

Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATB.B1	A. Sentido numérico: 1. Cantidad	
	4.MATB.B1.SB1	Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.
	4.MATB.B1.SB2	Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.
4.MATB.B2	4.MATB.B1.SB3	Diferentes representaciones de una misma cantidad.
	Saberes Básicos	
	A. Sentido numérico: 2. Sentido de las operaciones.	
4.MATB.B3	4.MATB.B2.SB1	Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.
	4.MATB.B2.SB2	Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.
	4.MATB.B2.SB3	Propiedades y relaciones inversas de las operaciones: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATB.B4	A. Sentido numérico: 3. Relaciones.	
	4.MATB.B3.SB1	Los conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales y reales): relaciones entre ellos y propiedades.
	4.MATB.B3.SB2	Orden en la recta numérica. Intervalos.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATB.B5	A. Sentido numérico: 4. Razonamiento proporcional.	
	4.MATB.B4.SB1	Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.
	Saberes Básicos	
4.MATB.B6	B. Sentido de la medida: 1. Medición.	
	4.MATB.B5.SB1	Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas.
	Saberes Básicos	
4.MATB.B7	C. Sentido espacial: 1. Figuras geométricas de dos y tres dimensiones.	
	4.MATB.B6.SB1	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.
	Saberes Básicos	
4.MATB.B8	C. Sentido espacial: 2. Localización y sistemas de representación.	
	4.MATB.B7.SB1	Figuras y objetos geométricos de dos dimensiones: representación y análisis de sus propiedades utilizando la geometría analítica.
	4.MATB.B8.SB2	Expresiones algebraicas de una recta: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATB.B9	C. Sentido espacial: 3. Movimiento y transformaciones.	
	4.MATB.B8.SB1	Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.
	Saberes Básicos	
4.MATB.B10	C. Sentido espacial: 4. Visualización, razonamiento y modelización geométrica.	
	4.MATB.B9.SB1	Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.
	4.MATB.B9.SB2	Modelización de elementos geométricos con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.
4.MATB.B11	4.MATB.B9.SB3	Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.
	Saberes Básicos	
	D. Sentido algebraico: 1. Patrones.	
4.MATB.B12	4.MATB.B11.SB1	Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.
	Saberes Básicos	
	D. Sentido algebraico: 2. Modelo matemático.	
4.MATB.B13	4.MATB.B12.SB1	Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.
	4.MATB.B12.SB2	Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.
	Saberes Básicos	
4.MATB.B14	D. Sentido algebraico: 3. Variable.	
	4.MATB.B13.SB1	Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.
	4.MATB.B13.SB2	Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATB.B15	D. Sentido algebraico: 4. Igualdad y desigualdad.	
	4.MATB.B14.SB1	Algebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos.
	4.MATB.B14.SB2	Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inequaciones lineales y no lineales sencillas.
4.MATB.B16	4.MATB.B14.SB3	Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas en situaciones de la vida cotidiana.
	4.MATB.B14.SB4	Ecuaciones, sistemas y inequaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.
	Saberes Básicos	
4.MATB.B17	D. Sentido algebraico: 5. Relaciones y funciones.	
	4.MATB.B15.SB1	Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan.
	4.MATB.B15.SB2	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.
4.MATB.B18	4.MATB.B15.SB3	Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos.
	Saberes Básicos	
	D. Sentido algebraico: 6. Pensamiento computacional.	
4.MATB.B19	4.MATB.B16.SB1	Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.
	4.MATB.B16.SB2	Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.
	4.MATB.B16.SB3	Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATB.B20	E. Sentido estocástico: 1. Organización y análisis de datos.	
	4.MATB.B17.SB1	Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable estadística bidimensional. Tablas de contingencia.
	Saberes Básicos	

4.MATB.B17	E. Sentido estocástico: 1. Organización y análisis de datos.	
4.MATB.B17.SB2	Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.	
4.MATB.B17.SB3	Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.	
4.MATB.B17.SB4	Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo y aplicaciones, entre otras), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.	
4.MATB.B17.SB5	Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATB.B18	E. Sentido estocástico: 2. Incertidumbre.	
4.MATB.B18.SB1	Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.	
4.MATB.B18.SB2	Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas, etc.) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATB.B19	E. Sentido estocástico: 3. Inferencia.	
4.MATB.B19.SB1	Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.	
4.MATB.B19.SB2	Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas.	
4.MATB.B19.SB3	Ánalisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATB.B20	F. Sentido socioafectivo: 1. Creencias, actitudes y emociones.	
4.MATB.B20.SB1	Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.	
4.MATB.B20.SB2	Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.	
4.MATB.B20.SB3	Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATB.B21	F. Sentido socioafectivo: 2. Trabajo en equipo y toma de decisiones.	
4.MATB.B21.SB1	Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.	
4.MATB.B21.SB2	Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.	
Bloq. Saber	Saberes Básicos	
4.MATB.B22	F. Sentido socioafectivo: 3. Inclusión, respeto y diversidad.	
4.MATB.B22.SB1	Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.	
4.MATB.B22.SB2	La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.	

1	Unidad de Programación: U1. REALES. PORCENTAJES. POTENCIAS. RAÍCES. LOG. POLINOMIOS. ECUACIONES.		1ª Evaluación
Saberes básicos:			
4.MATB.B1.SB1 Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.			
4.MATB.B1.SB2 Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.			
4.MATB.B1.SB3 Diferentes representaciones de una misma cantidad.			
4.MATB.B10.SB1 Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.			
4.MATB.B11.SB1 Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.			
4.MATB.B12.SB1 Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.			
4.MATB.B12.SB2 Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.			
4.MATB.B13.SB1 Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.			
4.MATB.B13.SB2 Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.			
4.MATB.B14.SB1 Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos.			
4.MATB.B14.SB2 Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inequaciones lineales y no lineales sencillas.			
4.MATB.B14.SB3 Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas en situaciones de la vida cotidiana.			
4.MATB.B14.SB4 Ecuaciones, sistemas e inequaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.			
4.MATB.B16.SB1 Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.			
4.MATB.B16.SB2 Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.			
4.MATB.B16.SB3 Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.			
4.MATB.B2.SB1 Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.			
4.MATB.B2.SB2 Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.			
4.MATB.B2.SB3 Propiedades y relaciones inversas de las operaciones: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.			
4.MATB.B3.SB1 Los conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales y reales): relaciones entre ellos y propiedades.			
4.MATB.B3.SB2 Orden en la recta numérica. Intervalos.			
4.MATB.B4.SB1 Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE1	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.		18,63
	4.MTB.CE1.CR1	Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas	33,33 ÚLTIMO VALOR
	4.MTB.CE1.CR2	Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.	33,33 ÚLTIMO VALOR
	4.MTB.CE1.CR3	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33 ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE2	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.		12,75
	4.MTB.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema	50 ÚLTIMO VALOR
	4.MTB.CE2.CR2	Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	50 ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE3	Formular y comprobar conjecturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		18,63
	4.MTB.CE3.CR1	Formular, comprobar e investigar conjecturas de forma guiada.	33,33 ÚLTIMO VALOR
	4.MTB.CE3.CR2	Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.	33,33 ÚLTIMO VALOR
	4.MTB.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjecturas o problemas.	33,33 ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE4	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.		12,75
	4.MTB.CE4.CR1	Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas	50 ÚLTIMO VALOR
	4.MTB.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.	50 ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		12,75
	4.MTB.CE5.CR1	Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50 ÚLTIMO VALOR
	4.MTB.CE5.CR2	Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50 ÚLTIMO VALOR

2	Unidad de Programación: U2. SITUACIONES APRENDIZAJE E1	1ª Evaluación
	Saberes básicos:	
4.MATB.B1.SB1	Realización de estimaciones en diversos contextos analizando y acotando el error cometido.	
4.MATB.B1.SB2	Expresión de cantidades mediante números reales con la precisión requerida.	
4.MATB.B1.SB3	Diferentes representaciones de una misma cantidad.	
4.MATB.B11.SB1	Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.	
4.MATB.B12.SB1	Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.	
4.MATB.B12.SB2	Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.	
4.MATB.B13.SB1	Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.	
4.MATB.B13.SB2	Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.	
4.MATB.B14.SB1	Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos.	
4.MATB.B14.SB2	Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas.	
4.MATB.B14.SB3	Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas en situaciones de la vida cotidiana.	
4.MATB.B14.SB4	Ecuaciones, sistemas e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.	
4.MATB.B16.SB1	Resolución de problemas mediante la descomposición en partes, la automatización y el pensamiento algorítmico.	
4.MATB.B16.SB2	Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.	
4.MATB.B16.SB3	Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.	
4.MATB.B2.SB1	Operaciones con números reales en la resolución de situaciones contextualizadas.	
4.MATB.B2.SB2	Potencias, raíces y logaritmos: comprensión y utilización de sus relaciones para simplificar y resolver problemas.	
4.MATB.B2.SB3	Propiedades y relaciones inversas de las operaciones: cálculos con números reales, incluyendo con herramientas digitales.	
4.MATB.B3.SB1	Los conjuntos numéricos (naturales, enteros, racionales y reales): relaciones entre ellos y propiedades.	
4.MATB.B3.SB2	Orden en la recta numérica. Intervalos.	
4.MATB.B4.SB1	Situaciones de proporcionalidad directa e inversa en diferentes contextos: desarrollo y análisis de métodos para la resolución de problemas.	
4.MATB.B5.SB1	Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas.	
4.MATB.B6.SB1	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.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%
4.MTB.CE6	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.	4,9
4.MTB.CE6.CR1	Proporcionar 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	33,33
4.MTB.CE6.CR2	Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	33,33
4.MTB.CE6.CR3	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.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%
4.MTB.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	4,9
4.MTB.CE7.CR1	Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	50
4.MTB.CE7.CR2	Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%
4.MTB.CE8	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.	4,9
4.MTB.CE8.CR1	Comunicar ideas, conclusiones, conjjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	50
4.MTB.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	50

3	Unidad de Programación: U3. SOCIOAFECTIVIDAD 1 EVAL		1ª Evaluación
Saberes básicos:			
4.MATB.B20.SB1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.			
4.MATB.B20.SB2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.			
4.MATB.B20.SB3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.			
4.MATB.B21.SB1 Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.			
4.MATB.B21.SB2 Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.			
4.MATB.B22.SB1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.			
4.MATB.B22.SB2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE9 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	
4.MTB.CE9.CR1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	ÚLTIMO VALOR	
4.MTB.CE9.CR2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	50	ÚLTIMO VALOR	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE10 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		4,9	
4.MTB.CE10.CR1 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.	50	ÚLTIMO VALOR	
4.MTB.CE10.CR2 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.	50	ÚLTIMO VALOR	

4	Unidad de Programación: U4. SISTEMAS. VECTORES. RECTAS. TRIGONOMETRÍA		2º Evaluación
Saberes básicos:			
4.MATB.B10.SB1 Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.			
4.MATB.B10.SB2 Modelización de elementos geométricos con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.			
4.MATB.B10.SB3 Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.			
4.MATB.B12.SB1 Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.			
4.MATB.B12.SB2 Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.			
4.MATB.B13.SB1 Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.			
4.MATB.B13.SB2 Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.			
4.MATB.B14.SB1 Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos.			
4.MATB.B14.SB2 Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas.			
4.MATB.B14.SB3 Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas en situaciones de la vida cotidiana.			
4.MATB.B14.SB4 Ecuaciones, sistemas e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.			
4.MATB.B5.SB1 Razones trigonométricas de un ángulo agudo y sus relaciones: aplicación a la resolución de problemas.			
4.MATB.B7.SB1 Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.			
4.MATB.B8.SB1 Figuras y objetos geométricos de dos dimensiones: representación y análisis de sus propiedades utilizando la geometría analítica.			
4.MATB.B8.SB2 Expresiones algebraicas de una recta: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.			
4.MATB.B9.SB1 Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE1	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.		18,63
	4.MTB.CE1.CR1	Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas	33,33
	4.MTB.CE1.CR2	Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.	33,33
	4.MTB.CE1.CR3	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE2	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.		12,75
	4.MTB.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema	50
	4.MTB.CE2.CR2	Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE3	Formular y comprobar conjeturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		18,63
	4.MTB.CE3.CR1	Formular, comprobar e investigar conjeturas de forma guiada.	33,33
	4.MTB.CE3.CR2	Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.	33,33
	4.MTB.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE4	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.		12,75
	4.MTB.CE4.CR1	Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas	50
	4.MTB.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		12,75
	4.MTB.CE5.CR1	Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50
	4.MTB.CE5.CR2	Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50

5	Unidad de Programación: U5. SITUACIONES DE APRENDIZAJE E2	2º Evaluación
	Saberes básicos:	
4.MATB.B10.SB1	Modelos geométricos: representación y explicación de relaciones numéricas y algebraicas en situaciones diversas.	
4.MATB.B10.SB2	Modelización de elementos geométricos con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.	
4.MATB.B10.SB3	Elaboración y comprobación de conjeturas sobre propiedades geométricas mediante programas de geometría dinámica u otras herramientas.	
4.MATB.B11.SB1	Patrones, pautas y regularidades: observación, generalización y término general en casos sencillos.	
4.MATB.B12.SB1	Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.	
4.MATB.B12.SB2	Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.	
4.MATB.B13.SB1	Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.	
4.MATB.B13.SB2	Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.	
4.MATB.B14.SB1	Álgebra simbólica: representación de relaciones funcionales en contextos diversos.	
4.MATB.B14.SB2	Formas equivalentes de expresiones algebraicas en la resolución de ecuaciones, sistemas de ecuaciones e inecuaciones lineales y no lineales sencillas.	
4.MATB.B14.SB3	Estrategias de discusión y búsqueda de soluciones en ecuaciones lineales y no lineales sencillas en situaciones de la vida cotidiana.	
4.MATB.B14.SB4	Ecuaciones, sistemas e inecuaciones: resolución mediante el uso de la tecnología.	
4.MATB.B7.SB1	Propiedades geométricas de objetos matemáticos y de la vida cotidiana: investigación con programas de geometría dinámica.	
4.MATB.B8.SB1	Figuras y objetos geométricos de dos dimensiones: representación y análisis de sus propiedades utilizando la geometría analítica.	
4.MATB.B8.SB2	Expresiones algebraicas de una recta: selección de la más adecuada en función de la situación a resolver.	
4.MATB.B9.SB1	Transformaciones elementales en la vida cotidiana: investigación con herramientas tecnológicas como programas de geometría dinámica, realidad aumentada, etc.	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
4.MTB.CE6	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.	4,9
4.MTB.CE6.CR1	Proporcionar 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	33,33
4.MTB.CE6.CR2	Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	33,33
4.MTB.CE6.CR3	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.	33,33
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
4.MTB.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	4,9
4.MTB.CE7.CR1	Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	50
4.MTB.CE7.CR2	Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	50
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	% Cálculo valor CR
4.MTB.CE8	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.	4,9
4.MTB.CE8.CR1	Comunicar ideas, conclusiones, conjjeturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	50
4.MTB.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	50

6	Unidad de Programación: U6. SOCIAFECTIVIDAD 2 EVAL		2º Evaluación
Saberes básicos:			
4.MATB.B20.SB1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.			
4.MATB.B20.SB2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.			
4.MATB.B20.SB3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.			
4.MATB.B21.SB1 Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.			
4.MATB.B21.SB2 Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.			
4.MATB.B22.SB1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.			
4.MATB.B22.SB2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE9 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	
4.MTB.CE9.CR1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	ÚLTIMO VALOR	
4.MTB.CE9.CR2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	50	ÚLTIMO VALOR	
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE10 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		4,9	
4.MTB.CE10.CR1 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.	50	ÚLTIMO VALOR	
4.MTB.CE10.CR2 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.	50	ÚLTIMO VALOR	

7	Unidad de Programación: U7. FUNCIONES. ESTADÍSTICA. PROBABILIDAD		Final
Saberes básicos:			
4.MATB.B12.SB1 Modelización y resolución de problemas de la vida cotidiana mediante representaciones matemáticas y lenguaje algebraico, haciendo uso de distintos tipos de funciones.			
4.MATB.B12.SB2 Estrategias de deducción y análisis de conclusiones razonables de una situación de la vida cotidiana a partir de un modelo.			
4.MATB.B13.SB1 Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.			
4.MATB.B13.SB2 Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.			
4.MATB.B15.SB1 Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan.			
4.MATB.B15.SB2 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.			
4.MATB.B15.SB3 Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos.			
4.MATB.B16.SB2 Estrategias en la interpretación, modificación y creación de algoritmos.			
4.MATB.B16.SB3 Formulación y análisis de problemas de la vida cotidiana mediante programas y otras herramientas.			
4.MATB.B17.SB1 Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable estadística bidimensional. Tablas de contingencia.			
4.MATB.B17.SB2 Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.			
4.MATB.B17.SB3 Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.			
4.MATB.B17.SB4 Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo y aplicaciones, entre otras), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.			
4.MATB.B17.SB5 Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.			
4.MATB.B18.SB1 Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.			
4.MATB.B18.SB2 Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas, etc.) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.			
4.MATB.B19.SB1 Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.			
4.MATB.B19.SB2 Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas.			
4.MATB.B19.SB3 Análisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE1	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.		18,63
	4.MTB.CE1.CR1	Reformular de forma verbal y gráfica problemas matemáticos, interpretando los datos, las relaciones entre ellos y las preguntas planteadas	33,33 ÚLTIMO VALOR
	4.MTB.CE1.CR2	Analizar y seleccionar diferentes herramientas y estrategias elaboradas en la resolución de un mismo problema, valorando su eficiencia.	33,33 ÚLTIMO VALOR
	4.MTB.CE1.CR3	Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de un problema movilizando los conocimientos y utilizando las herramientas tecnológicas necesarias.	33,33 ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE2	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.		12,75
	4.MTB.CE2.CR1	Comprobar la corrección matemática de las soluciones de un problema	50 ÚLTIMO VALOR
	4.MTB.CE2.CR2	Justificar las soluciones óptimas de un problema desde diferentes perspectivas (matemática, de género, de sostenibilidad y de consumo responsable, entre otras).	50 ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE3	Formular y comprobar conjecturas sencillas o plantear problemas de forma autónoma, reconociendo el valor del razonamiento y la argumentación, para generar nuevo conocimiento.		18,63
	4.MTB.CE3.CR1	Formular, comprobar e investigar conjecturas de forma guiada.	33,33 ÚLTIMO VALOR
	4.MTB.CE3.CR2	Plantear variantes de un problema que lleven a una generalización.	33,33 ÚLTIMO VALOR
	4.MTB.CE3.CR3	Emplear herramientas tecnológicas adecuadas en la investigación y comprobación de conjeturas o problemas.	33,33 ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE4	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.		12,75
	4.MTB.CE4.CR1	Generalizar patrones y proporcionar una representación computacional de situaciones problematizadas	50 ÚLTIMO VALOR
	4.MTB.CE4.CR2	Modelizar situaciones y resolver problemas de forma eficaz interpretando, modificando, generalizando y creando algoritmos.	50 ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE5	Reconocer y utilizar conexiones entre los diferentes elementos matemáticos, interconectando conceptos y procedimientos, para desarrollar una visión de las matemáticas como un todo integrado.		12,75
	4.MTB.CE5.CR1	Deducir relaciones entre los conocimientos y experiencias matemáticas, formando un todo coherente.	50 ÚLTIMO VALOR
	4.MTB.CE5.CR2	Analizar y poner en práctica conexiones entre diferentes procesos matemáticos aplicando conocimientos y experiencias previas.	50 ÚLTIMO VALOR

8	Unidad de Programación: U8. SITUACIONES DE APRENDIZAJE E3		Final
	Saberes básicos:		
4.MATB.B13.SB1	Variables: asociación de expresiones simbólicas al contexto del problema y diferentes usos.		
4.MATB.B13.SB2	Relaciones entre cantidades y sus tasas de cambio.		
4.MATB.B15.SB1	Relaciones cuantitativas en situaciones de la vida cotidiana y las clases de funciones que las modelizan.		
4.MATB.B15.SB2	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.		
4.MATB.B15.SB3	Representación de funciones: interpretación de sus propiedades en situaciones de la vida cotidiana y otros contextos.		
4.MATB.B17.SB1	Estrategias de recogida y organización de datos de situaciones de la vida cotidiana que involucren una variable estadística bidimensional. Tablas de contingencia.		
4.MATB.B17.SB2	Análisis e interpretación de tablas y gráficos estadísticos de una y dos variables cualitativas, cuantitativas discretas y cuantitativas continuas en contextos reales.		
4.MATB.B17.SB3	Medidas de localización y dispersión: interpretación y análisis de la variabilidad.		
4.MATB.B17.SB4	Gráficos estadísticos de una y dos variables: representación mediante diferentes tecnologías (calculadora, hoja de cálculo y aplicaciones, entre otras), análisis, interpretación y obtención de conclusiones razonadas.		
4.MATB.B17.SB5	Interpretación de la relación entre dos variables, valorando gráficamente con herramientas tecnológicas la pertinencia de realizar una regresión lineal. Ajuste lineal con herramientas tecnológicas.		
4.MATB.B18.SB1	Experimentos compuestos: planificación, realización y análisis de la incertidumbre asociada.		
4.MATB.B18.SB2	Probabilidad: cálculo aplicando la regla de Laplace y técnicas de recuento en experimentos simples y compuestos (mediante diagramas de árbol, tablas) y aplicación a la toma de decisiones fundamentadas.		
4.MATB.B19.SB1	Diferentes etapas del diseño de estudios estadísticos.		
4.MATB.B19.SB2	Estrategias y herramientas de presentación e interpretación de datos relevantes en investigaciones estadísticas mediante herramientas digitales adecuadas.		
4.MATB.B19.SB3	Ánalisis del alcance de las conclusiones de un estudio estadístico valorando la representatividad de la muestra.		
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE6	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.	4,9	
4.MTB.CE6.CR1	Proporcionar 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	33,33	ÚLTIMO VALOR
4.MTB.CE6.CR2	Analizar y aplicar conexiones coherentes entre las matemáticas y otras materias realizando un análisis crítico.	33,33	ÚLTIMO VALOR
4.MTB.CE6.CR3	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.	33,33	ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE7	Representar, de forma individual y colectiva, conceptos, procedimientos, información y resultados matemáticos, usando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar procesos matemáticos.	4,9	
4.MTB.CE7.CR1	Representar matemáticamente la información más relevante de un problema, conceptos, procedimientos y resultados matemáticos visualizando ideas y estructurando procesos matemáticos.	50	ULTIMO VALOR
4.MTB.CE7.CR2	Seleccionar entre diferentes herramientas, incluidas las digitales, y formas de representación (pictórica, gráfica, verbal o simbólica) valorando su utilidad para compartir información.	50	ULTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación	%	Cálculo valor CR
4.MTB.CE8	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.	4,9	
4.MTB.CE8.CR1	Comunicar ideas, conclusiones, conjécturas y razonamientos matemáticos, utilizando diferentes medios, incluidos los digitales, con coherencia, claridad y terminología apropiada.	50	ULTIMO VALOR
4.MTB.CE8.CR2	Reconocer y emplear el lenguaje matemático presente en la vida cotidiana y en diversos contextos comunicando mensajes con contenido matemático con precisión y rigor.	50	ULTIMO VALOR

9	Unidad de Programación: U9. SOCIOAFECTIVIDAD 3 EVAL		Final
Saberes básicos:			
4.MATB.B20.SB1 Gestión emocional: emociones que intervienen en el aprendizaje de las matemáticas. Autoconciencia y autorregulación.			
4.MATB.B20.SB2 Estrategias de fomento de la curiosidad, la iniciativa, la perseverancia y la resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas.			
4.MATB.B20.SB3 Estrategias de fomento de la flexibilidad cognitiva: apertura a cambios de estrategia y transformación del error en oportunidad de aprendizaje.			
4.MATB.B21.SB1 Asunción de responsabilidades y participación activa, optimizando el trabajo en equipo. Estrategias de gestión de conflictos: pedir, dar y gestionar ayuda.			
4.MATB.B21.SB2 Métodos para la gestión y la toma de decisiones adecuadas en la resolución de situaciones propias del quehacer matemático en el trabajo en equipo.			
4.MATB.B22.SB1 Actitudes inclusivas y aceptación de la diversidad presente en el aula y en la sociedad.			
4.MATB.B22.SB2 La contribución de las matemáticas al desarrollo de los distintos ámbitos del conocimiento humano desde una perspectiva de género.			
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE9	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
	4.MTB.CE9.CR1 Identificar y gestionar las emociones propias y desarrollar el autoconcepto matemático generando expectativas positivas ante nuevos retos matemáticos.	50	ÚLTIMO VALOR
	4.MTB.CE9.CR2 Mostrar una actitud positiva y perseverante al hacer frente a las diferentes situaciones de aprendizaje de las matemáticas aceptando la crítica razonada.	50	ÚLTIMO VALOR
Comp. Espec.	C. Espec / Criterios evaluación		% Cálculo valor CR
4.MTB.CE10	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		4,9
	4.MTB.CE10.CR1 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.	50	ÚLTIMO VALOR
	4.MTB.CE10.CR2 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.	50	ÚLTIMO VALOR



I. PARTICIPANTES Y CARGOS DEL DEPARTAMENTO: En su elaboración han participado como jefe de departamento Ángel Ruiz Díaz-Araque y como profesores del departamento Alfredo Ballester Rodríguez, Antonio Mora Simancas, Antonio Fuentes González y David Calvo Serrano.

2. BREVE REFERENCIA AL MARCO NORMATIVO: La siguiente prog. se basa en las leyes vigentes hasta el momento a nivel global y a nivel autonómico

3. EVALUACIÓN: Cómo vamos a evaluar en la Educación Secundaria Obligatoria aparece recogido a nivel normativo en el artículo 28 de la LOE-LOMLOE.

3.1. QUÉ EVALUAR: CRITERIOS DE EVALUACIÓN: Se debe establecer un peso a los criterios de evaluación, referentes a través de los cuales se evaluarán las competencias específicas asociadas a ellos y por extensión sus descriptores operativos. De esta forma se contribuye a la consecución del perfil de salida.

Establecemos el siguiente valor a cada uno de los niveles competenciales: NI No iniciado (0 - 3,9), EP En Proceso (4 - 5,49), C Conseguido (5,5 - 6,49), R Relevante (6,5 - 8,49) E Excelente (8,5 - 10)

3.2. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DEL PROCESO DE APRENDIZAJE: UDD, FINAL TRIMESTRAL Y FINAL ANUAL. INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

CALIFICACIÓN TRIMESTRAL

CRIT. DE CALIFICACIÓN 4º ESO: Las Comp. Específicas 1,2,3,4,5 ,con sus correspondientes criterios de evaluación se evaluarán con los siguientes procedimientos e instrumentos de evaluación:. Prueba escrita, Fichas de trabajo, Autoevaluación al final de cada unidad cuestiones orales en el aula, herramientas digitales, resolución de actividades y/o problemas. Asignándoles un peso del 75%

Las comp. específicas 6,7,8 con sus correspondientes criterios de evaluación se evaluarán con los siguientes procedimientos e instrumentos de evaluación: Resolución de situaciones de aprendizaje, resolución de una situación de la vida real, trabajo de investigación (individual y/o grupal), exposición haciendo uso de diferentes herramientas, incluidas digitales. Asignándoles un peso del 15%

Las comp. específicas 9 y 10 con sus correspondientes criterios de evaluación se evaluarán con los siguientes procedimientos e instrumentos de evaluación: Cuaderno del alumno, trabajo realizado en casa, participación en clase y en el aula virtual, sentido socioafectivo hacia los compañeros, muestra interés. Asignándoles un peso del 10%.

Daremos el mismo peso a cada una de las unidades didácticas. Para cada evaluación planeamos impartir el mismo número de unidades didácticas, por lo que cada evaluación tendrá el mismo peso a la hora de realizar la media para la nota final.

En el caso del alumnado con **adaptaciones curriculares**, la evaluación se realizará tomando como referencia los criterios de evaluación establecidos en las mismas.

NOTA FINAL DE LA EVALUACIÓN ORD.: La nota final será la media ponderada de las calificaciones obtenidas a lo largo del curso en los diferentes criterios evaluados, según los pesos establecidos para cada curso.

OPCIÓN DE SUBIR NOTA PARA LOS ALUMNOS QUE TENGAN APROBADO EL CURSO: Los alumnos/as que habiendo aprobado por curso deseen optar a subir nota podrán realizar un examen en junio, para ello deberán comunicarlo al profesor/a al menos una semana antes de la fecha de la realización del examen. La nota final podrá incrementarse en un punto si la media entre la nota final y la de subir nota es mayor que la nota final.

CALIFICACIÓN COMPETENCIAL ANUAL: La calificación de cada comp. específica será la obtenida en el bloque competencial en el que va incluida. Esta calificación nos dará el nivel de desempeño alcanzado por el alumnado en cada una de las comp. específicas de matemáticas.

3.3 Recuperación del proceso de aprendizaje: En el proceso de **evaluación continua**, cuando el progreso de un alumno o una alumna no sea el adecuado, el **profesorado adoptará las oportunas medidas de inclusión educativas**, incluyendo las de refuerzo, en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades, con especial seguimiento del alumnado con necesidades educativas especiales. Utilizando los apoyos que se precisen.

Los medios de comunicación que utilizaremos para comunicarnos con el alumnado y las familias serán, preferiblemente plataforma Educamos 2.0, teléfono

En la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado deberá tenerse en cuenta como referentes últimos la **consecución de los objetivos** establecidos para la **etapa y el grado de adquisición de las comp. clave** previstas en el Perfil de salida.

RECUPERACIÓN EVALUACIONES SUSPENSAS: Los alumnos que no adquieran los criterios correspondientes a cada evaluación tendrán que realizar un Plan de Refuerzo y Recuperación, además de una prueba escrita de aquellos sab. básicos y criterios de evaluación no superados y que se realizará en el siguiente periodo de evaluación.

Se realizará una recuperación de la 1º eval. y de la 2º eval. En la recuperación de la 3º eval. el alumno recuperará todos los saberes básicos no adquiridos durante el curso.

En la prueba de recuperación se recuperan los criterios del 1 al 5 de la nota asignada a los saberes básicos evaluados en las pruebas prácticas. Se mantienen el resto de los criterios a los resultados obtenidos durante el trimestre. Se entregará al alumno los exámenes realizados durante el trimestre, la realización de estos exámenes supondrá el 15% del 75 % asignado de 4º. Es importante indicar a los alumnos que no se recogerán los trabajos de clase fuera del plazo de entrega. Quedando en mano del profesor que imparte clase admitir ese trabajo añadiendo una cierta penalización.

En el caso de que un alumno haga trampas durante el proceso de evaluación obtendrá una calificación de cero en la prueba en la que hubiese realizado la trampa.

Si un alumno no presentarse a dicha recuperación la calificación será de no iniciado.

RECUPERACIÓN DE LA MAT. PENDIENTE DE CURSOS ANTERIORES

Recuperación en ESO: Aquellos alumnos que tengan pendientes matem., del curso anterior serán evaluados por el profesor que imparte matem. en el curso superior donde este matriculado. A estos alumnos se les facilitará un Plan de Trabajo Individual en el que se indicará las actividades que deben realizar para preparar su recuperación. Este plan de trabajo será elaborado por los miembros del Dep. y servirá para que el alumno realice una prueba escrita en la fecha que determine el dep. (a ser posible entre los meses de febrero o marzo) y que se indicará con la suficiente antelación.

Así mismo se remitirá la información anterior para el conocimiento de las familias, las cuales deberán devolver firmado el documento de que están informadas de estos aspectos.

Esta prueba estará basada en los contenidos mínimos de la materia y se realizará antes de finalizar el segundo trimestre.

La calificación será la ponderación del 85% de los criterios evaluados en la prueba de la prueba y del 15% de los del trabajo que realice el alumno (Trabajo indicado en el PRP y evolución del alumno en el curso superior en el que este matriculado).

En todo caso, la evaluación positiva en el curso en que este matriculado, conllevará la evaluación positiva en todos los niveles anteriores que tuviesen evaluación negativa. Si no los superara, el alumno tendrá la posibilidad de realizar una prueba extraordinaria de toda la materia del curso pendiente. (Periodo extraordinario)

4. METODOLOGÍA: El planteamiento metodológico en la materia de Matemáticas debe tener en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos:

La función del profesor será la de organizar el proceso de aprendizaje.

Los criterios metodológicos deben partir tanto del **perfil del alumnado**(creado a partir de la **evaluación inicial**), como de las propias características de la materia y del entorno educativo en el que se va a desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

5. MEDIDAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL ALUMNADO QUE NO PROMOCIONÓ EL CURSO ANTERIOREn el artículo 6.2 de la orden 186/2022, de 27 de septiembre, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha, queda establecido que:

En el caso del alumnado que no haya promocionado, se contemplará, adicionalmente, el plan específico personalizado.

Por ello, las actuaciones derivadas de este plan específico personalizado quedan establecidas de manera genérica de la siguiente manera:

Evaluación inicial: se tomará como punto de partida y se analizarán en ella las causas que motivaron la no superación de las diferentes materias, entre ellas las impartidas en este departamento. En este punto de partida, deben quedar recogidas en las actas de la evaluación. Coordinado por el departamento de orientación, las causas objetivas que motivaron la no superación de curso.

Seguimiento durante el curso: A través del plan específico personalizado, en las reuniones de jefatura de estudios con orientación y tutores/as y a través de las actas del departamento se realizará un seguimiento para determinar si las causas que provocaron la no superación del curso anterior son persistentes o no.

Evaluación final: Se realizará en ella una valoración final sobre el éxito del plan específico personalizado y se determinarán nuevas medidas en caso necesario para continuar garantizando el éxito educativo del alumno/a.

6. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE: La normativa de eval. en el artículo 10 de la Orden 186/2022, de 27 de sept. y en el artículo 8 de la Orden 187/2022 de 27 de sept. por la que se regula la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria respectivamente, contempla que todos los docentes y profesionales implicados evaluarán su propia práctica educativa.

La evaluación de la práctica docente debe ser realizada por el propio profesor, valorando una serie de indicadores propuestos por el equipo/departamento didáctico y formulando las propuestas de mejora correspondientes. Esta evaluación se realizará de forma trimestral y se recogerá en las actas del equipo/departamento didáctico, al analizar los resultados académicos logrados por los alumnos en cada trimestre, promoviendo así la reflexión y la puesta en común de medidas para la mejora. El análisis también debe constar en la Memoria Anual del departamento didáctico.

7. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS Y MEDIDAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA: Los criterios metodológicos deben partir tanto del **perfil del alumnado**(creado a partir de la **evaluación inicial**), como de las propias características de la materia y del entorno educativo en el que cada se va a desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje por lo que debemos realizar una selección de los recursos y materiales a utilizar.

7.1 TÁCTICAS DIDÁCTICAS (relación con DUA): La finalidad fundamental de la enseñanza de las matemáticas es el desarrollo de la facultad de razonamiento y de abstracción. Pretendemos que, al final de la etapa, los alumnos puedan aplicar el razonamiento a distintos contextos, tanto reales como de otro tipo.

En el planteamiento del área de Matemáticas, destacan los siguientes aspectos desde el punto de vista didáctico: **La importancia de los conocimientos previos. El alumno controla su proceso de aprendizaje.**

El vínculo con el mundo real se establece al plantear al alumno situaciones motivadoras y próximas, en las cuales, mediante actividades, trabaja los contenidos y percibe la presencia de las matemáticas en distintos contextos.

7.2. AGRUPAMIENTOS: Los agrupamientos en el aula serán flexibles, facilitando la integración de los alumnos y procurando que se mantenga el criterio de equidad.

7.3. ORGANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS Y DEL TIEMPO: La base del aprendizaje se llevará a cabo en el aula. Esta cuenta con proyector, pizarra y pizarra digital. La realización de actividades extraescolares nos ayudará a llevar a cabo una mayor concreción del currículo.

7.4. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS: Los materiales didácticos a utilizar son los siguientes:

Libro de texto escogido previamente por el departamento. Fotocopias diseñadas por el departamento. Cuaderno de clase. Calculadora. Diccionario. Programas educativos de ordenador. Material del que se disponga en el departamento.. Material y recursos didácticos aportados por las diferentes editoriales

7.5. MEDIDAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA: El artículo 2 del Decreto 85/2018, de 20 de nov. por el que se regula la inclusión educativa del alumnado en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha: *¿se entiende como inclusión educativa el conjunto de actuaciones y medidas educativas dirigidas a identificar y superar las barreras para el aprendizaje.*

Estas medidas pretenden promover, entre otras, la igualdad de oportunidades, la equidad de la educación, la normalización, la inclusión y la compensación educativa para todo el alumnado.

Cabe destacar que, como establece el artículo 23.2 del citado Decreto 85/2018, el alumnado que precise la adopción de medidas individualizadas o medidas extraordinarias de inclusión educativa, participará en el conjunto de actividades del centro educativo y será atendido preferentemente dentro de su grupo de referencia.

Tras la **evaluación inicial** o cuando **detectemos** que algún alumno/a necesita alguna **medida de inclusión educativa** y siempre con la coordinación del Departamento de orientación, procederemos a aplicarlas con la intención de obtener de nuestro alumnado los mejores resultados.

7.5.1. MEDIDAS DE INCLUSIÓN ADOPTADAS A NIVEL DE AULA: Se llevarán a cabo a través de la interacción, en las que se incluyen, formación de grupos de trabajo para la realización de actividades, realización de actividades conjuntas en el aula, debates sobre la resolución de problemas y técnicas de aprendizaje, bancos de actividades de aprendizaje

7.5.2. MEDIDAS DE INCLUSIÓN INDIVIDUALIZADAS: Tras la **evaluación inicial** o cuando **detectemos** que algún alumno/a necesita alguna **medida de inclusión educativa** y siempre con la coordinación del Departamento de orientación, procederemos a aplicarlas con la intención de obtener de nuestro alumnado los mejores resultados.

7.5.3. MEDIDAS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN ACADÉMICA DEL ALUMNADO QUE NO PROMOCIONA EN EL CURSO ANTERIOR : En el artículo 6.2 de la orden 186/2022, de 27 de septiembre, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, por la que se regula la evaluación en la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha, queda establecido que:

En el caso del alumnado que no haya promocionado, se contemplará, adicionalmente, el plan específico personalizado.

Evaluación inicial: se tomará como punto de partida y se analizarán en ella las causas que motivaron la no superación de las diferentes materias.. En este punto de partida, deben quedar recogidas en las actas de la evaluación y en dicho plan específico personalizado, coordinado por el departamento de orientación, las causas objetivas que motivaron la no superación de curso.

Seguimiento durante el curso: A través del plan específico personalizado, en las reuniones de jefatura de estudios con orientación y tutores/as y a través de las actas del departamento se realizará un seguimiento para determinar si las causas que provocaron la no superación del curso anterior son persistentes o no.

Evaluación final: Se realizará en ella una valoración final sobre el éxito del plan específico personalizado y se determinarán nuevas medidas en caso necesario para continuar garantizando el éxito educativo del alumno/a.

8. Transición primaria secundaria: A lo largo del curso académico 2023-2024 se han celebrado un total de dos sesiones, vía telemática, por área (lengua, matemáticas, ciencias de la naturaleza, ciencias sociales y lengua extranjera - inglés), más las correspondientes al departamento de orientación educativa.

TEMAS TRATADOS.

1º SESIÓN. Revisión de los acuerdos alcanzados el curso 2023/24. Toma de decisiones. Valoración resultados evaluación inicial 1º ESO del curso 2024-25.

2º SESIÓN. Valoración de los resultados obtenidos en la 1ª eval. 1º de ESO del curso 2024- 2025. Exposición y valoración de las aportaciones realizadas.

3º SESIÓN Se mantiene la prueba común de 6º y 1º ESO. Dicha prueba se consensuó el curso pasado. La realización de la prueba común de final e inicio de etapa se llevará a cabo a criterio de cada centro

Es beneficioso para el proceso de evaluación y para el aprendizaje del alumno ofrecer una retroalimentación positiva. Se emplean diferentes instrumentos de evaluación: pruebas escritas, trabajo diario, cuestionarios, trabajos individuales/ grupales.-

9. PLAN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS: Las actividades complementarias previstas para el curso 2025/2026 por el Departamento de Matemáticas son las siguientes:

1. Participación Olimpiadas Matemáticas ESO (Ábril-Mayo). Desplazamiento durante un día a Ciudad-Real 2 profesores 5 alumnos. Alfredo Ballester.
2. Participación CANGURO MATEMÁTICO . Esta actividad se desarrolla en el centro. Durante dos horas con los alumnos que se hayan seleccionados. Alfredo Ballester
3. Excursión museo de las ciencias Granada. David Calvo.

10. CONCLUSIONES DE LA MEMORIA FINAL DEL DEPARTAMENTO DEL CURSO ANTERIOR

1. Se han aplicado las decisiones tomadas en las reuniones de departamento. 2. El departamento se ha coordinado. 3. Se ha participado en las diferentes actividades del centro en las que se ha necesitado nuestra colaboración. 4. Los miembros del departamento han procurado formarse y participar de todas aquellas actividades encaminadas a mejorar la actividad docente. 5. La relación con otros departamentos ha sido buena así como con el equipo directivo. 6. Este año en 2º y 3º ESO dar valor a los temas de geometría. 7. Los resultados obtenidos se pueden mejorar haciendo más actividades y prestando más atención a aquellos alumnos que presentan dificultades 8. Mejorar el seguimiento de los alumnos con asignaturas pendientes y alumnos repetidores.