

RESUMEN

PROGRAMACIÓN

MATEMÁTICAS B

4º ESO

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

CURSO 2025-2026

ÍNDICE

1. UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.	3
1.1. Criterios de evaluación y saberes básicos de la asignatura.	3
1.2. Distribución temporal de criterios, saberes e instrumentos de evaluación.	7
1.3. Distribución temporal de evaluaciones.	21
1.4. Situaciones de Aprendizaje.	22

1. UNIDADES DE PROGRAMACIÓN.

1.1. Criterios de evaluación y saberes básicos de la asignatura.

Conforme al artículo 6 del Decreto 73/2022, de 27 de julio, y su desarrollo en el anexo I-A, a continuación, se detallan los criterios de evaluación y los saberes básicos, del cuarto curso de Matemáticas B.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN CUARTO CURSO ESO	SABERES BÁSICOS PRIMER A CUARTO CURSO ESO
Competencia específica 1 1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas. 1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia. 1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	A. Sentido numérico. 1. Cantidad. - Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido. - Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida. - Diferentes representaciones de una misma cantidad. 2. Sentido de las operaciones. - Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas, valorando si los resultados obtenidos son razonables. - Propiedades y relaciones recíprocas de las operaciones: cálculos con números reales, incluyendo herramientas digitales y calculadora.
Competencia específica 2 2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. 2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...).	3. Relaciones. - Los conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales y reales): relaciones entre ellos y propiedades. - Orden en la recta numérica. Intervalos. - Valoración de las ventajas del sistema decimal frente a otros sistemas de numeración, investigando desde cuándo se usa.
Competencia específica 3 3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada. 3.2. Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización. 3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	4. Razonamiento proporcional. - Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas. B. Sentido de la medida. 1. Medición. - Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas.

Competencia específica 4 4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas. 4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.	2. Cambio. - Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media. C. Sentido espacial. 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones. - Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.
Competencia específica 5 5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente. 5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	2. Localización y sistemas de representación. - Figuras y objetos geométricos de dos dimensiones: representación y análisis de sus propiedades utilizando la geometría analítica y programas de geometría dinámica. - Expresiones algebraicas de la ecuación de una recta: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.
Competencia específica 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. 6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico. 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.	3. Movimientos y transformaciones. - Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada. 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica. - Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas. - Modelización de elementos geométricos con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada... - Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas. D. Sentido algebraico.
Competencia específica 7 7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos. 7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	1. Patrones. - Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos. 2. Modelo matemático. - Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones y de las herramientas tecnológicas adecuadas. - Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo. 3. Variable. - Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.

Competencia específica 8 8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada. 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.	- Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio. - Valoración del significado del lenguaje algebraico como un avance en la historia y el desarrollo de las matemáticas frente al lenguaje retórico sin símbolos matemáticos de la antigüedad.
Competencia específica 9 9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. 9.2. Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	4. Igualdad y desigualdad. - Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos. - Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas. - Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas en situaciones de la vida cotidiana. - Ecuaciones, sistemas e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología. 5. Relaciones y funciones. - Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan.
Competencia específica 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. 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.	- Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas. - Exploración de las relaciones entre expresiones simbólicas y gráficas, prestando especial atención al significado de la ordenada en el origen y de la pendiente. - Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos. 6. Pensamiento computacional. - Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico. - Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos. - Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas. E. Sentido estocástico. 1. Organización y análisis de datos. - Diseño de estudios estadísticos reflexionando sobre las diferentes etapas del proceso estadístico. - Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable estadística bidimensional. Tablas de contingencia. - Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales. - Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.

	- Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones. - Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas. 2. Incertidumbre. - Experimentos aleatorios simples y compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada. - Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos aleatorios simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas. 3. Inferencia. - Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas. - Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra. F. Sentido socioafectivo. 1. Creencias, actitudes y emociones. - Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación. - Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas. - Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje. 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones. - Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda. - Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo. 3. Inclusión, respeto y diversidad. - Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad. - La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. nadas.

1.2. Distribución temporal de criterios, saberes e instrumentos de evaluación.

Distribución temporal de criterios, saberes e instrumentos de evaluación.				
Competencia específica CE 1	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las matemáticas, aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones. (21 %)	1.1. Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas. (7 %)	A. Sentido numérico.	• Prueba escrita • Rúbrica de evaluación • Lista de cotejo • Observación sistemática • Diario de aprendizaje • Registro anecdótico	1º, 2º y 3º
	1.2. Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia. (7 %)	B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial. D. Sentido algebraico. E. Sentido estocástico		
	1.3. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizand los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias. (7 %)	(Bloques completos de saberes básicos: existe una tabla con los mismos después de las ponderaciones)		

Competencia específica CE 2	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global. (14 %)	2.1. Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema. (7 %)	A. Sentido numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial.	• Prueba escrita. • Rúbrica de evaluación. • Lista de cotejo. • Observación sistemática. • Diario de aprendizaje. • Registro anecdótico.	1º, 2º y 3º
	2.2. Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad, de consumo responsable...). (7 %)	D. Sentido algebraico. E. Sentido estocástico. (Bloques completos de saberes básicos: existe una tabla con los mismos después de las ponderaciones)		

Competencia específica CE 3	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento. (15 %)	3.1. Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada. (5 %)	A. Sentido numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial. D. Sentido algebraico. E. Sentido estocástico (Bloques completos de saberes básicos: existe una tabla con los mismos después de las ponderaciones)	• Prueba escrita • Rúbrica de evaluación • Lista de cotejo • Observación sistemática • Diario de aprendizaje • Registro anecdótico	1º, 2º y 3º
	3.2. Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización. (5 %)			
	3.3. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas. (5 %)			

Competencia específica CE 4	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
Utilizar los principios del pensamiento computacional organizando datos, descomponiendo en partes, reconociendo patrones, interpretando, modificando y creando algoritmos, para modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz. (10 %)	4.1. Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas. (5 %)	A. Sentido numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial.	• Prueba escrita • Rúbrica de evaluación • Lista de cotejo • Observación sistemática • Diario de aprendizaje • Registro anecdótico	1º, 2º y 3º
	4.2. Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos. (5 %)	D. Sentido algebraico. E. Sentido estocástico (Bloques completos de saberes básicos: existe una tabla con los mismos después de las ponderaciones)		

Competencia específica CE 5	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado. (10 %)	5.1. Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente. (5 %)	A. Sentido numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial. D. Sentido algebraico. E. Sentido estocástico	• Prueba escrita • Rúbrica de evaluación • Lista de cotejo • Observación sistemática • Diario de aprendizaje • Registro anecdótico	1º, 2º y 3º
	5.2. Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas. (5 %)	(Bloques completos de saberes básicos: existe una tabla con los mismos después de las ponderaciones)		

	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
Competencia específica CE 6 Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos, para aplicarlos en situaciones diversas. (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. (2 %)	A. Sentido numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial. D. Sentido algebraico. E. Sentido estocástico. (Bloques completos de saberes básicos: existe una tabla con los mismos después de las ponderaciones)	• Prueba escrita. • Rúbrica de evaluación. • Lista de cotejo. • Observación sistemática. • Diario de aprendizaje. • Registro anecdótico.	1º, 2º y 3º
	6.2. Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico. (2 %)			
	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 %)			

Competencia específica CE 7	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos. (8 %)	7.1. Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos. (4 %)	A. Sentido numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial. D. Sentido algebraico. E. Sentido estocástico.	• Prueba escrita. • Rúbrica de evaluación. • Lista de cotejo. • Observación sistemática. • Diario de aprendizaje. • Registro anecdótico.	1º, 2º y 3º
	7.2. Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información. (4 %)	(Bloques completos de saberes básicos: existe una tabla con los mismos después de las ponderaciones)		

Competencia específica CE 8	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
Comunicar de forma individual y colectiva conceptos, procedimientos y argumentos matemáticos, usando lenguaje oral, escrito o gráfico, utilizando la terminología matemática apropiada, para dar significado y coherencia a las ideas matemáticas. (8 %)	8.1. Comunicar ideas, conclusiones, conjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada. (4 %)	A. Sentido numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial. D. Sentido algebraico. E. Sentido estocástico. (Bloques completos de saberes básicos: existe una tabla con los mismos después de las ponderaciones)	• Prueba escrita. • Rúbrica de evaluación. • Lista de cotejo. • Observación sistemática. • Diario de aprendizaje. • Registro anecdótico.	1º, 2º y 3º
	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. (4 %)			

Competencia específica CE 9	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
Desarrollar destrezas personales, identificando y gestionando emociones, poniendo en práctica estrategias de aceptación del error como parte del proceso de aprendizaje y adaptándose ante situaciones de incertidumbre, para mejorar la perseverancia en la consecución de objetivos y el disfrute en el aprendizaje de las matemáticas. (4 %)	9.1. Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos. (2 %)	• F. Sentido socioafectivo	• Lista de cotejo • Escala de coevaluación • Diana de autoevaluación	1º, 2º y 3º
	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 %)			

Competencia específica CE 10	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
Desarrollar destrezas sociales reconociendo y respetando las emociones y experiencias de los demás, participando activa y reflexivamente en proyectos en equipos heterogéneos con roles asignados, para construir una identidad positiva como estudiante de matemáticas, fomentar el bienestar personal y grupal y crear relaciones saludables. (4 %)	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 %)	• F. Sentido socioafectivo	• Lista de cotejo • Escala de coevaluación • Diana de autoevaluación	1º, 2º y 3º
	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 %)			

A.- Sentido numérico.

1. Cantidad.

- Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.
- Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.
- Diferentes representaciones de una misma cantidad.

2. Sentido de las operaciones.

- Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas, valorando si los resultados obtenidos son razonables.
- Propiedades y relaciones recíprocas de las operaciones: cálculos con números reales, incluyendo herramientas digitales y calculadora.

3. Relaciones.

- Los conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales y reales): relaciones entre ellos y propiedades.
- Orden en la recta numérica. Intervalos.
- Valoración de las ventajas del sistema decimal frente a otros sistemas de numeración, investigando desde cuándo se usa.

4. Razonamiento proporcional.

- Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.

B. Sentido de la medida.

1. Medición.

- Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas.

2. Cambio.

- Estudio gráfico del crecimiento y decrecimiento de funciones en contextos de la vida cotidiana con el apoyo de herramientas tecnológicas: tasas de variación absoluta, relativa y media.

C. Sentido espacial.

1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.

- Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.

2. Localización y sistemas de representación.

- Figuras y objetos geométricos de dos dimensiones: representación y análisis de sus propiedades utilizando la geometría analítica y programas de geometría dinámica.
- Expresiones algebraicas de la ecuación de una recta: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.

3. Movimientos y transformaciones.

- Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada.

4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.

- Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.
- Modelización de elementos geométricos con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada...
- Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.

D. Sentido algebraico.

1. Patrones.

- Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.

2. Modelo matemático.

- Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones y de las herramientas tecnológicas adecuadas.
- Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.

3. Variable.

- Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.
- Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.
- Valoración del significado del lenguaje algebraico como un avance en la historia y el desarrollo de las matemáticas frente al lenguaje retórico sin símbolos matemáticos de la antigüedad.

4. Igualdad y desigualdad.

- Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos.
- Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas.
- Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas en situaciones de la vida cotidiana.
- Ecuaciones, sistemas e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.

5. Relaciones y funciones.

- Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan.
- Relaciones lineales y no lineales: identificación y comparación de diferentes modos de representación, tablas, gráficas o expresiones algebraicas, y sus propiedades a partir de ellas.
- Exploración de las relaciones entre expresiones simbólicas y gráficas, prestando especial atención al significado de la ordenada en el origen y de la pendiente.
- Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos.

6. Pensamiento computacional.

- Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.
- Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.
- Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.

E. Sentido estocástico.

1. Organización y análisis de datos.

- Diseño de estudios estadísticos reflexionando sobre las diferentes etapas del proceso estadístico.
- Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable estadística bidimensional. Tablas de contingencia.
- Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.

- Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.
- Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo, aplicaciones...), análisis, interpretación y obtención de conclusiones.
- Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.

2. Incertidumbre.

- Experimentos aleatorios simples y compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.
- Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos aleatorios simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas...) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.

3. Inferencia.

- Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas.
- Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.

F. Sentido socioafectivo.

1. Creencias, actitudes y emociones.

- Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.
- Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.
- Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.

2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.

- Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.
- Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.

3. Inclusión, respeto y diversidad.

- Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.
- La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género. *nadas.*

1.3. Distribución temporal de evaluaciones.



EVALUACIONES ESO CURSO 2025-2026

EVALUACIÓN INICIAL

INICIO	11 de septiembre de 2025
FIN	17 de octubre de 2025
DURACIÓN	26 días
JUNTA DE EVALUACIÓN	20 y 21 de octubre de 2025
PUBLICACIÓN NOTAS	24 de octubre de 2025

PRIMERA EVALUACIÓN

INICIO	11 de septiembre de 2025
FIN	5 de diciembre de 2025
DURACIÓN	56 días
JUNTA DE EVALUACIÓN	15 y 16 de diciembre de 2025
PUBLICACIÓN NOTAS	19 de diciembre de 2025

OBSERVACIONES

Movilidad a Nozay (2º ESO) (Julia y Mónica): del 8 al 13 de septiembre
 Movilidad a Grevenbroich (3º ESO) (Montse y Mónica): del 3 al 10 de octubre.
 Movilidad a Husum (3º ESO) (Enrique y Javier): del 6 al 13 de octubre.
 Celebración de Juan María: viernes 28 de noviembre.

SEGUNDA EVALUACIÓN

INICIO	9 de diciembre de 2025
FIN	13 de marzo de 2026
DURACIÓN	54 días
JUNTA DE EVALUACIÓN	25 y 26 de marzo de 2026
PUBLICACIÓN NOTAS	27 de marzo de 2026

OBSERVACIONES

Celebración de San José: jueves 19 y viernes 20 de marzo.

TERCERA EVALUACIÓN

INICIO	16 de marzo de 2026
FIN	12 de junio de 2026
DURACIÓN	59 días
JUNTA DE EVALUACIÓN (FINAL)	18 de junio de 2026
PUBLICACIÓN NOTAS	22 de junio de 2026

OBSERVACIONES

Visita alumnos Husum y Grevenbroich (3º ESO): 15 al 22 de abril
 Recuperación de criterios de la tercera evaluación: 15 al 17 de junio.
 Las fechas finales pueden variar en función de las instrucciones finales de curso.

1.4. Situaciones de Aprendizaje.

Las situaciones de aprendizaje (SA) serán el pilar fundamental sobre el que se asienten las bases del aprendizaje en la asignatura, sin desdeñar la utilización de clases magistrales de refuerzo para afianzar aquellos saberes básicos que se consideran imprescindibles para poder progresar en la asignatura. Para ellos se diseñarán partiendo de las competencias específicas que se quieran trabajar, de acuerdo al siguiente esquema, que se tendrá que tener en cuenta a la hora de asociar los saberes básicos que se quieran trabajar dentro de la situación:

1. Resolución de Problemas: Competencias Específicas 1 y 2.
2. Razonamiento y Pruebas: Competencias Específicas 3 y 4.
3. Conexiones con otras asignaturas. Competencias Específicas 5 y 6.
4. Comunicación y Representación: Competencias Específicas 7 y 8.
5. Destrezas Socioafectivas: Competencias Específicas 9 y 10.

En base a este guion se diseñarán las SA, profundizando en los criterios de evaluación correspondientes a cada actividad propuesta. Se propondrán modelos de trabajo en los que cada actividad esté asociada a un criterio de evaluación, facilitando de esta manera el proceso de evaluación a los alumnos, ya que en todo momento serán conocedores de que y como se les está evaluando.

Cabe destacar que estas situaciones de aprendizaje en la asignatura de matemáticas irán enfocados al trabajo competencial basado en problemas.

1ª Evaluación:

SA1: La realidad en números.

SA2: Triangulando.

SA3: Orientación en el plano.

2ª Evaluación:

SA4: Una mirada geométrica.

SA5: Un lenguaje universal.

SA6: La igualdad es la clave.

3ª Evaluación:

SA7: Modelos.

SA8: Al límite.

SA9: Las leyes del azar.

SA10: Concurso de Fotografía Matemática.

Se propone a continuación una distribución de criterios de evaluación por situación de aprendizaje y por evaluación, que se irá ampliando y completando en la programación de aula a medida que se vayan añadiendo más propuestas a la asignatura:

ÁREA: MATEMÁTICAS B		ETAPA: ESO									
		CURSO: 4º ESO									
		1ª EVALUACIÓN			2ª EVALUACIÓN			3ª EVALUACIÓN			
Competencias Específicas (CE)	Criterios de Evaluación (CEv)	SA1	SA2	SA3	SA4	SA5	SA6	SA7	SA8	SA9	SA10
CE1	CEv 1.1	X		X	X	X		X	X		
	CEv 1.2	X	X		X		X		X	X	
	CEv 1.3		X	X		X	X	X		X	
CE2	CEv 2.1		X	X	X	X	X			X	
	CEv 2.2		X			X		X			X
CE3	CEv 3.1	X			X	X	X	X			
	CEv 3.2			X	X			X			
	CEv 3.3			X	X		X		X		
CE4	CEv 4.1	X	X		X	X	X				X
	CEv 4.2				X		X		X	X	
CE5	CEv 5.1	X		X		X		X			
	CEv 5.2	X		X							
CE6	CEv 6.1	X		X	X	X				X	
	CEv 6.2				X				X	X	
	CEv 6.3				X	X		X		X	
CE7	CEv 7.1	X		X		X	X			X	
	CEv 7.2			X		X	X				
CE8	CEv 8.1	X		X	X	X			X		X
	CEv 8.2			X			X			X	X
CE9	CEv 9.1						X	X		X	
	CEv 9.2	X	X	X				X	X	X	
CE10	CEv 10.1			X			X			X	X
	CEv 10.2			X			X			X	

En base a estas SA se profundiza en los criterios de evaluación correspondientes a cada actividad propuesta. Se propondrán modelos de trabajo en los que cada actividad esté asociada a un criterio de evaluación, facilitando de esta manera el proceso de evaluación a los alumnos, ya que en todo momento serán conocedores de qué y cómo se les está evaluando.