

3.1. Criterios de evaluación y saberes básicos de la asignatura. Ponderación, distribución temporal e instrumentos de evaluación.

	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
Competencia específica CE 1 Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento para obtener posibles soluciones. (20%)	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. (8%)	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, adaptada para Matemáticas I, 1º de Bachillerato)	Escalas de valoración, listas de cotejo, registro anecdótico, diario de clase, diana de evaluación, baremos, escalas de rango y rúbricas.	A. Sentido numérico: Todas las Evaluaciones. B. Sentido de la medida: 1ª Eval. C. Sentido espacial: 1ºEval. D. Sentido algebraico: 2ª y 3ª Eval. E. Sentido estocástico. 3ª Eval.
	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. (12%)			
	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
Competencia específica CE 2 Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la	2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación. (8%)	A. Sentido numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial D. Sentido algebraico. E. Sentido estocástico.	Escalas de valoración, listas de cotejo, registro anecdótico, diario de	A. Sentido numérico: Todas las Evaluaciones. B. Sentido de la medida: 1ª Eval. C. Sentido espacial: 1ºEval. D. Sentido algebraico: 2ª y 3ª Eval.

<p>argumentación para contrastar su idoneidad. (15%)</p>	<p>2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad.), usando el razonamiento y la argumentación. (7%)</p>	<p>(bloques completos de saberes básicos: existe una tabla con los mismos después de las ponderaciones, adaptada para Matemáticas I, 1º de Bachillerato)</p>	<p>clase, diana de evaluación, baremos, escalas de rango y rúbricas.</p>	<p>E. Sentido estocástico. 3ª Eval.</p>
<p>Competencia específica CE 3 Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático. (15%)</p>	<p>Criterios de evaluación</p>	<p>Saberes Básicos</p>	<p>Instrumentos de evaluación</p>	<p>Temporalización Trimestral</p>
	<p>3.1 Adquirir nuevo conocimiento matemático a partir de la formulación de conjeturas y problemas de forma guiada. (10%)</p>	<p>A. Sentido numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial D. Sentido algebraico. E. Sentido estocástico.</p>	<p>Escalas de valoración, listas de cotejo, registro anecdótico, diario de clase, diana de evaluación, baremos, escalas de rango y rúbricas.</p>	<p>A. Sentido numérico: Todas las Evaluaciones. B. Sentido de la medida: 1ª Eval. C. Sentido espacial: 1ª Eval. D. Sentido algebraico: 2ª y 3ª Eval. E. Sentido estocástico. 3ª Eval.</p>
<p>3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas. (5%)</p>	<p>(bloques completos de saberes básicos: existe una tabla con los mismos después de las ponderaciones, adaptada para Matemáticas I, 1º de Bachillerato)</p>			
<p>Competencia específica CE 4</p>	<p>Criterios de evaluación</p>	<p>Saberes Básicos</p>	<p>Instrumentos de evaluación</p>	<p>Temporalización Trimestral</p>

<p>Utilizar el pensamiento computacional de forma eficaz, modificando, creando y generalizando algoritmos que resuelvan problemas mediante el uso de las matemáticas, para modelizar y resolver situaciones de la vida cotidiana y del ámbito de la ciencia y la tecnología. (10%)</p>	<p>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. (10%)</p>	<p>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, adaptada para Matemáticas I, 1º de Bachillerato)</p>	<p>Escalas de valoración, listas de cotejo, registro anecdótico, diario de clase, diana de evaluación, baremos, escalas de rango y rúbricas.</p>	<p>A. Sentido numérico: Todas las Evaluaciones. B. Sentido de la medida: 1ª Eval. C. Sentido espacial: 1º Eval. D. Sentido algebraico: 2ª y 3ª Eval. E. Sentido estocástico. 3ª Eval.</p>
<p>Competencia específica CE 5 Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculo entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático. (10%)</p>	<p>Criterios de evaluación</p>	<p>Saberes Básicos</p>	<p>Instrumentos de evaluación</p>	<p>Temporalización Trimestral</p>
	<p>5.1. Manifiestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas. (5%)</p>	<p>A. Sentido numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial D. Sentido algebraico. E. Sentido estocástico.</p>	<p>Escalas de valoración, listas de cotejo, registro anecdótico, diario de clase, diana de evaluación, baremos, escalas de rango y rúbricas.</p>	<p>A. Sentido numérico: Todas las Evaluaciones. B. Sentido de la medida: 1ª Eval. C. Sentido espacial: 1º Eval. D. Sentido algebraico: 2ª y 3ª Eval. E. Sentido estocástico. 3ª Eval.</p>
<p>5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas. (5%)</p>	<p>(bloques completos de saberes básicos: existe una tabla con los mismos después de las ponderaciones, adaptada para Matemáticas I, 1º de Bachillerato)</p>			

	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
<p>Competencia específica CE 6</p> <p>Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas. (6%)</p>	<p>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. (3%)</p>	<p>A. Sentido numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial D. Sentido algebraico. E. Sentido estocástico.</p> <p>(bloques completos de saberes básicos: existe una tabla con los mismos después de las ponderaciones, adaptada para Matemáticas I, 1º de Bachillerato)</p>	<p>Escalas de valoración, listas de cotejo, registro anecdótico, diario de clase, diana de evaluación, baremos, escalas de rango y rúbricas.</p>	<p>A. Sentido numérico: Todas las Evaluaciones. B. Sentido de la medida: 1ª Eval. C. Sentido espacial: 1º Eval. D. Sentido algebraico: 2ª y 3ª Eval. E. Sentido estocástico. 3ª Eval.</p>
	<p>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%)</p>			
	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
<p>Competencia específica CE 7</p> <p>Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando</p>	<p>7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos</p>	<p>A. Sentido numérico. B. Sentido de la medida. C. Sentido espacial</p>	<p>Escalas de valoración, listas de</p>	<p>A. Sentido numérico: Todas las Evaluaciones. B. Sentido de la medida: 1ª Eval.</p>

diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos. (8%)	matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas. (4%)	D. Sentido algebraico. E. Sentido estocástico. (bloques completos de saberes básicos: existe una tabla con los mismos después de las ponderaciones, adaptada para Matemáticas I, 1º de Bachillerato)	cotejo, registro anecdótico, diario de clase, diana de evaluación, baremos, escalas de rango y rúbricas.	C. Sentido espacial: 1º Eval. D. Sentido algebraico: 2ª y 3ª Eval. E. Sentido estocástico. 3ª Eval.
	7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información. (4%)			
Competencia específica CE 8 Comunicar las ideas matemáticas, de forma individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados, para organizar y consolidar el pensamiento matemático. (6%)	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral
	8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados. (3%)	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, adaptada para Matemáticas I, 1º de Bachillerato)	Escalas de valoración, listas de cotejo, registro anecdótico, diario de clase, diana de evaluación, baremos, escalas de rango y rúbricas.	A. Sentido numérico: Todas las Evaluaciones. B. Sentido de la medida: 1ª Eval. C. Sentido espacial: 1º Eval. D. Sentido algebraico: 2ª y 3ª Eval. E. Sentido estocástico. 3ª Eval.
8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor. (3%)				
Competencia específica CE 9	Criterios de evaluación	Saberes Básicos	Instrumentos de evaluación	Temporalización Trimestral

<p>Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas. (10%)</p>	<p>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. (4%)</p>	<p>F. Sentido socioafectivo. (bloques completos de saberes básicos: existe una tabla con los mismos después de las ponderaciones, adaptada para Matemáticas I, 1º de Bachillerato)</p>	<p>Escalas de valoración, listas de cotejo, registro anecdótico, diario de clase, diana de evaluación, baremos, escalas de rango y rúbricas.</p>	<p>F. Sentido socioafectivo: Todas las evaluaciones.</p>
	<p>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. (4%)</p>			
	<p>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%)</p>			

SABERES BÁSICOS ADAPTADOS A MATEMÁTICAS I (1º BACHILLERATO) Y UNIDADES DIDÁCTICAS

A. SENTIDO NUMÉRICO: (Unidades Didácticas: 1.1 Libro SM Revuela).

1. Sentido de las operaciones.

- Comprensión de los efectos de operaciones como la multiplicación, la división y el cálculo de potencias y raíces sobre las magnitudes de las cantidades.
- Adición y producto escalar de vectores: propiedades y representaciones.
- Estrategias para operar con números reales y vectores: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y utilizando herramientas tecnológicas en los casos más complicados o cuando sea necesario.

2. Relaciones.

- Comparación y contraste de las propiedades de los números y de los conjuntos numéricos, incluyendo los números racionales y los reales.
- Los números complejos como soluciones de ecuaciones polinómicas que carecen de raíces reales.
- Comprensión de qué contextos y con qué fin en la historia de las matemáticas incorpora los diferentes conjuntos numéricos hasta llegar a los números complejos.
- Conjunto de vectores: estructura, comprensión y propiedades.

B. SENTIDO DE LA MEDIDA. (Unidades Didácticas 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 según libro Revuela SM)

1. Medición.

- Cálculo de longitudes y medidas angulares: uso de la trigonometría.
- La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.

2. Cambio.

- Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica.
- Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad.
- Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en diferentes contextos.

C. SENTIDO ESPACIAL. (Unidades Didácticas 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 según libro Revuela SM)

1. Formas geométricas de dos dimensiones.

- Objetos geométricos de dos dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos.
- Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el plano representados con coordenadas cartesianas.

2. Localización y sistemas de representación.

- Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales.
- Expresiones algebraicas de objetos geométricos: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.

3. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.

- Representación de objetos geométricos en el plano mediante herramientas digitales.
- Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.
- Conjeturas geométricas en el plano: validación por medio de la deducción y la aplicación de la demostración de teoremas, así como programas de geometría dinámica.
- Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el plano mediante vectores.

D. SENTIDO ALGEBRAICO. (Unidades Didácticas de la 3.1 a la 3.6 según el libro SM Revuela para Matemáticas I de 1º de Bachillerato)

1. Patrones.

- Generalización de patrones en situaciones sencillas, usando funciones definidas explícita y recurrentemente.

2. Modelo matemático.

- Relaciones cuantitativas en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.
- Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones en diversos contextos.

3. Igualdad y desigualdad.

- Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos.

4. Relaciones y funciones.

- Análisis, representación gráfica e interpretación de relaciones mediante herramientas tecnológicas.
- Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómicas, exponenciales, irracionales, racionales sencillas, logarítmicas, trigonométricas y a trozos: comprensión y comparación.
- Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de la ciencia y la tecnología.

5. Pensamiento computacional.

- Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología utilizando herramientas o programas adecuados.
- Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.

E. Sentido estocástico (Unidades Didácticas 4.1 y 4.2 según libro digital Revuela SM)

1. Organización y análisis de datos.

- Diseño de estudios estadísticos utilizando herramientas digitales.
- Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.
- Estudio de la relación entre dos variables mediante la regresión lineal y cuadrática: valoración gráfica de la pertinencia del ajuste. Diferencia entre correlación y causalidad.
- Coeficientes de correlación lineal y de determinación mediante herramientas tecnológicas adecuadas: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos y tecnológicos.
- Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.

2. Incertidumbre.

- Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.
- Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento.

3. Inferencia.

- Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones.

F. Sentido socioafectivo (incluido en todas las unidades didácticas).

1. Creencias, actitudes y emociones.

- Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.
- Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.

2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.

- Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.
- Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos.

3. Inclusión, respeto y diversidad.

- Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva: la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.
- Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.