


CURSO: 1º Bachillerato	MATERIA: Matemáticas I	IES Wenceslao Benítez 
Los alumnos/a tienen que lograr		
COMPETENCIA ESPECÍFICA Nº1: 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.		
CRITERIOS	SABERES MÍNIMOS QUE VAMOS A TRABAJAR	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN
<p>1.1. Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.</p>	<p>MATE.1.A.1.1 Adición y producto escalar de vectores: propiedades y representaciones.  MATE.1.A.2.1 Conjunto de números: números racionales e irracionales. Los números reales. Logaritmos decimales y neperianos. Los números complejos como soluciones de ecuaciones polinómicas que carecen de raíces reales.  MATE.1.C.2.2 Expresiones algebraicas de objetos geométricos en el plano: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.  MATE.1.C.3.2 Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos...) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.  MATE.1.C.3.4 Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el plano mediante vectores.  MATE.1.D.2.2 Ecuaciones, inecuaciones y sistemas: modelización de situaciones en diversos contextos.  MATE.1.E.1.4 Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.</p>	<p>UD.9 UD.1 UD.3 UD.9 UD.9 UD.4 UD.11</p>
<p>1.2. Obtener todas las posibles soluciones matemáticas problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, usando la estrategia de resolución más apropiada y describiendo el procedimiento utilizado.</p>	<p>MATE.1.A.1.2 Estrategias para operar (suma, producto, cociente, potencia, radicación y logaritmo) con números reales y complejos: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados.  MATE.1.A.2.2 Conjunto de vectores: estructura, comprensión y propiedades. Módulo de un vector, coordenada de un vector con respecto a una base, ángulo entre dos vectores y proyección ortogonal.  MATE.1.B.2.1 Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica. Límite de una función en un punto: cálculo gráfico y analítico. Resolución de indeterminaciones sencillas (0/0, k/0, <math>\infty - \infty</math>, <math>1/\infty</math>). Límites laterales. Límite de una función en el infinito: cálculo gráfico y analítico. Resolución de indeterminaciones sencillas. Determinación de las asíntotas de una función racional.  MATE.1.C.1.2 Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el plano representados con coordenadas cartesianas. Ecuaciones de la recta en el espacio bidimensional. Estudio de la posición relativa de puntos y rectas en el plano. Lugares geométricos: ecuación de la recta mediatriz. Estudio de la simetría en el plano: punto simétrico respecto de otro punto y de una recta; recta simétrica respecto de otra recta. Aplicación de los números complejos para la construcción de polígonos regulares.  MATE.1.D.3. Igualdad y desigualdad. Ecuaciones polinómicas, racionales, irracionales, exponenciales y logarítmicas. Inecuaciones polinómicas, racionales y de valor absoluto sencillas. Sistemas de tres ecuaciones lineales con tres incógnitas. Método de Gauss para identificar los tipos de sistemas y resolver sistemas compatibles determinados e indeterminados. Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos.</p>	<p>UD.1 UD.9 UD.6 UD.9 UD.4</p>

**COMPETENCIA ESPECÍFICA N°2: Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.**

CRITERIOS	SABERES MÍNIMOS QUE VAMOS A TRABAJAR	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN
2.1. Comprobar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema e interpretarlas, utilizando el razonamiento y la argumentación.	MATE.1.A.1.1 Adición y producto escalar de vectores: propiedades y representaciones. MATE.1.A.1.2 Estrategias para operar (suma, producto, cociente potencia, radicación y logaritmo) con números reales y complejos: cálculo mental o escrito en los casos sencillos y con herramientas tecnológicas en los casos más complicados. MATE.1.B.1.1 Cálculo de longitudes y medidas angulares: uso de la trigonometría. Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera medido en grados o en radianes. Demostración de las identidades trigonométricas. Razones trigonométricas del ángulo suma, el ángulo diferencia, el ángulo doble y el ángulo mitad. Cálculo de las razones trigonométricas de un ángulo cualquiera empleando las principales fórmulas trigonométricas. Aplicación de las razones trigonométricas, el teorema del seno y del teorema del coseno en la resolución de triángulos y de problemas geométricos de contexto real. Demostración del teorema del seno y del coseno. MATE.1.D.3 Igualdad y desigualdad. Ecuaciones polinómicas, racionales, irracionales, exponenciales y logarítmicas. Inecuaciones polinómicas, racionales y de valor absoluto sencillas. Sistemas de tres ecuaciones lineales con tres incógnitas. Método de Gauss para identificar los tipos de sistemas y resolver sistemas compatibles determinados e indeterminados. Resolución de ecuaciones, inecuaciones y sistemas de ecuaciones e inecuaciones no lineales en diferentes contextos	UD.9 UD.1 UD.8 UD.4
2.2. Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto -de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad, etc.-, usando el razonamiento y la argumentación.	MATE.1.A.2.1 Conjunto de números: números racionales e irracionales. Los números reales. Logaritmos decimales neperianos. Los números complejos como soluciones de ecuaciones polinómicas que carecen de raíces reales. MATE.1.C.2.2 Expresiones algebraicas de objetos geométricos en el plano: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver. MATE.1.D.5.1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología empleando herramientas o programas más adecuados.	UD.1 UD.9 UD. TODAS

**COMPETENCIA ESPECÍFICA N°3: Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento y la argumentación, con apoyo de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.**

CRITERIOS	SABERES MÍNIMOS QUE VAMOS A TRABAJAR	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN
3.1. Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento y la argumentación, con apoyo de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.	MATE.1.B.1.2 La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios. MATE.1.C.3.3 Conjeturas geométricas en el plano: validación por medio de la deducción y la demostración de teoremas. MATE.1.D.1. Patrones. Generalización de patrones en situaciones sencillas. MATE.1.D.5.2 Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.	UD.11 UD.9 UD. 9 UD. 3

3.2. Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la formulación o investigación de conjeturas o problemas.	MATE.1.C.2.1 Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales.	UD. 9
	MATE.1.C.3.1 Representación de objetos geométricos en el plano mediante herramientas digitales.	UD.9
	MATE.1.D.1. Patrones. Generalización de patrones en situaciones sencillas	UD.9
	MATE.1.D.4.1 Análisis, representación gráfica e interpretación de relaciones mediante herramientas tecnológicas. Concepto de función real de variables real: expresión analítica y gráfica. Cálculo gráfico y analítico del dominio de una función.	UD. 5
	MATE.1.D.5.1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología empleando herramientas o programas más adecuados.	UD. TODAS
	MATE.1.E.1.4 Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.	UD.10
MATE.1.E.3. Inferencia. Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones.	UD.10	

**COMPETENCIA ESPECÍFICA N°4: 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.**

CRITERIOS	SABERES MÍNIMOS QUE VAMOS A TRABAJAR	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN
4.1. Interpretar y 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, y en su caso, implementándolos en un sistema informático.	MATE.1.D.1. Patrones. Generalización de patrones en situaciones sencillas.	UD.3
	MATE.1.D.5.1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología empleando herramientas o programas más adecuados.	UD. TODAS
	MATE.1.D.5.2 Comparación de algoritmos alternativos para el mismo problema mediante el razonamiento lógico.	UD. TODAS
	MATE.1.F.2.1 Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de las y los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso.	UD. TODAS

**COMPETENCIA ESPECÍFICA N°5: Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, estableciendo vínculos entre conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.**

CRITERIOS	SABERES MÍNIMOS QUE VAMOS A TRABAJAR	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN
5.1. Manifestar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	MATE.1.B.2.1 Límites: estimación y cálculo a partir de una tabla, un gráfico o una expresión algebraica. Límite de una función en un punto: cálculo gráfico y analítico. Resolución de indeterminaciones sencillas ( $0/0$ , $k/0$ , $\infty - \infty$ , $1/\infty$ ). Límites laterales. Límite de una función en el infinito: cálculo gráfico y analítico. Resolución de indeterminaciones sencillas. Determinación de las asíntotas de una función racional.	UD.6
	MATE.1.B.2.2 Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad. Estudio de la continuidad de una función, incluyendo funciones definidas a trozos. Tipos de discontinuidades.	UD.6
	MATE.1.B.2.3 Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en diferentes contextos. Derivación de funciones polinómicas, racionales, irracionales, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas. Reglas de derivación de las operaciones elementales con funciones y regla de la cadena. Aplicaciones de las derivadas: ecuación de la recta tangente a una curva en un punto de la misma; obtención de extremos relativos e intervalos de crecimiento y decrecimiento de una función. Cálculo de	UD.7

	<p>derivadas sencillas por definición.</p> <p>MATE.1.C.2.1 Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales.</p> <p>MATE.1.C.3.4 Modelización de la posición y el movimiento de un objeto en el plano mediante vectores.</p> <p>MATE.1.D.4.2 Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómicas, exponenciales, irracionales, racionales sencillas, logarítmicas, trigonométricas y a trozos: comprensión y comparación. Estudio y representación gráfica de funciones polinómicas y racionales a partir de sus propiedades globales y locales obtenidas empleando las herramientas del análisis matemático (límites y derivadas).</p>	<p>UD.9</p> <p>UD.9</p> <p>UD.5</p>
5.2. Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas y usando enfoques diferentes.	<p>MATE.1.B.2.2 Continuidad de funciones: aplicación de límites en el estudio de la continuidad. Estudio de la continuidad de una función, incluyendo funciones definidas a trozos. Tipos de discontinuidades.</p> <p>MATE.1.B.2.3 Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en diferentes contextos. Derivación de funciones polinómicas, racionales, irracionales, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas. Reglas de derivación de las operaciones elementales con funciones y regla de la cadena. Aplicaciones de las derivadas: ecuación de la recta tangente a una curva en un punto de la misma; obtención de extremos relativos e intervalos de crecimiento y decrecimiento de una función. Cálculo de derivadas sencillas por definición.</p> <p>MATE.1.C.1.2 Resolución de problemas relativos a objetos geométricos en el plano representados con coordenadas cartesianas. Ecuaciones de la recta en el espacio bidimensional. Estudio de la posición relativa de puntos y rectas en el plano. Lugares geométricos: ecuación de la recta mediatriz. Estudio de la simetría en el plano: punto simétrico respecto de otro punto y de una recta; recta simétrica respecto de otra recta. Aplicación de los números complejos para la construcción de polígonos regulares.</p> <p>MATE.1.D.2.1 Relaciones cuantitativas en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.</p>	<p>UD. 5</p> <p>UD.6</p> <p>UD.9</p> <p>UD.5</p>

**COMPETENCIA ESPECÍFICA N°6: 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.**

CRITERIOS	SABERES MÍNIMOS QUE VAMOS A TRABAJAR	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN
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.	<p>MATE.1.B.1.1 Cálculo de longitudes y medidas angulares: uso de la trigonometría. Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera medido en grados o en radianes. Demostración de las identidades trigonométricas. Razones trigonométricas del ángulo suma, el ángulo diferencia, el ángulo doble y el ángulo mitad. Cálculo de las razones trigonométricas de un ángulo cualquiera empleando las principales fórmulas trigonométricas. Aplicación de las razones trigonométricas, el teorema del seno y del teorema del coseno en la resolución de triángulos y de problemas geométricos de contexto real. Demostración del teorema del seno y del coseno</p> <p>MATE.1.C.3.2 Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos...) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.</p> <p>MATE.1.D.2.1 Relaciones cuantitativas en situaciones sencillas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.</p> <p>MATE.1.E.2.1 Experimentos aleatorios. Revisión del concepto de espacio muestral y del</p>	<p>UD.8</p> <p>UD.9</p> <p>UD.5</p>

	<p>álgebra de sucesos (suceso complementario, unión e intersección de dos sucesos, leyes de Morgan). Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.</p> <p>MATE.1.E.2.2 Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento. Cálculo de la probabilidad del suceso complementario y de la unión y la intersección de dos sucesos. Probabilidad condicionada. Resolución de problemas que requieran del manejo de los axiomas de la probabilidad de Kolmogorov o del dibujo de diagramas de Venn. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos: teoremas de la probabilidad total y de Bayes. Resolución de problemas que requieran del empleo de estos teoremas o del dibujo de diagramas de árbol.</p>	<p>UD.10</p> <p>UD.11</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: consumo responsable, medio ambiente, sostenibilidad, etc., y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.</p>	<p>MATE.1.B.2.3 Derivada de una función: definición a partir del estudio del cambio en diferentes contextos. Derivación de funciones polinómicas, racionales, irracionales, exponenciales, logarítmicas y trigonométricas. Reglas de derivación de las operaciones elementales con funciones y regla de la cadena. Aplicaciones de las derivadas: ecuación de la recta tangente a una curva en un punto de la misma; obtención de extremos relativos e intervalos de crecimiento y decrecimiento de una función. Cálculo de derivadas sencillas por definición.</p> <p>MATE.1.C.3.2 Modelos matemáticos (geométricos, algebraicos, grafos...) en la resolución de problemas en el plano. Conexiones con otras disciplinas y áreas de interés.</p> <p>MATE.1.C.3.5 La geometría en el patrimonio cultural y artístico de Andalucía.</p> <p>MATE.1.F.3.2 Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos y matemáticas a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.</p>	<p>UD. 7</p> <p>UD.9</p> <p>UD.10</p> <p>UD. TODAS</p>

**COMPETENCIA ESPECÍFICA N°7: Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos, seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.**

CRITERIOS	SABERES MÍNIMOS QUE VAMOS A TRABAJAR	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN
<p>7.1. Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.</p>	<p>MATE.1.A.2.2 Conjunto de vectores: estructura, comprensión y propiedades.</p> <p>MATE.1.B.1.2 La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.</p> <p>MATE.1.C.1.1 Objetos geométricos de dos dimensiones: análisis de las propiedades y determinación de sus atributos. Manejo de triángulos, paralelogramos y otras figuras planas.</p> <p>MATE.1.C.3.1 Representación de objetos geométricos en el plano mediante herramientas digitales.</p> <p>MATE.1.D.4.2 Propiedades de las distintas clases de funciones, incluyendo, polinómicas, exponenciales, irracionales, racionales sencillas, logarítmicas, trigonométricas y a trozos: comprensión y comparación. Estudio y representación gráfica de funciones polinómicas y racionales a partir de sus propiedades globales y locales obtenidas empleando las herramientas del análisis matemático (límites y derivadas).</p> <p>MATE.1.E.1.4 Calculadora, hoja de cálculo o software específico en el análisis de datos estadísticos.</p>	<p>UD. 9</p> <p>UD. 11</p> <p>UD.9</p> <p>UD.9</p> <p>UD.5 Y 6</p> <p>UD.11</p>

7.2. Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	MATE.1.C.2.1 Relaciones de objetos geométricos en el plano: representación y exploración con ayuda de herramientas digitales	UD. 9
	MATE.1.D.4.1 Análisis, representación gráfica e interpretación de relaciones mediante herramientas tecnológicas. Concepto de función real de variables real: expresión analítica y gráfica. Cálculo gráfico y analítico del dominio de una función.	UD. 5
	MATE.1.D.4.3 Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de la ciencia y la tecnología.	UD. 3
	MATE.1.E.1.1 Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.	UD.10
	MATE.1.E.1.2 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.	UD.10
	MATE.1.E.1.3 Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos y tecnológicos.	UD.10

**COMPETENCIA ESPECÍFICA N°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.**

CRITERIOS	SABERES MÍNIMOS QUE VAMOS A TRABAJAR	UNIDAD DE PROGRAMACIÓN
8.1. Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	MATE.1.B.1.2 La probabilidad como medida de la incertidumbre asociada a fenómenos aleatorios.	UD.11
	MATE.1.D.4.3 Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de la ciencia y la tecnología.	UD.3
	MATE.1.E.1.1 Organización de los datos procedentes de variables bidimensionales: distribución conjunta y distribuciones marginales y condicionadas. Análisis de la dependencia estadística.	UD.10
	MATE.1.E.1.2 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.	UD.10
	MATE.1.E.1.3 Coeficientes de correlación lineal y de determinación: cuantificación de la relación lineal, predicción y valoración de su fiabilidad en contextos científicos y tecnológicos.	UD.10
	MATE.1.E.3. Inferencia. Análisis de muestras unidimensionales y bidimensionales con herramientas tecnológicas con el fin de emitir juicios y tomar decisiones.	UD.10
	MATE.1.F.3.1 Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva, la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.	UD. TODAS
8.2. Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	MATE.1.C.3.5 La geometría en el patrimonio cultural y artístico de Andalucía.	UD.9
	MATE.1.D.4.3 Álgebra simbólica en la representación y explicación de relaciones matemáticas de la ciencia y la tecnología.	UD.3
	MATE.1.E.2.1 Experimentos aleatorios. Revisión del concepto de espacio muestral y del álgebra de sucesos (suceso complementario, unión e intersección de dos sucesos, leyes de Morgan). Estimación de la probabilidad a partir del concepto de frecuencia relativa.	UD.11
	MATE.1.E.2.2 Cálculo de probabilidades en experimentos simples: la regla de Laplace	UD.11



	en situaciones de equiprobabilidad y en combinación con diferentes técnicas de recuento. Cálculo de la probabilidad del suceso complementario y de la unión y la intersección de dos sucesos. Probabilidad condicionada. Resolución de problemas que requieran del manejo de los axiomas de la probabilidad de Kolmogorov o del dibujo de diagramas de Venn. Cálculo de probabilidades en experimentos compuestos: teoremas de la probabilidad total y de Bayes. Resolución de problemas que requieran del empleo de estos teoremas o del dibujo de diagramas de árbol.	
<b>COMPETENCIA ESPECÍFICA N°9: Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones y 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.</b>		
<b>CRITERIOS</b>	<b>SABERES MÍNIMOS QUE VAMOS A TRABAJAR</b>	<b>UNIDAD DE PROGRAMACIÓN</b>
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.	MATE.1.F.1.1 Destrezas de autoconciencia encaminadas a reconocer emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas. MATE.1.F.1.2 Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.	UD. TODAS
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.	MATE.1.F.2.1 Reconocimiento y aceptación de diversos planteamientos en la resolución de problemas y tareas matemáticas, transformando los enfoques de las y los demás en nuevas y mejoradas estrategias propias, mostrando empatía y respeto en el proceso. MATE.1.F.3.1 Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva, la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.	UD. TODAS
9.3. Participar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de las y los demás y escuchando su razonamiento, identificando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar grupal y las relaciones saludables.	MATE.1.F.1.2 Tratamiento del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas. MATE.1.F.2.2 Técnicas y estrategias de trabajo en equipo para la resolución de problemas y tareas matemáticas, en equipos heterogéneos. MATE.1.F.3.1 Destrezas para desarrollar una comunicación efectiva, la escucha activa, la formulación de preguntas o solicitud y prestación de ayuda cuando sea necesario.	UD. TODAS

<b>TRIMESTRES</b>	<b>UNIDADES DE PROGRAMACIÓN BÁSICAS (INDICAR AQUELLAS EN LAS QUE SE TRABAJE UNA S.A.)</b>	<b>SESIONES</b>
<b><u>1ª EVALUACIÓN</u></b>	<b>UD.1 Números Reales</b>	<b>12</b>
	<b>UD. 2 Números complejos</b>	<b>8</b>
	<b>UD. 3 Polinomios y fracciones algebraicas</b>	<b>10</b>
	<b>UD.4 Ecuaciones, sistemas e inecuaciones. Tarea integrada.</b>	<b>14</b>
<b><u>2º EVALUACIÓN</u></b>	<b>UD5. Funciones. Características y representación.</b>	<b>10</b>
	<b>UD.6 Límites y Continuidad.</b>	<b>10</b>
	<b>UD.7 Derivadas. Aplicaciones</b>	<b>12</b>
	<b>UD.8 Trigonometría. Tarea integrada</b>	<b>8</b>
<b><u>3º EVALUACIÓN</u></b>	<b>UD.9 Geometría analítica</b>	<b>16</b>
	<b>UD.10 Estadística (SDA: ¿CON LUNA LLENA NACEN MÁS NIÑOS?)</b>	<b>16</b>
	<b>UD.11 Probabilidad Tarea integrada</b>	<b>12</b>



### TRABAJAMOS ASÍ (PRINCIPIOS PEDAGÓGICOS)

La materia de Matemáticas tiene como espíritu dotar de estrategias al alumnado para afrontar y resolver situaciones problemáticas de distinta naturaleza. En cada Unidad de Programación se presentará al alumnado situaciones (de aprendizaje) en las que necesitará avanzar en su conocimiento matemático para poder resolverlas, proponiendo tareas y actividades en las que aprenderá a resolver problemas, establecer conexiones, presentar y comunicar resultados y relacionar la materia con otras a la vez que desarrolla herramientas de autoconocimiento personal y de trabajo en equipo. Se utilizarán en el aula distintos enfoques metodológicos y estilos de enseñanza, desde el aprendizaje guiado, basado en problemas, por descubrimiento o proyectos o trabajo cooperativo. Se abordarán situaciones reales relacionadas con el desarrollo sostenible, el funcionamiento del medio y el entorno y el mundo en que vivimos en general, desde una perspectiva de orientación vocacional y profesional sin perder de vista la dimensión social.

Para que el alumnado pueda demostrar lo aprendido, se propondrán tareas de diferente complejidad, avanzando desde las que tienen como finalidad consolidar los saberes más conceptuales hacia otras de enfoque más competencial. Como parte de la formación integral del alumnado se utilizarán herramientas digitales para el desarrollo de la competencia digital. El uso del aula Moodle de la materia es obligatorio, y se utilizará para reforzar con material el aprendizaje de la materia (tutoriales, actividades de repaso,...), siendo el uso de algunas herramientas digitales parte del currículo de la materia, tanto como instrumento de trabajo en equipo y plataforma de comunicación como específico para abordar problemas de índole matemática.

La competencia en comunicación lingüística tendrá especial relevancia, ya que es el vehículo para recoger, analizar y expresar información, así como las argumentaciones tan necesarias en la materia. Se utilizará el cuaderno como portfolio de aprendizaje, como herramienta de estudio, sirviendo como evidencia del trabajo en planificación y autoevaluación.

Para desarrollar la competencia social y de aprender a aprender, tan presente en la materia, es imprescindible que el alumnado se autoevalúe y de ser necesario, siga las indicaciones del profesorado sobre cómo debe planificarse, reflexionar sobre lo aprendido, detectar sus dificultades y cómo afrontarlas.

### EVALUAMOS ASÍ

Evaluaremos las competencias específicas a partir de sus criterios de evaluación, usando para ello diversos instrumentos, técnicas y evidencias en las Unidades de Programación que se indican. El alumnado demostrará su nivel de desempeño en los criterios de evaluación a través de las acciones que se planifiquen para ello. Todos los criterios de evaluación aportan en igual medida a la superación de la materia. Un mismo criterio de evaluación puede evaluarse más de una vez a lo largo del curso. Se utilizarán distintas técnicas (observación, análisis de producciones,...), procedimientos y evidencias para evaluar el nivel de desempeño de los criterios de evaluación del alumnado.

Para valorar el mayor nivel de desempeño de los criterios de evaluación, interconectándolos con otros aprendizajes y saberes, se incluirán pruebas de evaluación que abarquen criterios y saberes de varias Unidades de Programación.

Durante cada evaluación el alumnado será informado del progreso en los criterios de evaluación y cómo mejorar en ellos. La calificación final se obtendrá a través de los criterios de evaluación de la materia y de la información obtenida sobre ellos a lo largo del curso.

### Procedimiento de recuperación:

Durante cada evaluación el alumnado será informado de la evolución en los criterios de evaluación y cómo mejorarlos, debiendo seguir las indicaciones que se le dan para ello. Como la evaluación debe ser formativa y continua, el alumnado debe presentarse **a todas las oportunidades planificadas para recuperar los criterios de evaluación no alcanzados**. Antes de finalizar cada evaluación se ofrecerá una oportunidad para recuperar los criterios no superados durante la misma. **Durante la evaluación siguiente** se programarán actividades de recuperación de los criterios no alcanzados durante la evaluación anterior. Además, **durante el mes de junio se programarán actividades** para recuperar los criterios aún no superados durante el curso.

### Material necesario para poder seguir la materia:

Los materiales necesarios para Matemáticas son: el libro de texto, el aula Moodle de la materia, la cuenta educativa, calculadora científica, regla.

### Otras cosas a tener en cuenta:

