos saberes matemáticos. La materia contribuye al desarrollo de las competencias clave mediante la argumentación, el razonamiento, la modelización de situaciones reales y el uso de estrategias de aprendizaje que permitan afrontar nuevos desafíos de forma autónoma y crítica.

1. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado será **continua, formativa e integradora**, y tendrá como referente el grado de desarrollo de las competencias específicas de la materia, valorado a través de los criterios de evaluación establecidos en la programación didáctica.

La calificación se obtendrá a partir de la valoración de los criterios de evaluación trabajados durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, conforme a las ponderaciones establecidas en esta programación. Cuando algún criterio no haya podido ser evaluado por causas justificadas, la calificación se calculará sobre los criterios efectivamente trabajados y evaluados, manteniendo la proporcionalidad establecida entre ellos.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para recoger evidencias del aprendizaje y valorar el grado de consecución de los criterios de evaluación se emplearán diversos instrumentos, entre los que podrán encontrarse:

- **Pruebas específicas de evaluación**

Pruebas escritas u orales destinadas a obtener evidencias sobre el desarrollo de los aprendizajes vinculados a los criterios de evaluación y a las competencias específicas de la materia, especialmente los relacionados con la resolución de problemas, el razonamiento matemático, la representación de situaciones matemáticas y la comunicación de procedimientos y resultados.

- **Situaciones de aprendizaje, trabajos y proyectos**

Actividades individuales o cooperativas que permitan valorar la aplicación integrada de conocimientos, destrezas y actitudes en contextos diversos, favoreciendo el desarrollo de las competencias específicas y de las competencias clave.

- **Producciones del alumnado**

Cuadernos, tareas, ejercicios, presentaciones, informes, actividades digitales, investigaciones y cualquier otra evidencia que permita valorar el progreso del alumnado en relación con los criterios de evaluación.

- **Observación sistemática**

Registro y análisis del desempeño del alumnado durante las actividades de aula, prestando atención a aspectos vinculados a los criterios de evaluación, tales como la participación en la resolución de tareas, la argumentación matemática, el trabajo cooperativo, el uso adecuado del lenguaje matemático, la utilización de herramientas tecnológicas y la aplicación de estrategias de aprendizaje.

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La siguiente tabla recoge la ponderación de los criterios de evaluación de la materia de Matemáticas de 2º de ESO en las distintas unidades didácticas programadas para el curso.

Criterios de calificación: ponderación de los criterios de evaluación en las unidades didácticas de Matemáticas de 2º ESO

		Primer trimestre			Segundo trimestre			Tercer trimestre					
	Criterios de Evaluación	1. Números enteros y divisibilidad	2. Fracciones y decimales	3. Expresiones algebraicas	4. Ecuaciones de primer y segundo grado	5. Sistemas de ecuaciones	6. Proporcionalidad numérica	7. Probabilidad	8. Funciones	9. Cuerpos geométricos y áreas	10. Volúmenes de cuerpos geométricos	11. Movimientos en el plano	
Competencia específica 1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,58%	0,50%	0,58%	0,42%	0,50%	0,33%	0,33%	0,08%	5,00%
	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,58%	0,50%	0,58%	0,42%	0,50%	0,33%	0,33%	0,08%	5,00%
	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,58%	0,50%	0,58%	0,42%	0,50%	0,33%	0,33%	0,08%	5,00%

Competencia específica 2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,58%	0,50%	0,58%	0,42%	0,50%	0,33%	0,33%	0,08%	5,00%
	2.2. Comprobar la validez de las soluciones de un problema y su coherencia en el contexto planteado. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,58%	0,50%	0,58%	0,42%	0,50%	0,33%	0,33%	0,08%	5,00%
Competencia específica 3	3.1. Formular y comprobar conjeturas sencillas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,58%	0,50%	0,58%	0,42%	0,50%	0,33%	0,33%	0,08%	5,00%
	3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,58%	0,50%	0,58%	0,42%	0,50%	0,33%	0,33%	0,08%	5,00%
Competencia específica 4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional. 7,5%	0,75%	1%	0,75%	0,88%	0,75%	0,88%	0,63%	0,75%	0,50%	0,50%	0,12%	7,50%
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. 7,5%	0,75%	1%	0,75%	0,88%	0,75%	0,88%	0,63%	0,75%	0,50%	0,50%	0,12%	7,50%
Competencia específica 5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,58%	0,50%	0,58%	0,42%	0,50%	0,33%	0,33%	0,08%	5,00%
	5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,58%	0,50%	0,58%	0,42%	0,50%	0,33%	0,33%	0,08%	5,00%

Competencia específica 6	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 procesos inherentes a la investigación. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,58%	0,50%	0,58%	0,42%	0,50%	0,33%	0,33%	0,08%	5,00%
	6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados. 2,5%	0,25%	0,33%	0,25%	0,29%	0,25%	0,29%	0,21%	0,25%	0,17%	0,17%	0,04%	2,50%
	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. 2,5%	0,25%	0,33%	0,25%	0,29%	0,25%	0,29%	0,21%	0,25%	0,17%	0,17%	0,04%	2,50%
Competencia específica 7	7.1. Interpretar y representar conceptos, información y resultados matemáticos de modos distintos y con diferentes herramientas, incluidas las digitales, visualizando ideas y valorando su utilidad para compartir información. 5%	0,50%	0,75%	0,50%	0,58%	0,50%	0,58%	0,42%	0,50%	0,33%	0,33%	0,08%	5,00%
	7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada. 5%	0,50%	0,75%	0,50%	0,58%	0,50%	0,58%	0,42%	0,50%	0,33%	0,33%	0,08%	5,00%
Competencia específica 8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. 5%	0,50%	0,75%	0,50%	0,58%	0,50%	0,58%	0,42%	0,50%	0,33%	0,33%	0,08%	5,00%
	8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana. 5%	0,50%	0,75%	0,50%	0,58%	0,50%	0,58%	0,42%	0,50%	0,33%	0,33%	0,08%	5,00%

Co mp ete nci a esp ecí fica 9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático (debilidades y fortalezas) al abordar nuevos retos matemáticos. 2,5%	0,25%	0,33%	0,25%	0,29%	0,25%	0,29%	0,21%	0,25%	0,17%	0,17%	0,04%	2,50%
	9.2. Mostrar una actitud positiva, responsable, y perseverante, aceptando la crítica razonada y valorando el error como una oportunidad de aprendizaje. 2,5%	0,25%	0,33%	0,25%	0,29%	0,25%	0,29%	0,21%	0,25%	0,17%	0,17%	0,04%	2,50%
Co mp ete nci a esp ecí fica 10	10.1. Colaborar activamente, demostrar iniciativa y construir relaciones, trabajando con las matemáticas en equipos heterogéneos, respetando diferentes opiniones y comunicándose de manera efectiva. 2,5%	0,25%	0,33%	0,25%	0,29%	0,25%	0,29%	0,21%	0,25%	0,17%	0,17%	0,04%	2,50%
	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. 2,5%	0,25%	0,33%	0,25%	0,29%	0,25%	0,29%	0,21%	0,25%	0,17%	0,17%	0,04%	2,50%
		10%	13,33%	10,00%	11,67%	10,00%	11,67%	8,33%	10,00%	6,67%	6,67%	1,66%	100%

		Primer trimestre			Segundo trimestre			Tercer trimestre					
		1. Números enteros y divisibilidad	2. Fracciones y decimales	3. Expresiones algebraicas	4. Ecuaciones de primer y segundo grado	5. Sistemas de ecuaciones	6. Proporcionalidad numérica	7. Probabilidad	8. Funciones	9. Cuerpos geométricos y áreas	10. Volúmenes de cuerpos geométricos	11. Movimientos en el plano	
	% por trimestres	30%	40%	30%	35%	30%	35%	25%	30%	20%	20%	5%	
	% en relación al curso	10%	13,33%	10,00%	11,67%	10,00%	11,67%	8,33%	10,00%	6,67%	6,67%	1,66%	100%

Calificaciones trimestrales

Las calificaciones trimestrales tendrán carácter informativo y reflejarán el grado de desarrollo alcanzado por el alumnado en los criterios de evaluación trabajados hasta ese momento del curso.

La calificación de cada trimestre reflejará el grado de desarrollo alcanzado por el alumnado en **los criterios de evaluación evaluados desde el inicio del curso hasta dicho momento, de acuerdo con las ponderaciones establecidas en esta programación.**

Dado el carácter continuo de la evaluación, la valoración de los criterios podrá actualizarse a medida que se recojan nuevas evidencias de aprendizaje, prevaleciendo las más recientes cuando permitan constatar una evolución positiva en el desarrollo competencial del alumnado.

Evaluación y calificación final

La calificación final ordinaria de la materia será el resultado de la valoración global del grado de adquisición de las competencias específicas, tomando como referencia los criterios de evaluación establecidos para el curso.

Esta calificación se determinará a partir de las evidencias recogidas a lo largo de todo el proceso de evaluación, considerando la evolución y progreso del alumnado durante el curso académico.

Información a las familias

La información relativa al proceso de aprendizaje, las calificaciones y, en su caso, las medidas de apoyo o refuerzo educativo adoptadas, se comunicará a las familias a través de la plataforma EDUCAMOSCLM y mediante los canales oficiales establecidos por el centro.

Asimismo, las familias podrán conocer el grado de desarrollo de las competencias específicas y el progreso de sus hijos e hijas a través de los diferentes informes y comunicaciones emitidos durante el curso escolar.

3. RECUPERACIÓN DE LA MATERIA

De acuerdo con el carácter **continuo, formativo e integrador de la evaluación**, el alumnado dispondrá a lo largo del curso de diferentes oportunidades para demostrar el grado de adquisición de las competencias específicas y de los criterios de evaluación de la materia.

Tras la primera y la segunda sesión de evaluación, el alumnado que presente un nivel de desempeño insuficiente en alguno de los criterios de evaluación realizará un plan de recuperación, que podrá incluir actividades de recuperación, tareas específicas, situaciones de aprendizaje, producciones del alumnado y otras actuaciones destinadas a favorecer la mejora de los aprendizajes.

Los criterios de evaluación que requieran refuerzo o recuperación, así como las actividades propuestas para su mejora, serán comunicados a las familias a través de la plataforma EducamosCLM, mediante el correspondiente Programa de Refuerzo.

Asimismo, se realizará una **prueba específica de recuperación** que permitirá obtener nuevas evidencias sobre el grado de consecución de los criterios de evaluación asociados a los aprendizajes no alcanzados. A esta prueba también podrá presentarse el alumnado que desee mejorar la valoración obtenida en dichos criterios.

Las evidencias recogidas mediante las actividades de recuperación y la prueba específica permitirán actualizar la valoración de los criterios de evaluación correspondientes, prevaleciendo aquellas que reflejen de forma más adecuada el nivel de desempeño alcanzado por el alumno o la alumna.

Antes de la evaluación final ordinaria, el alumnado que todavía no haya alcanzado una valoración positiva en alguno de los criterios de evaluación dispondrá de nuevas actividades de refuerzo y de una **prueba específica de recuperación**, orientadas a acreditar el grado de desarrollo de las competencias específicas y la consecución de los criterios de evaluación pendientes de alcanzar. Del mismo modo, el alumnado que lo desee podrá participar en estas actuaciones con el fin de mejorar su nivel de desempeño y, en consecuencia, su calificación final.

4. ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DEL CURSO ANTERIOR

El alumnado que tenga pendiente la materia de Matemáticas del curso anterior dispondrá de un Programa de Recuperación de la materia pendiente, en el que se concretarán los criterios de evaluación no alcanzados, las actividades de refuerzo y recuperación previstas, así como el calendario de seguimiento y evaluación correspondiente.

Con el fin de obtener evidencias que permitan valorar el grado de adquisición de dichos criterios de evaluación, el alumnado realizará las actividades de refuerzo establecidas y una **prueba específica de evaluación**, cuya fecha será comunicada con la suficiente antelación.

Dado el carácter continuo de la evaluación y la continuidad de los aprendizajes matemáticos a lo largo de la etapa, el profesorado podrá considerar igualmente las evidencias de aprendizaje obtenidas por el alumnado en el curso actual para valorar su progreso respecto a los criterios de evaluación pendientes del curso anterior, sin perjuicio de las actividades y pruebas específicas establecidas en el Programa de Recuperación.

La valoración de la materia pendiente se realizará a partir del conjunto de evidencias recogidas durante el proceso de recuperación, teniendo en cuenta tanto las actividades desarrolladas como los resultados obtenidos en la prueba específica de evaluación, y atendiendo al grado de consecución de los criterios de evaluación correspondientes.

Las familias serán informadas del Programa de Recuperación, de las actividades propuestas, de los criterios de evaluación objeto de recuperación y de los resultados obtenidos por el alumnado a través de la plataforma EducamosCLM.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

- 1. Procedimientos e instrumentos de evaluación**
- 2. Criterios de calificación**
- 3. Recuperación de la materia**
- 4. Alumnado con la materia pendiente del curso anterior**

TERCER CURSO DE ESO

La materia de **Matemáticas de 3.º ESO** tiene como finalidad consolidar y ampliar los aprendizajes matemáticos adquiridos durante los cursos anteriores, desarrollando la capacidad del alumnado para resolver problemas, razonar, modelizar situaciones de la vida cotidiana e interpretar información mediante el lenguaje matemático. Se profundiza en el trabajo con números, álgebra, geometría, funciones, estadística y probabilidad, favoreciendo el desarrollo de las competencias específicas de la materia y de las competencias clave.

1. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado será **continua, formativa e integradora**, y tendrá como referente el grado de desarrollo de las competencias específicas de la materia, valorado a través de los criterios de evaluación establecidos en la programación didáctica.

La calificación se obtendrá a partir de la valoración de los criterios de evaluación trabajados durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, conforme a las ponderaciones establecidas en esta programación. Cuando algún criterio no haya podido ser evaluado por causas justificadas, la calificación se calculará sobre los criterios efectivamente trabajados y evaluados, manteniendo la proporcionalidad establecida entre ellos.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para recoger evidencias del aprendizaje y valorar el grado de consecución de los criterios de evaluación se emplearán diversos instrumentos, entre los que podrán encontrarse:

- **Pruebas específicas de evaluación**

Pruebas escritas u orales destinadas a obtener evidencias sobre el desarrollo de los aprendizajes vinculados a los criterios de evaluación y a las competencias específicas de la materia, especialmente los relacionados con la resolución de problemas, el razonamiento matemático, la representación de situaciones matemáticas y la comunicación de procedimientos y resultados.

- **Situaciones de aprendizaje, trabajos y proyectos**

Actividades individuales o cooperativas que permitan valorar la aplicación integrada de conocimientos, destrezas y actitudes en contextos diversos, favoreciendo el desarrollo de las competencias específicas y de las competencias clave.

- **Producciones del alumnado**

Cuadernos, tareas, ejercicios, presentaciones, informes, actividades digitales, investigaciones y cualquier otra evidencia que permita valorar el progreso del alumnado en relación con los criterios de evaluación.

- **Observación sistemática**

Registro y análisis del desempeño del alumnado durante las actividades de aula, prestando atención a aspectos vinculados a los criterios de evaluación, tales como la participación en la resolución de tareas, la argumentación matemática, el trabajo cooperativo, el uso adecuado del lenguaje matemático, la utilización de herramientas tecnológicas y la aplicación de estrategias de aprendizaje.

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La siguiente tabla recoge la ponderación de los criterios de evaluación de la materia de Matemáticas de 3º de ESO en las distintas unidades didácticas programadas para el curso.

Criterios de calificación: ponderación de los criterios de evaluación en las unidades didácticas de Matemáticas de 3º ESO

		Primer trimestre			Segundo trimestre					Tercer trimestre				
	Criterios de Evaluación	1. Números racionales	2. Potencias y raíces	3. Polinomios	4. Ecuaciones de primer y segundo grado	5. Sistemas de ecuaciones	6. Sucesiones numéricas	7. Funciones	8. Funciones lineales, afines y cuadráticas	9. Estadística	10. Probabilidad	11. Semejanza. Métrica del triángulo	12. Cuerpos geométricos	
CE 1	1.1. Interpretar problemas matemáticos organizando los datos, estableciendo las relaciones entre ellos y comprendiendo las preguntas formuladas. 5%	0,50%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,50%	0,25%	0,42%	0,42%	0,08%	0,16%	0,33%	5,00%
	1.2. Aplicar herramientas y estrategias apropiadas que contribuyan a la resolución de problemas. 5%	0,50%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,50%	0,25%	0,42%	0,42%	0,08%	0,16%	0,33%	5,00%
	1.3. Obtener soluciones matemáticas de un problema, activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias. 5%	0,50%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,50%	0,25%	0,42%	0,42%	0,08%	0,16%	0,33%	5,00%
CE 2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 5%	0,50%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,50%	0,25%	0,42%	0,42%	0,08%	0,16%	0,33%	5,00%
	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.). 5%	0,50%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,50%	0,25%	0,42%	0,42%	0,08%	0,16%	0,33%	5,00%

CE 3	3.1. Formular y comprobar conjeturas de forma guiada analizando patrones, propiedades y relaciones. 3%	0,30%	0,35%	0,35%	0,35%	0,35%	0,30%	0,15%	0,25%	0,25%	0,05%	0,10%	0,20%	3,00%
	3.2. Plantear variantes de un problema dado modificando alguno de sus datos o alguna condición del problema. 4%	0,40%	0,47%	0,47%	0,47%	0,47%	0,40%	0,20%	0,33%	0,33%	0,07%	0,13%	0,27%	4,00%
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas. 3%	0,30%	0,35%	0,35%	0,35%	0,35%	0,30%	0,15%	0,25%	0,25%	0,05%	0,10%	0,20%	3,00%
CE 4	4.1. Reconocer patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación computacional. 7,5%	0,75%	0,88%	0,88%	0,88%	0,88%	0,75%	0,38%	0,63%	0,63%	0,13%	0,25%	0,50%	7,50%
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando y modificando algoritmos. 7,5%	0,75%	0,88%	0,88%	0,88%	0,88%	0,75%	0,38%	0,63%	0,63%	0,13%	0,25%	0,50%	7,50%
CE 5	5.1. Reconocer las relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente. 5%	0,50%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,50%	0,25%	0,42%	0,42%	0,08%	0,16%	0,33%	5,00%
	5.2. Realizar conexiones sencillas entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas. 5%	0,50%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,50%	0,25%	0,42%	0,42%	0,08%	0,16%	0,33%	5,00%

CE 6	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 procesos inherentes a la investigación: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. 5%	0,50%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,50%	0,25%	0,42%	0,42%	0,08%	0,16%	0,33%	5,00%
	6.2. Identificar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias resolviendo problemas contextualizados. 2,5%	0,25%	0,29%	0,29%	0,29%	0,29%	0,25%	0,13%	0,21%	0,21%	0,04%	0,08%	0,17%	2,50%
	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. 2,5%	0,25%	0,29%	0,29%	0,29%	0,29%	0,25%	0,13%	0,21%	0,21%	0,04%	0,08%	0,17%	2,50%
CE 7	7.1. Interpretar y 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 información. 5%	0,50%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,50%	0,25%	0,42%	0,42%	0,08%	0,16%	0,33%	5,00%
	7.2. Elaborar representaciones matemáticas que ayuden en la búsqueda de estrategias de resolución de una situación problematizada. 5%	0,50%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,50%	0,25%	0,42%	0,42%	0,08%	0,16%	0,33%	5,00%
CE 8	8.1. Comunicar información utilizando el lenguaje matemático apropiado, usando diferentes medios, incluidos los digitales, oralmente y por escrito, al describir, explicar y justificar razonamientos, procedimientos y conclusiones. 5%	0,50%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,50%	0,25%	0,42%	0,42%	0,08%	0,16%	0,33%	5,00%
	8.2. Reconocer e interpretar el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor. 5%	0,50%	0,58%	0,58%	0,58%	0,58%	0,50%	0,25%	0,42%	0,42%	0,08%	0,16%	0,33%	5,00%

CE 9	9.1. Gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático como herramienta, generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. 2,5%	0,25%	0,29%	0,29%	0,29%	0,29%	0,25%	0,13%	0,21%	0,21%	0,04%	0,08%	0,17%	2,50%
	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante, aceptando la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. 2,5%	0,25%	0,29%	0,29%	0,29%	0,29%	0,25%	0,13%	0,21%	0,21%	0,04%	0,08%	0,17%	2,50%
CE 10	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. 2,5%	0,25%	0,29%	0,29%	0,29%	0,29%	0,25%	0,13%	0,21%	0,21%	0,04%	0,08%	0,17%	2,50%
	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. 2,5%	0,25%	0,29%	0,29%	0,29%	0,29%	0,25%	0,13%	0,21%	0,21%	0,04%	0,08%	0,17%	2,50%
		10%	11,66%	11,66%	11,66%	11,66%	10%	5%	8,33%	8,33%	1,66%	3,33%	6,66%	100%

		Primer trimestre			Segundo trimestre			Tercer trimestre						
		1. Números racionales	2.Potencias y raíces	3. Polinomios	4. Ecuaciones de primer y segundo grado	5.Sistemas de ecuaciones	6. Sucesiones numéricas	7.Funciones	8. Funciones lineales, afines y cuadráticas	9. Estadística	10. Probabilidad	11. Semejanza. Métrica del triángulo	12. Cuerpos geométricos	
	% por trimestres	30%	35%	35%	35%	35%	30%	15%	25 %	25%	5%	10%	20%	
	% en relación al curso	10%	11,66%	11,66%	11,66%	11,66%	10%	5%	8,33%	8,33%	1,66%	3,33%	6,66%	100%

Calificaciones trimestrales

Las calificaciones trimestrales tendrán carácter informativo y reflejarán el grado de desarrollo alcanzado por el alumnado en los criterios de evaluación trabajados hasta ese momento del curso.

La calificación de cada trimestre reflejará el grado de desarrollo alcanzado por el alumnado en **los criterios de evaluación evaluados desde el inicio del curso hasta dicho momento, de acuerdo con las ponderaciones establecidas en esta programación.**

Dado el carácter continuo de la evaluación, la valoración de los criterios podrá actualizarse a medida que se recojan nuevas evidencias de aprendizaje, prevaleciendo las más recientes cuando permitan constatar una evolución positiva en el desarrollo competencial del alumnado.

Evaluación y calificación final

La calificación final ordinaria de la materia será el resultado de la valoración global del grado de adquisición de las competencias específicas, tomando como referencia los criterios de evaluación establecidos para el curso.

Esta calificación se determinará a partir de las evidencias recogidas a lo largo de todo el proceso de evaluación, considerando la evolución y progreso del alumnado durante el curso académico.

Información a las familias

La información relativa al proceso de aprendizaje, las calificaciones y, en su caso, las medidas de apoyo o refuerzo educativo adoptadas, se comunicará a las familias a través de la plataforma EDUCAMOSCLM y mediante los canales oficiales establecidos por el centro.

Asimismo, las familias podrán conocer el grado de desarrollo de las competencias específicas y el progreso de sus hijos e hijas a través de los diferentes informes y comunicaciones emitidos durante el curso escolar.

3. RECUPERACIÓN DE LA MATERIA

De acuerdo con el carácter **continuo, formativo e integrador de la evaluación**, el alumnado dispondrá a lo largo del curso de diferentes oportunidades para demostrar el grado de adquisición de las competencias específicas y de los criterios de evaluación de la materia.

Tras la primera y la segunda sesión de evaluación, el alumnado que presente un nivel de desempeño insuficiente en alguno de los criterios de evaluación realizará un plan de recuperación, que podrá incluir actividades de recuperación, tareas específicas, situaciones de aprendizaje, producciones del alumnado y otras actuaciones destinadas a favorecer la mejora de los aprendizajes.

Los criterios de evaluación que requieran refuerzo o recuperación, así como las actividades propuestas para su mejora, serán comunicados a las familias a través de la plataforma EducamosCLM, mediante el correspondiente Programa de Refuerzo.

Asimismo, se realizará una **prueba específica de recuperación** que permitirá obtener nuevas evidencias sobre el grado de consecución de los criterios de evaluación asociados a los aprendizajes no alcanzados. A esta prueba también podrá presentarse el alumnado que desee mejorar la valoración obtenida en dichos criterios.

Las evidencias recogidas mediante las actividades de recuperación y la prueba específica permitirán actualizar la valoración de los criterios de evaluación correspondientes, prevaleciendo aquellas que reflejen de forma más adecuada el nivel de desempeño alcanzado por el alumno o la alumna.

Antes de la evaluación final ordinaria, el alumnado que todavía no haya alcanzado una valoración positiva en alguno de los criterios de evaluación dispondrá de nuevas actividades de refuerzo y de una **prueba específica de recuperación**, orientadas a acreditar el grado de desarrollo de las competencias específicas y la consecución de los criterios de evaluación pendientes de alcanzar. Del mismo modo, el alumnado que lo desee podrá participar en estas actuaciones con el fin de mejorar su nivel de desempeño y, en consecuencia, su calificación final.

4. ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DEL CURSO ANTERIOR

El alumnado que tenga pendiente la materia de Matemáticas del curso anterior dispondrá de un Programa de Recuperación de la materia pendiente, en el que se concretarán los criterios de evaluación no alcanzados, las actividades de refuerzo y recuperación previstas, así como el calendario de seguimiento y evaluación correspondiente.

Con el fin de obtener evidencias que permitan valorar el grado de adquisición de dichos criterios de evaluación, el alumnado realizará las actividades de refuerzo establecidas y una **prueba específica de evaluación**, cuya fecha será comunicada con la suficiente antelación.

Dado el carácter continuo de la evaluación y la continuidad de los aprendizajes matemáticos a lo largo de la etapa, el profesorado podrá considerar igualmente las evidencias de aprendizaje obtenidas por el alumnado en el curso actual para valorar su progreso respecto a los criterios de evaluación pendientes del curso anterior, sin perjuicio de las actividades y pruebas específicas establecidas en el Programa de Recuperación.

La valoración de la materia pendiente se realizará a partir del conjunto de evidencias recogidas durante el proceso de recuperación, teniendo en cuenta tanto las actividades desarrolladas como los resultados obtenidos en la prueba específica de evaluación, y atendiendo al grado de consecución de los criterios de evaluación correspondientes.

Las familias serán informadas del Programa de Recuperación, de las actividades propuestas, de los criterios de evaluación objeto de recuperación y de los resultados obtenidos por el alumnado a través de la plataforma EducamosCLM.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

- 1. Procedimientos e instrumentos de evaluación**
- 2. Criterios de calificación**
- 3. Recuperación de la materia**
- 4. Alumnado con la materia pendiente del curso anterior**

CUARTO CURSO DE ESO

MATEMÁTICAS A

La materia de **Matemáticas A** está especialmente orientada al alumnado que no tiene previsto cursar estudios posteriores con una elevada carga matemática, como quienes **se incorporarán al mundo laboral, cursarán determinados ciclos formativos de Formación Profesional o accederán a modalidades de Bachillerato en las que las matemáticas no tengan continuidad o se cursen a través de la materia de Matemáticas Generales.**

La materia pone el énfasis en la resolución de problemas vinculados a contextos reales, la interpretación de información, la modelización de situaciones cotidianas y la utilización de herramientas matemáticas para la toma de decisiones, favoreciendo una visión práctica y funcional de las matemáticas.

MATEMÁTICAS B

La materia de **Matemáticas B** está dirigida preferentemente al alumnado que tiene intención de continuar estudios de Bachillerato con orientación científica, tecnológica o económica.

Presenta un mayor nivel de abstracción, formalización y profundización matemática, desarrollando el razonamiento lógico, la capacidad de argumentación, la resolución de problemas y la modelización matemática. La materia proporciona una base sólida para afrontar con éxito estudios posteriores en los que las matemáticas desempeñan un papel relevante.

1. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado será **continua, formativa e integradora**, y tendrá como referente el grado de desarrollo de las competencias específicas de la materia, valorado a través de los criterios de evaluación establecidos en la programación didáctica.

La calificación se obtendrá a partir de la valoración de los criterios de evaluación trabajados durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, conforme a las ponderaciones establecidas en esta programación. Cuando algún criterio no haya podido ser evaluado por causas justificadas, la calificación se calculará sobre los criterios efectivamente trabajados y evaluados, manteniendo la proporcionalidad establecida entre ellos.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para recoger evidencias del aprendizaje y valorar el grado de consecución de los criterios de evaluación se emplearán diversos instrumentos, entre los que podrán encontrarse:

- **Pruebas específicas de evaluación**

Pruebas escritas u orales destinadas a obtener evidencias sobre el desarrollo de los aprendizajes vinculados a los criterios de evaluación y a las competencias específicas de la materia, especialmente los relacionados con la resolución de problemas, el razonamiento matemático, la representación de situaciones matemáticas y la comunicación de procedimientos y resultados.

- **Situaciones de aprendizaje, trabajos y proyectos**

Actividades individuales o cooperativas que permitan valorar la aplicación integrada de conocimientos, destrezas y actitudes en contextos diversos, favoreciendo el desarrollo de las competencias específicas y de las competencias clave.

- **Producciones del alumnado**

Cuadernos, tareas, ejercicios, presentaciones, informes, actividades digitales, investigaciones y cualquier otra evidencia que permita valorar el progreso del alumnado en relación con los criterios de evaluación.

- **Observación sistemática**

Registro y análisis del desempeño del alumnado durante las actividades de aula, prestando atención a aspectos vinculados a los criterios de evaluación, tales como la participación en la resolución de tareas, la argumentación matemática, el trabajo cooperativo, el uso adecuado del lenguaje matemático, la utilización de herramientas tecnológicas y la aplicación de estrategias de aprendizaje.

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Las siguientes tablas recogen la ponderación de los criterios de evaluación de las materias de **Matemáticas A** y de **Matemáticas B** de 4º de ESO de las distintas unidades didácticas programadas para el curso.

Criterios de calificación: ponderación de los criterios de evaluación en las unidades didácticas de Matemáticas A de 4º ESO

		Primer trimestre			Segundo trimestre				Tercer trimestre					
	Criterios de Evaluación	1. Números reales	2. Proporcionalidad numérica	3. Polinomios	4. Ecuaciones y sistemas de ecuaciones	5. Inecuaciones y sistemas de inecuaciones	6. Semejanza.	7. Perímetros, áreas y volúmenes	8. Funciones	9. Funciones elementales	10. Combinatoria	11. Probabilidad	12. Estadística	
CE 1	1.1. Reformular problemas matemáticos de forma verbal y gráfica, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas. 5%	0,67%	0,50%	0,50%	0,50%	0,33%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,17%	0,33%	0,33%	5,00%
	1.2. Seleccionar herramientas y estrategias elaboradas valorando su eficacia e idoneidad en la resolución de problemas. 5%	0,67%	0,50%	0,50%	0,50%	0,33%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,17%	0,33%	0,33%	5,00%
	1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema activando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias. 5%	0,67%	0,50%	0,50%	0,50%	0,33%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,17%	0,33%	0,33%	5,00%
CE 2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 5%	0,67%	0,50%	0,50%	0,50%	0,33%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,17%	0,33%	0,33%	5,00%
	2.2. Seleccionar las soluciones óptimas de un problema valorando tanto la corrección matemática como sus implicaciones desde diferentes perspectivas (de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras). 5%	0,67%	0,50%	0,50%	0,50%	0,33%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,17%	0,33%	0,33%	5,00%

CE 3	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada estudiando patrones, propiedades y relaciones. 3%	0,40%	0,30%	0,30%	0,30%	0,20%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,10%	0,20%	0,20%	3,00%
	3.2. Crear variantes de un problema dado, modificando alguno de sus datos y observando la relación entre los diferentes resultados obtenidos. 4%	0,53%	0,40%	0,40%	0,40%	0,27%	0,33%	0,33%	0,33%	0,33%	0,13%	0,27%	0,27%	4,00%
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas. 3%	0,40%	0,30%	0,30%	0,30%	0,20%	0,25%	0,25%	0,25%	0,25%	0,10%	0,20%	0,20%	3,00%
CE 4	4.1. Reconocer e investigar patrones, organizar datos y descomponer un problema en partes más simples facilitando su interpretación y su tratamiento computacional. 7,5%	1,00%	0,75%	0,75%	0,75%	0,50%	0,63%	0,63%	0,63%	0,63%	0,25%	0,50%	0,50%	7,50%
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando y creando algoritmos sencillos. 7,5%	1,00%	0,75%	0,75%	0,75%	0,50%	0,63%	0,63%	0,63%	0,63%	0,25%	0,50%	0,50%	7,50%
CE 5	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente. 5%	0,67%	0,50%	0,50%	0,50%	0,33%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,17%	0,33%	0,33%	5,00%
	5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas. 5%	0,67%	0,50%	0,50%	0,50%	0,33%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,17%	0,33%	0,33%	5,00%
CE 6	6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. 5%	0,67%	0,50%	0,50%	0,50%	0,33%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,17%	0,33%	0,33%	5,00%
	6.2. Identificar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico. 2,5%	0,33%	0,25%	0,25%	0,25%	0,17%	0,21%	0,21%	0,21%	0,21%	0,08%	0,17%	0,17%	2,50%
	6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución en la superación de los retos que demanda la sociedad actual. 2,5%	0,33%	0,25%	0,25%	0,25%	0,17%	0,21%	0,21%	0,21%	0,21%	0,08%	0,17%	0,17%	2,50%

CE 7	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos. 5%	0,67%	0,50%	0,50%	0,50%	0,33%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,17%	0,33%	0,33%	5,00%
	7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información. 5%	0,67%	0,50%	0,50%	0,50%	0,33%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,17%	0,33%	0,33%	5,00%
CE 8	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada. 5%	0,67%	0,50%	0,50%	0,50%	0,33%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,17%	0,33%	0,33%	5,00%
	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor. 5%	0,67%	0,50%	0,50%	0,50%	0,33%	0,42%	0,42%	0,42%	0,42%	0,17%	0,33%	0,33%	5,00%
CE 9	9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. 2,5%	0,33%	0,25%	0,25%	0,25%	0,17%	0,21%	0,21%	0,21%	0,21%	0,08%	0,17%	0,17%	2,50%
	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada. 2,5%	0,33%	0,25%	0,25%	0,25%	0,17%	0,21%	0,21%	0,21%	0,21%	0,08%	0,17%	0,17%	2,50%
CE 10	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, tomando decisiones y realizando juicios informados. 2,5%	0,33%	0,25%	0,25%	0,25%	0,17%	0,21%	0,21%	0,21%	0,21%	0,08%	0,17%	0,17%	2,50%
	10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo. 2,5%	0,33%	0,25%	0,25%	0,25%	0,17%	0,21%	0,21%	0,21%	0,21%	0,08%	0,17%	0,17%	2,50%
		13,33%	10,00%	10,00%	10,00%	6,67%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	3,33%	6,67%	6,67%	100%

		Primer trimestre			Segundo trimestre				Tercer trimestre					
		1. Números reales	2. Proporcionalidad numérica	3. Polinomios	4. Ecuaciones y sistemas de ecuaciones	5. Inecuaciones y sistemas de inecuaciones	6. Semejanza.	7. Perímetros, áreas y volúmenes	8. Funciones	9. Funciones elementales	10. Combinatoria	11. Probabilidad	12. Estadística	
	% por trimestres	40%	30%	30%	30%	20%	25%	25%	25%	25%	10%	20%	20%	
	% en relación al curso	13,33%	10,00%	10,00%	10,00%	6,67%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	3,33%	6,67%	6,67%	100%

Criterios de calificación: ponderación de los criterios de evaluación en las unidades didácticas de Matemáticas B de 4º ESO

		Primer trimestre			Segundo trimestre			Tercer trimestre						
	Criterios de Evaluación	1. Números reales	2. Potencias, raíces y logaritmos	3. Trigonometría	4. Polinomios y fracciones algebraicas	5. Ecuaciones y sistemas de ecuaciones	6. Inecuaciones y sistemas de inecuaciones	7. Introducción a la geometría analítica plana	8. Funciones. Funciones polinómicas y racionales	9. Función exponencial, logarítmica y trigonométrica	10. Probabilidad	11. Combinatoria	12. Estadística	
CE 1	1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas. 5%	0,33%	0,67%	0,67%	0,42%	0,67%	0,58%	0,42%	0,58%	0,17%	0,33%	0,08%	0,08%	5,00%
	1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia. 5%	0,33%	0,67%	0,67%	0,42%	0,67%	0,58%	0,42%	0,58%	0,17%	0,33%	0,08%	0,08%	5,00%
	1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizándolo los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias. 5%	0,33%	0,67%	0,67%	0,42%	0,67%	0,58%	0,42%	0,58%	0,17%	0,33%	0,08%	0,08%	5,00%
CE 2	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 5%	0,33%	0,67%	0,67%	0,42%	0,67%	0,58%	0,42%	0,58%	0,17%	0,33%	0,08%	0,08%	5,00%
	2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras). 5%	0,33%	0,67%	0,67%	0,42%	0,67%	0,58%	0,42%	0,58%	0,17%	0,33%	0,08%	0,08%	5,00%

CE 3	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada. 3%	0,20%	0,40%	0,40%	0,25%	0,40%	0,35%	0,25%	0,35%	0,10%	0,20%	0,05%	0,05%	3,00%
	3.2. Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización. 4%	0,27%	0,53%	0,53%	0,33%	0,53%	0,47%	0,33%	0,47%	0,13%	0,27%	0,13%	0,13%	4,00%
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas. 3%	0,20%	0,40%	0,40%	0,25%	0,40%	0,35%	0,25%	0,35%	0,10%	0,20%	0,05%	0,05%	3,00%
CE 4	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas. 7,5%	0,50%	1,00%	1,00%	0,63%	1,00%	0,88%	0,63%	0,88%	0,25%	0,50%	0,12%	0,12%	7,50%
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos. 7,5%	0,50%	1,00%	1,00%	0,63%	1,00%	0,88%	0,63%	0,88%	0,25%	0,50%	0,12%	0,12%	7,50%
CE 5	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente. 5%	0,33%	0,67%	0,67%	0,42%	0,67%	0,58%	0,42%	0,58%	0,17%	0,33%	0,08%	0,08%	5,00%
	5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas. 5%	0,33%	0,67%	0,67%	0,42%	0,67%	0,58%	0,42%	0,58%	0,17%	0,33%	0,08%	0,08%	5,00%
CE 6	6.1. Proponer situaciones susceptibles de ser formuladas y resueltas mediante herramientas y estrategias matemáticas, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real y las matemáticas, y usando los procesos inherentes a la investigación científica y matemática: inferir, medir, comunicar, clasificar y predecir. 5%	0,33%	0,67%	0,67%	0,42%	0,67%	0,58%	0,42%	0,58%	0,17%	0,33%	0,08%	0,08%	5,00%
	6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico. 2,5%	0,17%	0,33%	0,33%	0,21%	0,33%	0,29%	0,21%	0,29%	0,08%	0,17%	0,04%	0,04%	2,50%
	6.3. Valorar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad y su contribución a la superación de los retos que demanda la sociedad actual. 2,5%	0,17%	0,33%	0,33%	0,21%	0,33%	0,29%	0,21%	0,29%	0,08%	0,17%	0,05%	0,05%	2,50%

CE 7	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos. 5%	0,33%	0,67%	0,67%	0,42%	0,67%	0,58%	0,42%	0,58%	0,17%	0,33%	0,08%	0,08%	5,00%
	7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información. 5%	0,33%	0,67%	0,67%	0,42%	0,67%	0,58%	0,42%	0,58%	0,17%	0,33%	0,08%	0,08%	5,00%
CE 8	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada. 5%	0,33%	0,67%	0,67%	0,42%	0,67%	0,58%	0,42%	0,58%	0,17%	0,33%	0,08%	0,08%	5,00%
	8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor. 5%	0,33%	0,67%	0,67%	0,42%	0,67%	0,58%	0,42%	0,58%	0,17%	0,33%	0,08%	0,08%	5,00%
CE 9	9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. 2,5%	0,17%	0,33%	0,33%	0,21%	0,33%	0,29%	0,21%	0,29%	0,08%	0,17%	0,04%	0,04%	2,50%
	9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada. 2,5%	0,17%	0,33%	0,33%	0,21%	0,33%	0,29%	0,21%	0,29%	0,08%	0,17%	0,04%	0,04%	2,50%
CE 10	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, tomando decisiones y realizando juicios informados. 2,5%	0,17%	0,33%	0,33%	0,21%	0,33%	0,29%	0,21%	0,29%	0,08%	0,17%	0,04%	0,04%	2,50%
	10.2. Gestionar el reparto de tareas en el trabajo en equipo, aportando valor, favoreciendo la inclusión, la escucha activa, responsabilizándose del rol asignado y de la propia contribución al equipo. 2,5%	0,17%	0,33%	0,33%	0,21%	0,33%	0,29%	0,21%	0,29%	0,08%	0,17%	0,04%	0,04%	2,50%
		6,67%	13,33%	13,33%	8,33%	13,33%	11,67%	8,33%	11,67%	3,33%	6,67%	1,66%	1,66%	100%

		Primer trimestre			Segundo trimestre			Tercer trimestre							
		1. Números reales	2. Potencias, raíces y logaritmos	3. Trigonometría	4. Polinomios y fracciones algebraicas	5. Ecuaciones y sistemas de ecuaciones	6. Inecuaciones y sistemas de inecuaciones	7. Introducción a la geometría analítica plana	8. Funciones. Funciones polinómicas y racionales	9. Función exponencial, logarítmica y trigonométrica	10. Probabilidad	11. Combinatoria	12. Estadística		
	% por trimestres	20%	40%	40%	25%	40%	35%	25%	35%	10%	20%	5%	5%		
	% en relación al curso	6,67%	13,33%	13,33%	8,33%	13,33%	11,67%	8,33%	11,67%	3,33%	6,67%	1,66%	1,66%	100 %	

Calificaciones trimestrales

Las calificaciones trimestrales tendrán carácter informativo y reflejarán el grado de desarrollo alcanzado por el alumnado en los criterios de evaluación trabajados hasta ese momento del curso.

La calificación de cada trimestre reflejará el grado de desarrollo alcanzado por el alumnado en **los criterios de evaluación evaluados desde el inicio del curso hasta dicho momento, de acuerdo con las ponderaciones establecidas en esta programación.**

Dado el carácter continuo de la evaluación, la valoración de los criterios podrá actualizarse a medida que se recojan nuevas evidencias de aprendizaje, prevaleciendo las más recientes cuando permitan constatar una evolución positiva en el desarrollo competencial del alumnado.

Evaluación y calificación final

La calificación final ordinaria de la materia será el resultado de la valoración global del grado de adquisición de las competencias específicas, tomando como referencia los criterios de evaluación establecidos para el curso.

Esta calificación se determinará a partir de las evidencias recogidas a lo largo de todo el proceso de evaluación, considerando la evolución y progreso del alumnado durante el curso académico.

Información a las familias

La información relativa al proceso de aprendizaje, las calificaciones y, en su caso, las medidas de apoyo o refuerzo educativo adoptadas, se comunicará a las familias a través de la plataforma EDUCAMOSCLM y mediante los canales oficiales establecidos por el centro.

Asimismo, las familias podrán conocer el grado de desarrollo de las competencias específicas y el progreso de sus hijos e hijas a través de los diferentes informes y comunicaciones emitidos durante el curso escolar.

3. RECUPERACIÓN DE LA MATERIA

De acuerdo con el carácter **continuo, formativo e integrador de la evaluación**, el alumnado dispondrá a lo largo del curso de diferentes oportunidades para demostrar el grado de adquisición de las competencias específicas y de los criterios de evaluación de la materia.

Tras la primera y la segunda sesión de evaluación, el alumnado que presente un nivel de desempeño insuficiente en alguno de los criterios de evaluación realizará un plan de recuperación, que podrá incluir actividades de recuperación, tareas específicas, situaciones de aprendizaje, producciones del alumnado y otras actuaciones destinadas a favorecer la mejora de los aprendizajes.

Los criterios de evaluación que requieran refuerzo o recuperación, así como las actividades propuestas para su mejora, serán comunicados a las familias a través de la plataforma EducamosCLM, mediante el correspondiente Programa de Refuerzo.

Asimismo, se realizará una **prueba específica de recuperación** que permitirá obtener nuevas evidencias sobre el grado de consecución de los criterios de evaluación asociados a los aprendizajes no alcanzados. A esta prueba también podrá presentarse el alumnado que desee mejorar la valoración obtenida en dichos criterios.

Las evidencias recogidas mediante las actividades de recuperación y la prueba específica permitirán actualizar la valoración de los criterios de evaluación correspondientes, prevaleciendo aquellas que reflejen de forma más adecuada el nivel de desempeño alcanzado por el alumno o la alumna.

Antes de la evaluación final ordinaria, el alumnado que todavía no haya alcanzado una valoración positiva en alguno de los criterios de evaluación dispondrá de nuevas actividades de refuerzo y de una **prueba específica de recuperación**, orientadas a acreditar el grado de desarrollo de las competencias específicas y la consecución de los criterios de evaluación pendientes de alcanzar. Del mismo modo, el alumnado que lo desee podrá participar en estas actuaciones con el fin de mejorar su nivel de desempeño y, en consecuencia, su calificación final.

4. ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DEL CURSO ANTERIOR

El alumnado que tenga pendiente la materia de Matemáticas del curso anterior dispondrá de un Programa de Recuperación de la materia pendiente, en el que se concretarán los criterios de evaluación no alcanzados, las actividades de refuerzo y recuperación previstas, así como el calendario de seguimiento y evaluación correspondiente.

Con el fin de obtener evidencias que permitan valorar el grado de adquisición de dichos criterios de evaluación, el alumnado realizará las actividades de refuerzo establecidas y una **prueba específica de evaluación**, cuya fecha será comunicada con la suficiente antelación.

Dado el carácter continuo de la evaluación y la continuidad de los aprendizajes matemáticos a lo largo de la etapa, el profesorado podrá considerar igualmente las evidencias de aprendizaje obtenidas por el alumnado en el curso actual para valorar su progreso respecto a los criterios de evaluación pendientes del curso anterior, sin perjuicio de las actividades y pruebas específicas establecidas en el Programa de Recuperación.

La valoración de la materia pendiente se realizará a partir del conjunto de evidencias recogidas durante el proceso de recuperación, teniendo en cuenta tanto las actividades desarrolladas como los resultados obtenidos en la prueba específica de evaluación, y atendiendo al grado de consecución de los criterios de evaluación correspondientes.

Las familias serán informadas del Programa de Recuperación, de las actividades propuestas, de los criterios de evaluación objeto de recuperación y de los resultados obtenidos por el alumnado a través de la plataforma EducamosCLM.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

- 1. Procedimientos e instrumentos de evaluación**
- 2. Criterios de calificación**
- 3. Recuperación de la materia**
- 4. Alumnado con la materia pendiente del curso anterior**

BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

Matemáticas I

La materia de **Matemáticas I** contribuye al desarrollo del pensamiento lógico, crítico y abstracto, proporcionando al alumnado herramientas para interpretar, modelizar y resolver problemas en diversos contextos. A través del estudio del álgebra, las funciones, la trigonometría, la geometría, la estadística y la probabilidad, se fomenta el razonamiento matemático, la capacidad de argumentación y la utilización de estrategias para afrontar situaciones complejas. Asimismo, la materia favorece el desarrollo de las competencias específicas necesarias para la continuidad en estudios superiores de carácter científico, tecnológico y sanitario.

Matemáticas II

La materia de **Matemáticas II** profundiza en los saberes y competencias desarrollados en Matemáticas I, consolidando una formación matemática rigurosa orientada al análisis, la modelización y la resolución de problemas. El alumnado ampliará sus conocimientos en álgebra, geometría, probabilidad y análisis matemático, con especial atención a la interpretación y justificación de los procesos matemáticos. Esta materia contribuye al desarrollo de la autonomía intelectual, el pensamiento crítico y la capacidad de utilizar las matemáticas como herramienta para comprender, representar y transformar la realidad, constituyendo una base fundamental para el acceso a estudios universitarios y enseñanzas superiores de carácter científico y tecnológico.

1. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado será continua y formativa, y tendrá como referente el grado de adquisición de las competencias específicas de la materia, valorado a través de los criterios de evaluación establecidos en la programación didáctica.

La calificación se obtendrá a partir de la valoración de los criterios de evaluación trabajados y evaluados a lo largo del curso, conforme a las ponderaciones establecidas en esta programación. Cuando algún criterio no haya podido ser evaluado por causas debidamente justificadas, la calificación se calculará sobre los criterios efectivamente evaluados, manteniendo la proporcionalidad establecida entre ellos.

Dadas las características propias del Bachillerato y su carácter preparatorio para estudios posteriores, se prestará especial atención a la adquisición de conocimientos, razonamientos, procedimientos y estrategias matemáticas que permitan al alumnado afrontar con éxito las exigencias académicas de etapas posteriores.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para recoger evidencias del aprendizaje y valorar el grado de consecución de los criterios de evaluación se emplearán diversos instrumentos, entre los que podrán encontrarse:

- **Pruebas específicas de evaluación**

Pruebas escritas u orales destinadas a obtener evidencias sobre el grado de adquisición de los criterios de evaluación y de las competencias específicas de la materia. Estas pruebas tendrán especial relevancia en Bachillerato y permitirán valorar aspectos como la resolución de problemas, el razonamiento matemático, la modelización, la argumentación, el establecimiento de conexiones entre conceptos y la comunicación de procedimientos y resultados utilizando el lenguaje matemático adecuado.

- **Resolución de problemas y tareas competenciales**

Actividades orientadas a la aplicación de conocimientos matemáticos en diversos contextos, que permitan valorar la capacidad del alumnado para analizar situaciones, seleccionar estrategias adecuadas, justificar procedimientos, interpretar resultados y resolver problemas de forma autónoma.

- **Trabajos, proyectos e investigaciones**

Actividades individuales o cooperativas que impliquen búsqueda y tratamiento de información, utilización de herramientas tecnológicas, desarrollo de investigaciones matemáticas, modelización de situaciones y comunicación de conclusiones.

- **Producciones del alumnado**

Tareas, ejercicios, informes, presentaciones, actividades digitales, trabajos de investigación y cualquier otra producción que permita recoger evidencias sobre el progreso del alumnado en relación con los criterios de evaluación.

- **Observación sistemática**

Registro y análisis del desempeño del alumnado durante las actividades de aula, prestando atención a aspectos vinculados a los criterios de evaluación, tales como la participación, la argumentación matemática, la comunicación de ideas, la utilización de estrategias de resolución de problemas, el uso adecuado de herramientas tecnológicas y el grado de autonomía mostrado en el desarrollo de las tareas.

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Las siguientes tablas recogen la ponderación de los criterios de evaluación de las materias de **Matemáticas I** y de **Matemáticas II** de los cursos de 1º y 2º de **Bachillerato de Ciencias y Tecnología** de las distintas unidades didácticas programadas para el curso.

Criterios de calificación: ponderación de los criterios de evaluación en las unidades didácticas de Matemáticas I de 1º BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

		Primer trimestre			Segundo trimestre					Tercer trimestre					
	Criterios de Evaluación	1. Números reales	2. Ecuaciones y sistemas	3. Trigonometría	4. Números complejos	5. Geometría analítica en el plano	6. Lugares geométricos y cónicas	7. Funciones	8. Funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas	9. Límites y continuidad	10. Derivadas	11. Estadística	12. Combinatoria	13. Probabilidad	
Competencia específica 1	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. 5%	0,33%	0,75%	0,58%	0,33%	0,58%	0,08%	0,50%	0,17%	0,66%	0,66%	0,17%	0,08%	0,08%	5,00%
	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. 10%	0,67%	1,50%	1,17%	0,67%	1,17%	0,17%	1,00%	0,33%	1,33%	1,33%	0,33%	0,17%	0,17%	10,0%
Competencia específica 2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación. 5%	0,33%	0,75%	0,58%	0,33%	0,58%	0,08%	0,50%	0,17%	0,66%	0,66%	0,17%	0,08%	0,08%	5,00%
	2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación. 5%	0,33%	0,75%	0,58%	0,33%	0,58%	0,08%	0,50%	0,17%	0,66%	0,66%	0,17%	0,08%	0,08%	5,00%

Competencia específica 3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada. 5%	0,33%	0,75%	0,58%	0,33%	0,58%	0,08%	0,50%	0,17%	0,66%	0,66%	0,17%	0,08%	0,08%	5,00%
	3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas. 5%	0,33%	0,75%	0,58%	0,33%	0,58%	0,08%	0,50%	0,17%	0,66%	0,66%	0,17%	0,08%	0,08%	5,00%
Competencia específica 4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos. 15%	1,00%	2,25%	1,75%	1,00%	1,75%	0,25%	1,50%	0,50%	2,00%	2,00%	0,50%	0,25%	0,25%	15,0%
Competencia específica 5	5.1 Manifiestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas. 5%	0,33%	0,75%	0,58%	0,33%	0,58%	0,08%	0,50%	0,17%	0,66%	0,66%	0,17%	0,08%	0,08%	5,00%
	5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas. 5%	0,33%	0,75%	0,58%	0,33%	0,58%	0,08%	0,50%	0,17%	0,66%	0,66%	0,17%	0,08%	0,08%	5,00%
Competencia específica 6	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. 7%	0,47%	1,05%	0,82%	0,47%	0,82%	0,11%	0,70%	0,23%	0,95%	0,95%	0,23%	0,11%	0,11%	7,00%
	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. 3%	0,20%	0,45%	0,35%	0,20%	0,35%	0,05%	0,30%	0,10%	0,40%	0,40%	0,10%	0,05%	0,05%	3,00%

Competencia específica 7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. 5%	0,33%	0,75%	0,58%	0,33%	0,58%	0,08%	0,50%	0,17%	0,66%	0,66%	0,17%	0,08%	0,08%	5,00%
	7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información. 5%	0,33%	0,75%	0,58%	0,33%	0,58%	0,08%	0,50%	0,17%	0,66%	0,66%	0,17%	0,08%	0,08%	5,00%
Competencia específica 8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 5%	0,33%	0,75%	0,58%	0,33%	0,58%	0,08%	0,50%	0,17%	0,66%	0,66%	0,17%	0,08%	0,08%	5,00%
	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor. 5%	0,33%	0,75%	0,58%	0,33%	0,58%	0,08%	0,50%	0,17%	0,66%	0,66%	0,17%	0,08%	0,08%	5,00%
Competencia específica 9	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. 5%	0,33%	0,75%	0,58%	0,33%	0,58%	0,08%	0,50%	0,17%	0,66%	0,66%	0,17%	0,08%	0,08%	5,00%
	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. 2,5%	0,17%	0,38%	0,29%	0,17%	0,29%	0,04%	0,25%	0,08%	0,34%	0,34%	0,08%	0,04%	0,04%	2,50%
	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. 2,5%	0,17%	0,38%	0,29%	0,17%	0,29%	0,04%	0,25%	0,08%	0,34%	0,34%	0,08%	0,04%	0,04%	2,50%
		6,66%	15,00%	11,66%	6,66%	11,66%	1,66%	10,00%	3,33%	13,33%	13,33%	3,33%	1,66%	1,66%	100%

		Primer trimestre			Segundo trimestre					Tercer trimestre					
		1. Números reales	2. Ecuaciones y sistemas	3. Trigonometría	4. Números complejos	5. Geometría analítica en el plano	6. Lugares geométricos y cónicas	7. Funciones	8. Funciones exponenciales, logarítmicas y trigonométricas	9. Límites y continuidad	10. Derivadas	11. Estadística	12. Combinatoria	13. Probabilidad	
	% por trimestres	20%	45%	35%	20%	35%	5%	30%	10%	40%	40%	10%	5%	5%	
	% en relación al curso	6,66 %	15,00 %	11,66 %	6,66 %	11,66 %	1,66 %	10,00 %	3,33 %	13,33 %	13,33 %	3,33 %	1,66 %	1,66 %	100%

Criterios de calificación: ponderación de los criterios de evaluación en las unidades didácticas de Matemáticas II de 2º BACHILLERATO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

		Primer trimestre			Segundo trimestre						Tercer trimestre				
	Criterios de Evaluación	1. Límites de funciones y continuidad	2. Derivadas	3. Aplicaciones de las derivadas	4. Integrales indefinidas	5. Integrales definidas	6. Probabilidad	7. Distribuciones de probabilidad	8. Matrices	9. Determinantes	10. Sistemas de ecuaciones lineales	11. Vectores en el espacio	12. Rectas y planos en el espacio	13. Métrica en el espacio	
CE 1	1.1 Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,25%	0,25%	0,33%	0,17%	0,42%	0,25%	0,50%	0,33%	0,50%	0,33%	5,00%
	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. 10%	1,00%	1,33%	1,00%	0,50%	0,50%	0,67%	0,33%	0,83%	0,50%	1,00%	0,67%	1,00%	0,67%	10,0%
	2.1 Verificar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,25%	0,25%	0,33%	0,17%	0,42%	0,25%	0,50%	0,33%	0,50%	0,33%	5,00%

CE 2	2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,25%	0,25%	0,33%	0,17%	0,42%	0,25%	0,50%	0,33%	0,50%	0,33%	5,00%
CE 3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,25%	0,25%	0,33%	0,17%	0,42%	0,25%	0,50%	0,33%	0,50%	0,33%	5,00%
	3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,25%	0,25%	0,33%	0,17%	0,42%	0,25%	0,50%	0,33%	0,50%	0,33%	5,00%
CE 4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos. 15%	1,50%	2,00%	1,50%	0,75%	0,75%	1,00%	0,50%	1,25%	0,75%	1,50%	1,00%	1,50%	1,00%	15,0%
CE 5	5.1 Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,25%	0,25%	0,33%	0,17%	0,42%	0,25%	0,50%	0,33%	0,50%	0,33%	5,00%
	5.2 Resolver problemas en contextos matemáticos estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,25%	0,25%	0,33%	0,17%	0,42%	0,25%	0,50%	0,33%	0,50%	0,33%	5,00%
CE 6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas. 7%	0,70%	0,93%	0,70%	0,35%	0,35%	0,47%	0,23%	0,58%	0,35%	0,70%	0,47%	0,70%	0,47%	7,00%
	6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad. 3%	0,30%	0,40%	0,30%	0,15%	0,15%	0,20%	0,10%	0,25%	0,15%	0,30%	0,20%	0,30%	0,20%	3,00%

CE 7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,25%	0,25%	0,33%	0,17%	0,42%	0,25%	0,50%	0,33%	0,50%	0,33%	5,00%
	7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,25%	0,25%	0,33%	0,17%	0,42%	0,25%	0,50%	0,33%	0,50%	0,33%	5,00%
CE 8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,25%	0,25%	0,33%	0,17%	0,42%	0,25%	0,50%	0,33%	0,50%	0,33%	5,00%
	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,25%	0,25%	0,33%	0,17%	0,42%	0,25%	0,50%	0,33%	0,50%	0,33%	5,00%
CE 9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,25%	0,25%	0,33%	0,17%	0,42%	0,25%	0,50%	0,33%	0,50%	0,33%	5,00%
	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. 2,5%	0,25%	0,33%	0,25%	0,13%	0,13%	0,17%	0,08%	0,21%	0,13%	0,25%	0,17%	0,25%	0,17%	2,50%
	9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. 2,5%	0,25%	0,33%	0,25%	0,13%	0,13%	0,17%	0,08%	0,21%	0,13%	0,25%	0,17%	0,25%	0,17%	2,50%
		10,00%	13,33%	10,00%	5,00%	5,00%	6,67%	3,33%	8,33%	5,00%	10,00%	6,67%	10,00%	6,67%	100%

		Primer trimestre			Segundo trimestre						Tercer trimestre				
		1. Límites de funciones y continuidad	2. Derivadas	3. Aplicaciones de las derivadas	4. Integrales indefinidas	5. Integrales definidas	6. Probabilidad	7. Distribuciones de probabilidad	8. Matrices	9. Determinantes	10. Sistemas de ecuaciones lineales	11. Vectores en el espacio	12. Rectas y planos en el espacio	13. Métrica en el espacio	
	% por trimestres	30%	40%	30%	15%	15%	20%	10%	25%	15%	30%	20%	30%	20%	
	% en relación al curso	10,00 %	13,33 %	10,00 %	5,00%	5,00%	6,67%	3,33%	8,33%	5,00%	10,00 %	6,67%	10,00 %	6,67%	100%

Calificaciones trimestrales

Las calificaciones trimestrales tendrán carácter informativo y reflejarán el grado de desarrollo alcanzado por el alumnado en los criterios de evaluación trabajados hasta ese momento del curso.

La calificación de cada trimestre reflejará el grado de desarrollo alcanzado por el alumnado en **los criterios de evaluación evaluados desde el inicio del curso hasta dicho momento, de acuerdo con las ponderaciones establecidas en esta programación.**

Dado el carácter continuo de la evaluación, la valoración de los criterios podrá actualizarse a medida que se recojan nuevas evidencias de aprendizaje, prevaleciendo las más recientes cuando permitan constatar una evolución positiva en el desarrollo competencial del alumnado.

Evaluación y calificación final

La calificación final ordinaria de la materia será el resultado de la valoración global del grado de adquisición de las competencias específicas, tomando como referencia los criterios de evaluación establecidos para el curso.

Esta calificación se determinará a partir de las evidencias recogidas a lo largo de todo el proceso de evaluación, considerando la evolución y progreso del alumnado durante el curso académico.

Información a las familias

La información relativa al proceso de aprendizaje, las calificaciones y, en su caso, las medidas de apoyo o refuerzo educativo adoptadas, se comunicará a las familias a través de la plataforma EDUCAMOSCLM y mediante los canales oficiales establecidos por el centro.

Asimismo, las familias podrán conocer el grado de desarrollo de las competencias específicas y el progreso de sus hijos e hijas a través de los diferentes informes y comunicaciones emitidos durante el curso escolar.

3. RECUPERACIÓN DE LA MATERIA

De acuerdo con el carácter **continuo, formativo e integrador de la evaluación**, el alumnado dispondrá a lo largo del curso de diferentes oportunidades para demostrar el grado de adquisición de las competencias específicas y de los criterios de evaluación de la materia.

Tras la primera y la segunda sesión de evaluación, el alumnado que presente un nivel de desempeño insuficiente en alguno de los criterios de evaluación realizará un plan de recuperación, que podrá incluir actividades de recuperación, tareas específicas, situaciones de aprendizaje, producciones del alumnado y otras actuaciones destinadas a favorecer la mejora de los aprendizajes.

Los criterios de evaluación que requieran refuerzo o recuperación, así como las actividades propuestas para su mejora, serán comunicados a las familias a través de la plataforma EducamosCLM, mediante el correspondiente Programa de Refuerzo.

Asimismo, se realizará una **prueba específica de recuperación** que permitirá obtener nuevas evidencias sobre el grado de consecución de los criterios de evaluación asociados a los aprendizajes no alcanzados. A esta prueba también podrá presentarse el alumnado que desee mejorar la valoración obtenida en dichos criterios.

Las evidencias recogidas mediante las actividades de recuperación y la prueba específica permitirán actualizar la valoración de los criterios de evaluación correspondientes, prevaleciendo aquellas que reflejen de forma más adecuada el nivel de desempeño alcanzado por el alumno o la alumna.

Antes de la evaluación final ordinaria, el alumnado que todavía no haya alcanzado una valoración positiva en alguno de los criterios de evaluación dispondrá de nuevas actividades de refuerzo y de una **prueba específica de recuperación**, orientadas a acreditar el grado de desarrollo de las competencias específicas y la consecución de los criterios de evaluación pendientes de alcanzar. Del mismo modo, el alumnado que lo desee podrá participar en estas actuaciones con el fin de mejorar su nivel de desempeño y, en consecuencia, su calificación final.

4. ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DEL CURSO ANTERIOR

El alumnado de 2º de Bachillerato que tenga pendiente la materia de Matemáticas del curso anterior dispondrá de un Programa de Recuperación de la materia pendiente, en el que se concretarán los criterios de evaluación no alcanzados, las actividades de refuerzo y recuperación previstas, así como el calendario de seguimiento y evaluación correspondiente.

Con el fin de obtener evidencias que permitan valorar el grado de adquisición de dichos criterios de evaluación, el alumnado realizará las actividades de refuerzo establecidas y una **prueba específica de evaluación**, cuya fecha será comunicada con la suficiente antelación.

Dado el carácter continuo de la evaluación y la continuidad de los aprendizajes matemáticos a lo largo de la etapa, el profesorado podrá considerar igualmente las evidencias de aprendizaje obtenidas por el alumnado en el curso actual para valorar su progreso respecto a los criterios de evaluación pendientes del curso anterior, sin perjuicio de las actividades y pruebas específicas establecidas en el Programa de Recuperación.

La valoración de la materia pendiente se realizará a partir del conjunto de evidencias recogidas durante el proceso de recuperación, teniendo en cuenta tanto las actividades desarrolladas como los resultados obtenidos en la prueba específica de evaluación, y atendiendo al grado de consecución de los criterios de evaluación correspondientes.

Las familias serán informadas del Programa de Recuperación, de las actividades propuestas, de los criterios de evaluación objeto de recuperación y de los resultados obtenidos por el alumnado a través de la plataforma EducamosCLM.

PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

- 1. Procedimientos e instrumentos de evaluación**
- 2. Criterios de calificación**
- 3. Recuperación de la materia**
- 4. Alumnado con la materia pendiente del curso anterior**

BACHILLERATO DE HUMANIDADES Y CIENCIAS
SOCIALES

Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I

La materia de **Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I**, perteneciente a la modalidad de **Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales**, proporciona herramientas matemáticas para el análisis e interpretación de fenómenos económicos y sociales. A través del álgebra, las funciones, la estadística y la probabilidad, el alumnado desarrolla estrategias de razonamiento, modelización y resolución de problemas en contextos propios de las ciencias sociales.

Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I

La materia de **Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II**, integrada en la modalidad de **Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales**, profundiza en los conocimientos adquiridos en el curso anterior y favorece la utilización de las matemáticas como instrumento para el análisis, la toma de decisiones y la comprensión de fenómenos económicos y sociales. Su estudio contribuye al desarrollo del pensamiento crítico y proporciona una base adecuada para estudios superiores relacionados con las ciencias sociales y económicas.

1. PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación del alumnado será continua y formativa, y tendrá como referente el grado de adquisición de las competencias específicas de la materia, valorado a través de los criterios de evaluación establecidos en la programación didáctica.

La calificación se obtendrá a partir de la valoración de los criterios de evaluación trabajados y evaluados a lo largo del curso, conforme a las ponderaciones establecidas en esta programación. Cuando algún criterio no haya podido ser evaluado por causas debidamente justificadas, la calificación se calculará sobre los criterios efectivamente evaluados, manteniendo la proporcionalidad establecida entre ellos.

Dadas las características propias del Bachillerato y su carácter preparatorio para estudios posteriores, se prestará especial atención a la adquisición de conocimientos, razonamientos, procedimientos y estrategias matemáticas que permitan al alumnado afrontar con éxito las exigencias académicas de etapas posteriores.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Para recoger evidencias del aprendizaje y valorar el grado de consecución de los criterios de evaluación se emplearán diversos instrumentos, entre los que podrán encontrarse:

- **Pruebas específicas de evaluación**

Pruebas escritas u orales destinadas a obtener evidencias sobre el grado de adquisición de los criterios de evaluación y de las competencias específicas de la materia. Estas pruebas tendrán especial relevancia en Bachillerato y permitirán valorar aspectos como la resolución de problemas, el razonamiento matemático, la modelización, la argumentación, el establecimiento de conexiones entre conceptos y la comunicación de procedimientos y resultados utilizando el lenguaje matemático adecuado.

- **Resolución de problemas y tareas competenciales**

Actividades orientadas a la aplicación de conocimientos matemáticos en diversos contextos, que permitan valorar la capacidad del alumnado para analizar situaciones, seleccionar estrategias adecuadas, justificar procedimientos, interpretar resultados y resolver problemas de forma autónoma.

- **Trabajos, proyectos e investigaciones**

Actividades individuales o cooperativas que impliquen búsqueda y tratamiento de información, utilización de herramientas tecnológicas, desarrollo de investigaciones matemáticas, modelización de situaciones y comunicación de conclusiones.

- **Producciones del alumnado**

Tareas, ejercicios, informes, presentaciones, actividades digitales, trabajos de investigación y cualquier otra producción que permita recoger evidencias sobre el progreso del alumnado en relación con los criterios de evaluación.

- **Observación sistemática**

Registro y análisis del desempeño del alumnado durante las actividades de aula, prestando atención a aspectos vinculados a los criterios de evaluación, tales como la participación, la argumentación matemática, la comunicación de ideas, la utilización de estrategias de resolución de problemas, el uso adecuado de herramientas tecnológicas y el grado de autonomía mostrado en el desarrollo de las tareas.

2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Las siguientes tablas recogen la ponderación de los criterios de evaluación de las materias de **Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I Y II** de los cursos de 1º y 2º de **Bachillerato de de Humanidades y Ciencias Sociales** de las distintas unidades didácticas programadas para el curso.

Criterios de calificación: ponderación de los criterios de evaluación en las unidades didácticas de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales I de 1º de Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales

		Primer trimestre			Segundo trimestre			Tercer trimestre				
	Criterios de Evaluación	1. Números reales	2. Ecuaciones y sistemas de ecuaciones	3. Matemática financiera	4. Funciones.	5. Función exponencial y logarítmica	6 Límites y continuidad	7. Derivadas	8. Estadística	9. Combinatoria	10. Probabilidad. Distribuciones de probabilidad	
CE 1	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. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,67%	0,33%	0,67%	0,67%	0,33%	0,17%	0,50%	5,00%
	1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado. 10%	1,00%	1,33%	1,00%	1,33%	0,67%	1,33%	1,33%	0,67%	0,33%	1,00%	10,0%
CE 2	2.1 Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,67%	0,33%	0,67%	0,67%	0,33%	0,17%	0,50%	5,00%
	2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,67%	0,33%	0,67%	0,67%	0,33%	0,17%	0,50%	5,00%

CE 3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación de conjeturas o problemas de forma guiada. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,67%	0,33%	0,67%	0,67%	0,33%	0,17%	0,50%	5,00%
	3.2 Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,67%	0,33%	0,67%	0,67%	0,33%	0,17%	0,50%	5,00%
CE 4	4.1 Interpretar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando y creando algoritmos. 15%	1,50%	2,00%	1,50%	2,00%	1,00%	2,00%	2,00%	1,00%	0,50%	1,50%	15,0%
CE 5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,67%	0,33%	0,67%	0,67%	0,33%	0,17%	0,50%	5,00%
	5.2 Resolver problemas, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,67%	0,33%	0,67%	0,67%	0,33%	0,17%	0,50%	5,00%
CE 6	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. 7%	0,70%	0,93%	0,70%	0,93%	0,47%	0,93%	0,93%	0,47%	0,23%	0,70%	7,00%
	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 que se plantean en las Ciencias Sociales. 3%	0,30%	0,40%	0,30%	0,40%	0,20%	0,40%	0,40%	0,20%	0,10%	0,30%	3,00%
CE 7	7.1 Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,67%	0,33%	0,67%	0,67%	0,33%	0,17%	0,50%	5,00%
	7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,67%	0,33%	0,67%	0,67%	0,33%	0,17%	0,50%	5,00%

CE 8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,67%	0,33%	0,67%	0,67%	0,33%	0,17%	0,50%	5,00%
	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,67%	0,33%	0,67%	0,67%	0,33%	0,17%	0,50%	5,00%
CE 9	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. 5%	0,50%	0,67%	0,50%	0,67%	0,33%	0,67%	0,67%	0,33%	0,17%	0,50%	5,00%
	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. 2,5%	0,25%	0,33%	0,25%	0,33%	0,17%	0,33%	0,33%	0,17%	0,08%	0,25%	2,50%
	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. 2,5%	0,25%	0,33%	0,25%	0,33%	0,17%	0,33%	0,33%	0,17%	0,08%	0,25%	2,50%
		10,00%	13,33%	10,00%	13,33%	6,66%	13,33%	13,33%	6,66%	3,33%	10,00%	100%

		Primer trimestre			Segundo trimestre			Tercer trimestre				
		1. Números reales	2. Ecuaciones y sistemas de ecuaciones	3. Matemática financiera	4. Funciones.	5. Función exponencial y logarítmica	6 Límites y continuidad	7. Derivadas	8. Estadística	9. Combinatoria	10. Probabilidad. Distribuciones de probabilidad	
	% por trimestres	30%	40%	30%	40%	20%	40%	40%	20%	10%	30%	
	% en relación al curso	10,00 %	13,33 %	10,00 %	13,33 %	6,66 %	13,33 %	13,33 %	6,66 %	3,33 %	10,00 %	100%

Criterios de calificación: ponderación de los criterios de evaluación en las unidades didácticas de Matemáticas Aplicadas a las Ciencias Sociales II de 2º de Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales

		Primer trimestre				Segundo trimestre			Tercer trimestre			
	Criterios de Evaluación	1. Matrices	2. Determinantes	3. Sistemas de ecuaciones lineales	4. Programación lineal.	5. Límites de funciones y continuidad	6. Derivadas	7. Aplicaciones de las derivadas	8. Integrales	9. Probabilidad. Distribuciones de probabilidad	10. Inferencia estadística	
Competencia específica 1	1.1 Emplear diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales que resuelvan problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, seleccionando la más adecuada según su eficiencia. 5%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	0,67%	0,50%	0,50%	0,33%	0,67%	0,67%	5,00%
	1.2 Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de las ciencias sociales, describiendo el procedimiento realizado. 10%	1,00%	0,33%	1,00%	1,00%	1,33%	1,00%	1,00%	0,67%	1,33%	1,33%	10,0%
Competencia específica 2	2.1 Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación. 5%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	0,67%	0,50%	0,50%	0,33%	0,67%	0,67%	5,00%
	2.2 Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable o equidad, entre otros), usando el razonamiento y la argumentación. 5%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	0,67%	0,50%	0,50%	0,33%	0,67%	0,67%	5,00%

Competencia específica 3	3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma. 5%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	0,67%	0,50%	0,50%	0,33%	0,67%	0,67%	5,00%
	3.2 Integrar el uso de herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas. 5%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	0,67%	0,50%	0,50%	0,33%	0,67%	0,67%	5,00%
Competencia específica 4	4.1 Interpretar, modelizar y resolver situaciones problematizadas de la vida cotidiana y las ciencias sociales, utilizando el pensamiento computacional, modificando, creando y generalizando algoritmos. 15%	1,50%	0,50%	1,50%	1,50%	2,00%	1,50%	1,50%	1,00%	2,00%	2,00%	15,0%
Competencia específica 5	5.1 Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas. 10%	1,00%	0,33%	1,00%	1,00%	1,33%	1,00%	1,00%	0,67%	1,33%	1,33%	10,0%
Competencia específica 6	6.1 Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas. 7%	0,70%	0,23%	0,70%	0,70%	0,93%	0,70%	0,70%	0,47%	0,93%	0,93%	7,00%
	6.2 Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos que se plantean en las ciencias sociales. 3%	0,30%	0,10%	0,30%	0,30%	0,40%	0,30%	0,30%	0,20%	0,40%	0,40%	3,00%

Competencia específica 7	7.1 Representar y visualizar ideas matemáticas, estructurando diferentes procesos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. 5%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	0,67%	0,50%	0,50%	0,33%	0,67%	0,67%	5,00%
	7.2 Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información. 5%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	0,67%	0,50%	0,50%	0,33%	0,67%	0,67%	5,00%
Competencia específica 8	8.1 Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. 5%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	0,67%	0,50%	0,50%	0,33%	0,67%	0,67%	5,00%
	8.2 Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor. 5%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	0,67%	0,50%	0,50%	0,33%	0,67%	0,67%	5,00%
Competencia específica 9	9.1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas. 5%	0,50%	0,17%	0,50%	0,50%	0,67%	0,50%	0,50%	0,33%	0,67%	0,67%	5,00%
	9.2 Mostrar perseverancia y una motivación positiva, aceptando y aprendiendo de la crítica razonada al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas. 2,5%	0,25%	0,08%	0,25%	0,25%	0,33%	0,25%	0,25%	0,17%	0,33%	0,33%	2,50%
	9.3 Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables. 2,5%	0,25%	0,08%	0,25%	0,25%	0,33%	0,25%	0,25%	0,17%	0,33%	0,33%	2,50%
		10,00%	3,33%	10,00%	10,00%	13,33%	10,00%	10,00%	6,67%	13,33%	13,33%	100%

		Primer trimestre				Segundo trimestre			Tercer trimestre			
		1. Matrices	2. Determinantes	3. Sistemas de ecuaciones lineales	4. Programación lineal.	5. Límites de funciones y continuidad	6. Derivadas	7. Aplicaciones de las derivadas	8. Integrales	9. Probabilidad. Distribuciones de probabilidad	10. Inferencia estadística	
	% por trimestres	30%	10%	30%	30%	40%	30%	30%	20%	40%	40%	
	% en relación al curso	10,00 %	3,33 %	10,00 %	10,00 %	13,33 %	10,00 %	10,00 %	6,67 %	13,33 %	13,33 %	100%

Calificaciones trimestrales

Las calificaciones trimestrales tendrán carácter informativo y reflejarán el grado de desarrollo alcanzado por el alumnado en los criterios de evaluación trabajados hasta ese momento del curso.

La calificación de cada trimestre reflejará el grado de desarrollo alcanzado por el alumnado en **los criterios de evaluación evaluados desde el inicio del curso hasta dicho momento, de acuerdo con las ponderaciones establecidas en esta programación.**

Dado el carácter continuo de la evaluación, la valoración de los criterios podrá actualizarse a medida que se recojan nuevas evidencias de aprendizaje, prevaleciendo las más recientes cuando permitan constatar una evolución positiva en el desarrollo competencial del alumnado.

Evaluación y calificación final

La calificación final ordinaria de la materia será el resultado de la valoración global del grado de adquisición de las competencias específicas, tomando como referencia los criterios de evaluación establecidos para el curso.

Esta calificación se determinará a partir de las evidencias recogidas a lo largo de todo el proceso de evaluación, considerando la evolución y progreso del alumnado durante el curso académico.

Información a las familias

La información relativa al proceso de aprendizaje, las calificaciones y, en su caso, las medidas de apoyo o refuerzo educativo adoptadas, se comunicará a las familias a través de la plataforma EDUCAMOSCLM y mediante los canales oficiales establecidos por el centro.

Asimismo, las familias podrán conocer el grado de desarrollo de las competencias específicas y el progreso de sus hijos e hijas a través de los diferentes informes y comunicaciones emitidos durante el curso escolar.

3. RECUPERACIÓN DE LA MATERIA

De acuerdo con el carácter **continuo, formativo e integrador de la evaluación**, el alumnado dispondrá a lo largo del curso de diferentes oportunidades para demostrar el grado de adquisición de las competencias específicas y de los criterios de evaluación de la materia.

Tras la primera y la segunda sesión de evaluación, el alumnado que presente un nivel de desempeño insuficiente en alguno de los criterios de evaluación realizará un plan de recuperación, que podrá incluir actividades de recuperación, tareas específicas, situaciones de aprendizaje, producciones del alumnado y otras actuaciones destinadas a favorecer la mejora de los aprendizajes.

Los criterios de evaluación que requieran refuerzo o recuperación, así como las actividades propuestas para su mejora, serán comunicados a las familias a través de la plataforma EducamosCLM, mediante el correspondiente Programa de Refuerzo.

Asimismo, se realizará una **prueba específica de recuperación** que permitirá obtener nuevas evidencias sobre el grado de consecución de los criterios de evaluación asociados a los aprendizajes no alcanzados. A esta prueba también podrá presentarse el alumnado que desee mejorar la valoración obtenida en dichos criterios.

Las evidencias recogidas mediante las actividades de recuperación y la prueba específica permitirán actualizar la valoración de los criterios de evaluación correspondientes, prevaleciendo aquellas que reflejen de forma más adecuada el nivel de desempeño alcanzado por el alumno o la alumna.

Antes de la evaluación final ordinaria, el alumnado que todavía no haya alcanzado una valoración positiva en alguno de los criterios de evaluación dispondrá de nuevas actividades de refuerzo y de una **prueba específica de recuperación**, orientadas a acreditar el grado de desarrollo de las competencias específicas y la consecución de los criterios de evaluación pendientes de alcanzar. Del mismo modo, el alumnado que lo desee podrá participar en estas actuaciones con el fin de mejorar su nivel de desempeño y, en consecuencia, su calificación final.

4. ALUMNADO CON LA MATERIA PENDIENTE DEL CURSO ANTERIOR

El alumnado de 2º de Bachillerato que tenga pendiente la materia de Matemáticas del curso anterior dispondrá de un Programa de Recuperación de la materia pendiente, en el que se concretarán los criterios de evaluación no alcanzados, las actividades de refuerzo y recuperación previstas, así como el calendario de seguimiento y evaluación correspondiente.

Con el fin de obtener evidencias que permitan valorar el grado de adquisición de dichos criterios de evaluación, el alumnado realizará las actividades de refuerzo establecidas y una **prueba específica de evaluación**, cuya fecha será comunicada con la suficiente antelación.

Dado el carácter continuo de la evaluación y la continuidad de los aprendizajes matemáticos a lo largo de la etapa, el profesorado podrá considerar igualmente las evidencias de aprendizaje obtenidas por el alumnado en el curso actual para valorar su progreso respecto a los criterios de evaluación pendientes del curso anterior, sin perjuicio de las actividades y pruebas específicas establecidas en el Programa de Recuperación.

La valoración de la materia pendiente se realizará a partir del conjunto de evidencias recogidas durante el proceso de recuperación, teniendo en cuenta tanto las actividades desarrolladas como los resultados obtenidos en la prueba específica de evaluación, y atendiendo al grado de consecución de los criterios de evaluación correspondientes.

Las familias serán informadas del Programa de Recuperación, de las actividades propuestas, de los criterios de evaluación objeto de recuperación y de los resultados obtenidos por el alumnado a través de la plataforma EducamosCLM.