

MATEMÁTICAS EN TU DÍA A DÍA

A través de esta materia de diseño propio se pretende, mediante la resolución de problemas relacionados y contextualizados en nuestra vida cotidiana conseguir, antes que la adquisición de contenidos, un desarrollo de procedimientos y actitudes que contribuya al aprendizaje del área de matemáticas.

Por tanto, **el eje principal sobre el que girará la materia será la resolución de problemas** contextualizados en nuestro día a día y situaciones problemáticas relacionadas con otras materias troncales como Biología Geología, Física y Química y Geografía e Historia para que el alumnado descubra la función instrumental de las matemáticas.

Además, se emplearán herramientas tecnológicas que permitan analizar con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.

Los **objetivos** que se pretenden alcanzar en la hora de libre disposición son:

1. Utilizar el lenguaje cotidiano para expresar el resultado de problemas y para elaborar trabajos de investigación.
2. Mejorar la capacidad de pensamiento reflexivo e incorporar al lenguaje las formas de expresión y razonamiento matemático, tanto en los procesos matemáticos o científicos como en los distintos ámbitos de la actividad humana.
3. Reconocer y plantear situaciones susceptibles de ser formuladas en términos matemáticos, aplicando, en la resolución de problemas, estrategias coherentes con los procedimientos de las matemáticas y las ciencias.
4. Identificar los elementos matemáticos y científicos presentes en los medios de comunicación.
5. Utilizar de forma adecuada los distintos medios tecnológicos (calculadoras, software específico, etc.)
6. Desarrollar actitudes y hábitos favorables a la promoción de la salud personal y comunitaria, facilitando estrategias que permitan hacer frente a los riesgos de la sociedad actual en aspectos relacionados con la alimentación, el consumo, las drogodependencias y la sexualidad.
7. Aprender a trabajar en equipo, respetando las aportaciones ajenas y asumiendo las tareas propias con responsabilidad

En cuanto a la **metodología** se hará hincapié en:

- Se utilizarán estrategias heurísticas de resolución de problemas, basadas al menos en cuatro pasos: comprender el enunciado, trazar un plan o estrategia, ejecutar el plan y comprobar la solución en el contexto del problema
- Se utilizarán juegos matemáticos y materiales manipulativos para que el alumnado aprenda haciendo, construyendo y “tocando las matemáticas”
- Se estudiarán situaciones simples relacionadas con otras materias troncales como la Biología y Geología, Física y Química y Geografía e Historia para que el alumnado descubra la función instrumental de las matemáticas.
- Se fomentará el uso de calculadoras y software específico como herramienta en la resolución de problemas
- El alumnado seguirá en ella un agrupamiento distinto que, en la hora ordinaria de Matemáticas, se priorizará el trabajo cooperativo en pequeños grupos.

Los **contenidos** que se trabajarán en esta hora son:

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
<ul style="list-style-type: none"> • Análisis del anunciado • Estrategias de recuento • Ensayo y error • División del problema en partes • Comprobación y explicación de la solución • Situaciones problemáticas relacionadas con las C. Sociales, C. de la Naturaleza y la vida cotidiana

USO DE LAS TIC EN LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS	
<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda, selección, interpretación y organización de la información • Uso de internet • Blogs 	<ul style="list-style-type: none"> • Herramientas de geometría dinámica, cálculo simbólico, representación de funciones y estadística • Hojas de cálculo • Uso de calculadoras

DIMENSIÓN HISTÓRICA Y CULTURAL DE LAS MATEMÁTICAS
<ul style="list-style-type: none"> • Matemáticas en la India: números negativos, raíces cuadradas... • Matemáticas en el antiguo Egipto: fracciones, repartos proporcionales, el triángulo, el círculo, la pirámide, el cilindro... • Matemáticas en la Grecia clásica: escuela pitagórica, grandes matemáticos de la época... • Mujeres matemáticas: Teano, Hipatia, María Gaëtana Agnesi, Sophie Germain, Sofía Kovalevskaia, Amalie Noether...

En cuanto a **los criterios de evaluación y competencias clave** se tendrán en cuenta los criterios establecidos para cada nivel y que están recogidos en la presente Programación Didáctica. Estando muy presentes los correspondientes al Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes matemáticas, concretamente:

1.1 Expresar verbalmente y de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema. **CCL, CMCT.**

1.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas. **CMCT, SIEP.**

1.3. Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones. **CMCT, SIEP.**

1.4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc. **CMCT, CAA.**

1.5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación. **CCL, CMCT, CAA, SIEP.**

1.6. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad. **CMCT, CAA, SIEP.**

1.7. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o construidos. **CMCT, CAA.**

1.8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático. **CMCT, CSC, SIEP, CEC.**

1.9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas. **CAA, SIEP.**

1.10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras. **CAA, CSC, CEC.**

1.11. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas. **CMCT, CD, CAA.**

MATEMÁTICAS EN TU DÍA A DÍA: 1º ESO

Del bloque 2: Números y álgebra

2.1 Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar

información y resolver problemas relacionados con la vida diaria. **CCL, CMCT, CSC.**

2.5 Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales. **CMCT, CSC, SIEP**

2.7 Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer grado, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos. **CCL, CMCT, CAA**

Del bloque 3: Geometría

3.1 Reconocer y describir figuras planas, sus elementos y propiedades características para clasificarlas, identificar situaciones, describir el contexto físico, y abordar problemas de la vida cotidiana. **CCL CMCT, CAA, CSC, CEC**

3.2 Utilizar estrategias, herramientas tecnológicas y técnicas simples de la geometría analítica plana para la resolución de problemas de perímetros, áreas y ángulos de figuras planas. Utilizando el lenguaje matemático adecuado expresar el procedimiento seguido en la resolución. **CCL, CMCT, CD, SIEP**

3.6 Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico, utilizando propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros. **CCL, CMCT, CAA, SIEP, CEC**

Del bloque 5: Estadística y probabilidad

5.2 Utilizar herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficas estadísticas y comunicar los resultados obtenidos que respondan a las preguntas formuladas previamente sobre la situación estudiada. **CCL, CMCT, CD, CAA**

5.3 Diferenciar los fenómenos deterministas de los aleatorios, valorando la posibilidad que ofrecen las matemáticas para analizar y hacer predicciones razonables acerca del comportamiento de los aleatorios a partir de las regularidades obtenidas al repetir un número significativo de veces la experiencia aleatoria, o el cálculo de su probabilidad. **CCL, CMCT, CAA**

MATEMÁTICAS EN TU DÍA A DÍA: 2 ° ESO

Del bloque 2: Números y álgebra

2.1 Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria. **CCL, CMCT, CSC.**

2.5 Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida

real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales. **CMCT, CSC, SIEP**

2.7 Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer grado, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos. **CCL, CMCT, CAA**

Del bloque 3: Geometría

3.3 Reconocer el significado aritmético del Teorema de Pitágoras (cuadrados de números, ternas pitagóricas) y el significado geométrico (áreas de cuadrados contruidos sobre sus lados) y emplearlo para resolver problemas geométricos. **CMCT, CAA, SIEP, CEC**

3.6 Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico, utilizando propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros. **CCL, CMCT, CAA, SIEP, CEC**

Del bloque 4: Funciones

4.2 Manejar las distintas formas de presentar una función: lenguaje habitual, tabla numérica, gráfica y ecuación, pasando de unas formas a otras y eligiendo la mejor de ellas en función del contexto. **CCL, CMCT, CAA, SIEP**

4.4 Reconocer, representar y analizar las funciones lineales, utilizándolas para resolver problemas. **CCL, CMCT, CAA, SIEP**

Del bloque 5: Estadística y probabilidad

5.1 Formular preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y recoger, organizar y presentar datos relevantes para responderlas, utilizando los métodos estadísticos apropiados y las herramientas adecuadas, organizando los datos en tablas y construyendo gráficas para obtener conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos. **CCL, CMCT, CAA, CSIC, SIEP, CEC**

5.2 Utilizar herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficas estadísticas y comunicar los resultados obtenidos que respondan a las preguntas formuladas previamente sobre la situación estudiada. **CCL, CMCT, CD, CAA, CSC, SIEP**

MATEMÁTICAS EN TU DÍA A DÍA: 3 ° ESO

Del bloque 2: Números y álgebra

2.1 Utilizar las propiedades de los números racionales para operarlos, utilizando la forma de cálculo y notación adecuada, para resolver problemas de la vida cotidiana, y presentando los resultados con la precisión requerida. **CMCT, CAA**

2.4 Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, ecuaciones sencillas de grado mayor que dos y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulación algebraicas, gráficas o recursos tecnológicos, valorando y contrastando los resultados obtenidos. **CCL, CMCT, CD, CAA**

Del bloque 3: Geometría

3.2 Utilizar el teorema de Tales y las fórmulas usuales para realizar medidas indirectas de elementos inaccesibles y para obtener las medidas de longitudes, áreas y volúmenes de los cuerpos elementales, de ejemplos tomados de la vida real, representaciones artísticas como pintura o arquitectura, o de la resolución de problemas geométricos. **CMCT, CAA, CSC, CEC**

3.3 Calcular (ampliación o reducción) las dimensiones reales de figuras dadas en mapas o planos, conociendo la escala. **CMCT, CAA**

3.4 Reconocer las transformaciones que llevan de una figura a otra mediante movimiento en el plano, aplicar dichos movimientos y analizar diseños cotidianos, obras de arte y configuraciones presentes en la naturaleza. **CMCT, CAA, CSC, CEC**

Del bloque 4: Funciones

4.2 Identificar relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante una función lineal valorando la utilidad de la descripción de este modelo y de sus parámetros para describir el fenómeno analizado. **CMCT, CAA, CSC**

4.3 Reconocer situaciones de relación funcional que necesitan ser descritas mediante funciones cuadráticas, calculando sus parámetros y características. **CMCT, CAA**

Del bloque 5: Estadística y probabilidad

5.1 Elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas adecuadas a la situación analizada, justificando si las conclusiones son representativas para la población estudiada. **CCL, CMCT, CDD, CAA**

5.3 Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando su representatividad y fiabilidad. **CCL, CMCT, CD, CAA, CSC**

5.4 Estimar la posibilidad de que ocurra un suceso asociado a un experimento aleatorio sencillo, calculando su probabilidad a partir de su frecuencia relativa, la regla de Laplace o los diagramas de árbol, identificando los elementos asociados al experimento. **CMCT, CAA**

Las **técnicas, instrumentos de evaluación y evidencias de aprendizaje** que se utilizarán para la evaluación podrán ser los siguientes y la elección de uno o varios dependerá de la naturaleza del criterio que se quiera medir:

- **Observación de los alumnos en clase:** resulta fundamental dado el carácter continuo de la evaluación, principalmente para valorar la adquisición de procedimientos y actitudes.
- **Pruebas escritas y/o cuestionarios Moodle:** importantes a la hora de medir la adquisición de conceptos y procedimientos deberán estar diseñadas atendiendo a los criterios de evaluación y estándares de aprendizaje.

- **Revisión del cuaderno:** con especial atención a que se corrigen todas las actividades indicando los errores que se han cometido.
- **Trabajos monográficos y de investigación:** incluyen actividades de búsqueda de información, el uso de la TIC y pueden realizarse individualmente o en grupo. En este último caso será importante evaluar las capacidades relacionadas con el trabajo cooperativo y el respeto a las opiniones ajenas, así como su exposición.

EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PARA LA MATERIA

La evaluación del aprendizaje del alumnado tendrá como referente los **criterios de evaluación** que describen aquello que se quiere valorar y lo que el alumnado debe lograr, tanto en conocimientos como en competencias y responden a lo que se pretende conseguir en nuestra asignatura.

Se considerará que un criterio ha sido superado cuando obtenga una calificación mínima de cinco sobre diez.

Por otro lado, cada criterio de evaluación tendrá un peso específico dentro del total de la materia que ha sido determinado por el Departamento. Para ello se han tenido en cuenta los objetivos que se trabajan con dichos criterios, así como las competencias y los contenidos que se trabajan con dicho criterio. Estos porcentajes, agrupados por bloques, están especificados a continuación. Dentro de un bloque, los criterios se ponderan aritméticamente. Los alumnos deben estar informados de los mismos.

PONDERACIÓN DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

MATEMÁTICAS EN TU DÍA A DÍA 1

	CE	1ºESO	%	
BLOQUE 1: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES	1.1	Expresar verbalmente y de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	3,75	45
	1.2	Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	3,75	
	1.3	Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.	3,75	
	1.4	Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	3,75	
	1.5	Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	3,75	
	1.6	Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.	3,75	
	1.7	Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o construidos.	3,75	

	1.8	Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	3,75	
	1.9	Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	3,75	
	1.10	Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	3,75	
	1.11	Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	3,75	
	1.12	Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	3,75	
BLOQUE 2: NÚMEROS Y ALGEBRA	2.1	Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.	6,6	20
	2.5	Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales	6,6	
	2.7	Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer grado, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos	6,8	
BLOQUE3: GEOMETRÍA	3.1	Reconocer y describir figuras planas, sus elementos y propiedades características para clasificarlas, identificar situaciones, describir el contexto físico, y abordar problemas de la vida cotidiana	5	15
	3.2	Utilizar estrategias, herramientas tecnológicas y técnicas simples de la geometría analítica plana para la resolución de problemas de perímetros, áreas y ángulos de figuras planas. Utilizando el lenguaje matemático adecuado expresar el procedimiento seguido en la resolución.	5	
	3.6	Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes y superficies del mundo físico.	5	
BLOQUE 5: ESTAD Y PROB.	5.1	Formular preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y recoger, organizar y presentar datos relevantes para responderlas, utilizando los métodos estadísticos apropiados y las herramientas adecuadas, organizando los datos en tablas y construyendo gráficas para obtener conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos.	5	20
	5.2	Utilizar herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficas estadísticas y comunicar los resultados obtenidos que respondan a las preguntas formuladas previamente sobre la situación estudiada.	5	
	5.3	Diferenciar los fenómenos deterministas de los aleatorios, valorando la posibilidad que ofrecen las matemáticas para analizar y hacer predicciones razonables acerca del comportamiento de los aleatorios a partir de las regularidades obtenidas al repetir un número significativo de veces la experiencia aleatoria, o el cálculo de su probabilidad.	5	
	5.4	Inducir la noción de probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa y como medida de incertidumbre asociada a los fenómenos aleatorios, sea o no posible la experimentación.	5	

	CE	2ºESO	%	
BLOQUE 1: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES	1.1	Expresar verbalmente y de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	1,6	20
	1.2	Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	1,6	
	1.3	Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.	1,6	
	1.4	Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	1,6	
	1.5	Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	1,6	
	1.6	Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.	1,6	
	1.7	Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o construidos.	1,6	
	1.8	Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	1,6	
	1.9	Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	1,6	
	1.10	Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	1,6	
	1.11	Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	2,0	
	1.12	Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	2,0	
BLOQUE 2: NÚMEROS Y ÁLGEBRA	2.1	Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.	6,0	20
	2.5	Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales	7,0	
	2.7	Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer grado, aplicando para su resolución métodos algebraicos o gráficos y contrastando los resultados obtenidos	7,0	
BLOQUE 3: GEOM	3.3	Reconocer el significado aritmético del Teorema de Pitágoras (cuadrados de números, ternas pitagóricas) y el significado geométrico (áreas de cuadrados construidos sobre los lados) y emplearlo para resolver problemas geométricos.	10	20
	3.6	Resolver problemas que conlleven el cálculo de longitudes, superficies y volúmenes del mundo físico, utilizando propiedades, regularidades y relaciones de los poliedros.	10	
BLOQUE 4: FUNC	4.2	Manejar las distintas formas de presentar una función: lenguaje habitual, tabla numérica, gráfica y ecuación, pasando de unas formas a otras y eligiendo la mejor de ellas en función del contexto.	10	20
	4.4	Reconocer, representar y analizar las funciones lineales, utilizándolas para resolver problemas.	10	

BLOQUE 5: ESTAD Y PROB.	5.1	Formular preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y recoger, organizar y presentar datos relevantes para responderlas, utilizando los métodos estadísticos apropiados y las herramientas adecuadas, organizando los datos en tablas y construyendo gráficas para obtener conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos.	10	20
	5.2	Utilizar herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficas estadísticas y comunicar los resultados obtenidos que respondan a las preguntas formuladas previamente sobre la situación estudiada.	10	

MATEMÁTICAS EN TU DÍA A DÍA 3

	CE	3ºESO	%	
BLOQUE 1: PROCESOS, MÉTODOS Y ACTITUDES	1.1	Expresar verbalmente y de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.	1,6	20
	1.2	Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	1,6	
	1.3	Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.	1,6	
	1.4	Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	1,6	
	1.5	Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	1,6	
	1.6	Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.	1,6	
	1.7	Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o contruados.	1,6	
	1.8	Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	1,6	
	1.9	Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	1,6	
	1.10	Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	1,6	
	1.11	Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	2,0	
	1.12	Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.	2,0	
BLOQUE 2: NÚMEROS Y	2.1	Utilizar las propiedades de los números racionales para operarlos, utilizando la forma de cálculo y notación adecuada, para resolver problemas de la vida cotidiana, y presentando los resultados con la precisión requerida.	10	20
	2.4	Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, ecuaciones sencillas de grado mayor que dos y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulación algebraicas, gráficas o recursos tecnológicos, valorando y contrastando los resultados obtenidos.	10	
BLOQUE 3:	3.2	Utilizar el teorema de Tales y las fórmulas usuales para realizar medidas indirectas de elementos inaccesibles y para obtener las medidas de longitudes, áreas y volúmenes de los cuerpos elementales, de ejemplos tomados de la vida	6,0	20

		real, representaciones artísticas como pintura o arquitectura, o de la resolución de problemas geométricos.		
	3.3	Calcular (ampliación o reducción) las dimensiones reales de figuras dadas en mapas o planos, conociendo la escala.	7,0	
	3.4	Reconocer las transformaciones que llevan de una figura a otra mediante movimiento en el plano, aplicar dichos movimientos y analizar diseños cotidianos, obras de arte y configuraciones presentes en la naturaleza.	7,0	
BLOQUE 4:	4.2	Identificar relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante una función lineal valorando la utilidad de la descripción de este modelo y de sus parámetros para describir el fenómeno analizado.	10	20
	4.3	Reconocer situaciones de relación funcional que necesitan ser descritas mediante funciones cuadráticas, calculando sus parámetros y características.	10	
BLOQUE 5: ESTAD Y PROB.	5.1	Elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas adecuadas a la situación analizada, justificando si las conclusiones son representativas para la población estudiada.	6,0	20
	5.3	Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando su representatividad y fiabilidad.	7,0	
	5.4	Estimar la posibilidad de que ocurra un suceso asociado a un experimento aleatorio sencillo, calculando su probabilidad a partir de su frecuencia relativa, la regla de Laplace o los diagramas de árbol, identificando los elementos asociados al experimento.	7,0	

Cuando un Criterio de Evaluación no sea evaluado durante este curso, su ponderación se repartirá de forma proporcional entre el resto de Criterios evaluados.

La **calificación final** se calculará mediante media ponderada de las notas de todos los criterios de evaluación. Se considerará que un alumno o alumna ha superado la materia cuando obtenga una calificación mínima de cinco sobre diez.

Para calcular las notas trimestrales, cuyo valor es solo informativo, se realizará la media ponderada de todos los criterios evaluados durante ese trimestre.

Mecanismos de recuperación

Durante el curso:

Para aquellos alumnos o alumnas que no superen algún criterio de evaluación se podrán poner en marcha diferentes medidas de mejora del aprendizaje que variarán en función de las necesidades del alumno o alumna

Convocatoria Extraordinaria:

En el caso de que el alumno o alumna no apruebe la materia en la evaluación ordinaria, tendrá que realizar una prueba extraordinaria. La prueba será diseñada a partir de los criterios de evaluación que no haya alcanzado el alumno, organizados por bloques de contenidos, pudiendo el alumno/a examinarse de uno o varios bloques. Tal como marca la normativa se realizará un informe individualizado que especifique los objetivos y criterios no superados durante el curso, así como las actividades que son convenientes realizar para preparar dicha prueba.

