r agina z ao r

Esta es una copia aurientra imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murria, según articulo 27.3.; de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autentricidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.carm.ss/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSI) CARM-20/7900b-chedf-e202-e17a-005056406280

11/11/2025 10:15:13

IAL PENARANDA. ANDRÉS

Programación

Materia: MAT2BA - Curso: ETAPA: Bachillerato de Ciencias y Tecnología

Plan General Anual

IES SANTA MARÍA DE LOS BAÑOS

UNIDAD UF1: ANÁLISIS

Fecha inicio prev.: 11/09/2025

Fecha fin prev.: 16/12/2025

Curso Escolar: 2025/26

Sesiones prev.:

52

Saberes básicos

B - Sentido de la medida.

- 1 Medición. 1.1 Resolución de problemas que impliquen medidas de longitud, superficie o volumen en un sistema de coordenadas cartesianas.
- 1 Medición. 1.2 Interpretación de la integral definida como el área bajo una curva.
- 1 Medición. 1.3 Cálculo de áreas bajo una curva: técnicas elementales para el cálculo de primitivas (integración de funciones elementales, cambio de variable, integración por partes e integración de funciones racionales).
- 1 Medición. 1.4 Técnicas para la aplicación del concepto de integral a la resolución de problemas que impliquen cálculo de superficies planas o volúmenes de revolución.
- 2 Cambio. 2.1 Cálculo de límites y su aplicación en el estudio de la continuidad.
- 2 Cambio. 2.2 Derivadas: definición e interpretación de la derivada y su aplicación al cálculo de límites.
- 2 Cambio. 2.3 Aplicación de los conceptos de límite, continuidad y derivabilidad a la representación y al estudio de situaciones susceptibles de ser modelizadas mediante funciones.
- 2 Cambio. 2.4 La derivada como razón de cambio en la resolución de problemas de optimización en contextos diversos.

D - Sentido algebraico.

- 1 Patrones. 1.1 Generalización de patrones en situaciones diversas.
- 2 Modelo matemático. 2.1 Relaciones cuantitativas en situaciones complejas: estrategias de identificación y determinación de la clase o clases de funciones que pueden modelizarlas.
- 4 Relaciones y funciones. 4.1 Representación, análisis e interpretación de funciones mediante algoritmos de lápiz y papel, y herramientas digitales.
- 4 Relaciones y funciones. 4.2 Propiedades de las distintas clases de funciones: comprensión y comparación.
- 5 Pensamiento computacional. 5.1 Formulación, resolución y análisis de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología empleando las herramientas o los programas más adecuados.



- 1 Creencias, actitudes y emociones. 1.1 Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.
- 1 Creencias, actitudes y emociones. 1.2 Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.
- 1 Creencias, actitudes y emociones. 1.3 Reflexión sobre los resultados obtenidos: comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
- 2 Toma de decisiones. 2.1 Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.
- 3 Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.
- 3 Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.

.	Competencias específicas Criterios de evaluación		Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias	
Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.cam.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARM-26.7900bc-bedf-e202-e.17a-0050569b6280	1.Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes	#.1.1.Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.	Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CD • CE • CPSAA • STEM	
	estrategias y formas de razonamiento, para obtener posibles soluciones.	#.1.2.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CD • CE • CPSAA • STEM	
	2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.	#.2.1.Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM	
		#.2.2.Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad), usando el razonamiento y la argumentación.	Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM	
	3.Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.	#.3.1.Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCL • CD • CE • STEM	
		#.3.2.Integrar herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCL • CD • CE • STEM	



4.Utilizar el pensar computacional de modificando, crear generalizando alguresuelvan problem el uso de las mate para modelizar y r situaciones de la vy del ámbito de la tecnología.	forma eficaz, ndo y pritmos que nas mediante máticas, esolver rida cotidiana	#.4.1.Interpretar, 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.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CD • CE • STEM
utilizar conexiones diferentes ideas m estableciendo víno	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.	#.5.1.Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCEC • CD • STEM
argumentos y moc dar significado y e aprendizaje mater		#.5.2.Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.	Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCEC • CD • STEM
matemáticas con o de conocimiento y en sus conexiones	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.	#.6.1.Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
modelizar, resolve y desarrollar la cal crítica, creativa e i en situaciones dive		#.6.2.Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.	Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
procedimientos e i	7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.	#.7.1.Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCEC • CD • CE • STEM
visualizar ideas y		#.7.2.Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCEC • CD • CE • STEM



(culo 27.3.c) de Seguro de veri	propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.					
BERNAL PENARANDA, ANDRÉS 11/11/2025 10:15:13 Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Auránoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de Su autenticida puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección. Https://sede.com.as/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de veri	UNIDAD UF2: ÁLGEBRA Y PROBABILIDAD		Fecha inicio prev.: 16/12/2025	Fecha fin prev.: 16/03/2026	Sesiones pre	
5:13 Inidad Autónoma documentos e int	Saberes básicos					
11/11/2025 10:15 ivado por la Comi carm.es/verificar						
ministrativo arch						
o electrónico adisiguiente direcci						
n document	D - Sentido algebraico.					
orimible de ur	1 - Patrones. 1.1 - Generalización de patrones en situa	aciones diversas.				
NDA, ANDRÉS auténtica imp ede ser conti	2 - Modelo matemático. 2.2 - Sistemas de ecuaciones:	: modelización de situa	ciones en diversos contextos.			
BERNAL PEÑARA sta es una copia u autenticidad pu	2 - Modelo matemático. 2.3 - Técnicas y uso de matric lineales o grafos.	es para, al menos, mod	delizar situaciones en las que	aparezcan sistemas	de ecuaciones	
	3 - Igualdad y desigualdad. 3.1 - Formas equivalentes mediante cálculo mental, algoritmos de lápiz y papel, y			mas de ecuaciones o	e inecuaciones,	
	3 - Igualdad y desigualdad. 3.2 - Discusión y resolució	n de sistemas de ecuad	ciones en diferentes contextos	j.		
	5 - Pensamiento computacional. 5.1 - Formulación, res las herramientas o los programas más adecuados.	solución y análisis de p	roblemas de la vida cotidiana	y de la ciencia y la te	ecnología emplea	

#.8.1.Mostrar organización al comunicar

las ideas matemáticas, empleando el

#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje

matemático en diferentes contextos,

comunicando la información con

#9 1 Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones

identificando y gestionando emociones,

como parte del proceso de aprendizaje

y aceptando y aprendiendo del error

#.9.2.Mostrar una actitud positiva y

las diferentes situaciones de

de forma activa en equipos

heterogéneos, respetando las

emociones y experiencias de los

aprendizaje de las matemáticas.

perseverante, aceptando y aprendiendo

de la crítica razonada al hacer frente a

#.9.3.Trabajar en tareas matemáticas

demás, escuchando su razonamiento,

aplicando las habilidades sociales más

evaluando distintas opciones,

de las matemáticas.

soporte, la terminología y el rigor

apropiados.

precisión y rigor.

8.Comunicar las ideas

matemáticas, de forma

apropiados, para organizar y

9. Utilizar destrezas personales

emociones, respetando las de los demás y organizando

y sociales, identificando y

activamente el trabajo en

aprendiendo del error como

consecución de objetivos en el

equipos heterogéneos,

parte del proceso de

aprendizaje de las

matemáticas.

aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la

gestionando las propias

consolidar el pensamiento

matemático.

individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor

Eval. Ordinaria:

Eval. Extraordinaria:

Eval. Ordinaria:

Eval. Ordinaria:

Eval. Ordinaria:

Eval. Ordinaria:

Escala de

Eval. Extraordinaria:

Escala de

Eval. Extraordinaria:

observación:100%

observación:100%

· Comprobación de la

realización de los

trabajos

diarios:100%

Eval. Extraordinaria:

· Prueba objetiva

Prueba objetiva

• Prueba objetiva

· Prueba objetiva individual:100%

individual:100%

individual:100%

individual:100%

0,600

0,600

0,250

0,250

0,500

agina z de 14

• CCEC

• CCL CD

CP

STEM

• CCEC

CCL

CD

CP

• CC

CE

CP

CC

• CE

CP

• CC

CE

CP

Sesiones prev.:

• CPSAA

STEM

• CPSAA

STEM

• CPSAA

STFM

STEM

5 - Pensamiento computacional. 5.2 - Análisis algorítmico de las propiedades de las operaciones con matrices, los determinantes y la resolución de sistemas de ecuaciones lineales.

agina z de 14

E - Sentido estocástico.

- 1 Incertidumbre. 1.1 Cálculo de probabilidades en experimentos simples y compuestos. Probabilidad condicionada e independencia de sucesos aleatorios. Diagramas de árbol, tablas de contingencia, etc.
- 1 Incertidumbre. 1.2 Teoremas de la probabilidad total y de Bayes: resolución de problemas e interpretación del teorema de Bayes para actualizar la probabilidad a partir de la observación y la experimentación y la toma de decisiones en condiciones de incertidumbre.
- 2 Distribuciones de probabilidad. 2.1 Variables aleatorias discretas y continuas. Parámetros de la distribución.
- 2 Distribuciones de probabilidad. 2.2 Modelización de fenómenos estocásticos mediante las distribuciones de probabilidad binomial y normal. Cálculo de probabilidades asociadas mediante herramientas tecnológicas.

F - Sentido socioafectivo.

- 1 Creencias, actitudes y emociones. 1.1 Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.
- 1 Creencias, actitudes y emociones. 1.2 Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.
- 1 Creencias, actitudes y emociones. 1.3 Reflexión sobre los resultados obtenidos: comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
- 2 Toma de decisiones. 2.1 Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.
- 3 Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.
- 3 Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos a lo largo de la historia en el avance de la ciencia y la tecnología.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología aplicando diferentes	#.1.1.Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.	Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CD • CE • CPSAA • STEM
estrategias y formas de razonamiento, para obtener posibles soluciones.	#.1.2.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CD • CE • CPSAA • STEM



	ın en los recuadros.	
	d Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestra	nentos e introduciendo del cádigo seguro de verificación (CSV) CARM-2b7900bc-bedf-e202-e17a-0050569b6280
11/11/2027 10:13:10	locumento electrónico administrativo archivado por la Comunida	ndo a la siguiente dirección: https://sede.carm.es/verificardocun
ביויטויט, טווסויס	copia auténtica imprimible de un d	dad puede ser contrastada accedie

	2. Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.	#.2.1.Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
		#.2.2.Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad), usando el razonamiento y la argumentación.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
I acception of to signetine infection: infps;//setas.com.as/verincal acception of the foundation of th	3.Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.	#.3.1.Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCL • CD • CE • STEM
		#.3.2.Integrar herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCL • CD • CE • STEM
	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.	#.4.1.Interpretar, 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.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CD • CE • STEM
	5.Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre	#.5.1.Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCEC • CD • STEM
	conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.	#.5.2.Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.	Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCEC • CD • STEM



BERNAL PEÑARA Esta es una copia Su autenticidad p	situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las	#.9.3.Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las	Eval. Ordinaria: • Comprobación de la realización de los	
	consecución de objetivos en el	de forma activa en equipos	Comprobación de la	
		demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más propicias y fomentando el bienestar del equipo y las relaciones saludables.	diarios:100% Eval. Extraordinaria:	

#.6.1.Resolver problemas en

6 Descubrir los vínculos de las

matemáticas con otras áreas

de conocimiento y profundizar

interrelacionando conceptos y procedimientos, para

modelizar, resolver problemas

crítica, creativa e innovadora

y desarrollar la capacidad

en situaciones diversas

7. Representar conceptos,

procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para

visualizar ideas y estructurar

razonamientos matemáticos.

8.Comunicar las ideas

matemáticas, de forma

apropiados, para organizar y

9. Utilizar destrezas personales

y sociales, identificando y

activamente el trabajo en

aprendiendo del error como

equipos heterogéneos,

parte del proceso de

aprendizaje y afrontando

gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando

consolidar el pensamiento

individual y colectiva, empleando el soporte, la terminología y el rigor

matemático.

en sus conexiones,

situaciones diversas, utilizando

procesos matemáticos, reflexionando.

estableciendo y aplicando conexiones

entre el mundo real otras áreas de

conocimiento y las matemáticas.

#.6.2.Analizar la aportación de las

humanidad, valorando su contribución

#.7.1.Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos

matemáticos y seleccionando las

#.7.2.Seleccionar y utilizar diversas

utilidad para compartir información.

formas de representación, valorando su

#.8.1.Mostrar organización al comunicar

las ideas matemáticas, empleando el

#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje

matemático en diferentes contextos,

comunicando la información con

#.9.1.Afrontar las situaciones de

incertidumbre y tomar decisiones

identificando y gestionando emociones,

y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje

#.9.2.Mostrar una actitud positiva y

las diferentes situaciones de

aprendizaje de las matemáticas.

perseverante, aceptando y aprendiendo

de la crítica razonada al hacer frente a

evaluando distintas opciones,

de las matemáticas.

soporte, la terminología y el rigor

apropiados.

precisión y rigor.

tecnologías más adecuadas.

matemáticas al progreso de la

en la propuesta de soluciones a

científicos y tecnológicos que se

plantean en la sociedad.

situaciones complejas y a los retos

Eval. Ordinaria:

Eval. Extraordinaria:

Eval. Ordinaria:

Eval. Ordinaria:

Eval. Ordinaria:

Eval. Extraordinaria:

Eval. Extraordinaria:

Prueba objetiva

Prueba objetiva

· Prueba objetiva

Prueba objetiva

Prueba obietiva

· Prueba objetiva

· Prueba objetiva

individual:100%

individual:100%

individual:100%

individual:100%

individual:100%

individual:100%

0,600

0,600

0,600

0,600

individual:100% CE STEM Eval. Extraordinaria: · Prueba objetiva individual:100% Eval. Ordinaria: 0,600 • CCEC · Prueba objetiva • CCL individual:100% • CD CP Eval. Extraordinaria: STEM · Prueba objetiva individual:100% Eval. Ordinaria: 0,600 CCEC · Prueba objetiva CCL CD individual:100% CP Eval. Extraordinaria: STEM · Prueba objetiva individual:100% Eval. Ordinaria: 0,250 CC CE · Escala de observación:100% СР **CPSAA** Eval. Extraordinaria: STEM Eval. Ordinaria: CC 0,250 Escala de CE observación:100% CP CPSAA Eval. Extraordinaria: STEM 0,500 • CC CE CP **CPSAA** STEM

agina z de 14

CC

CCEC

CPSAA

STEM

CCEC

CD

CE

CPSAA

STEM

• CCFC

STEM

• CCEC

CD

• CD

CE

CD

CE

• CC

- 1 Creencias, actitudes y emociones. 1.1 Destrezas de autogestión encaminadas a reconocer las emociones propias, afrontando eventuales situaciones de estrés y ansiedad en el aprendizaje de las matemáticas.
- 1 Creencias, actitudes y emociones. 1.2 Tratamiento y análisis del error, individual y colectivo como elemento movilizador de saberes previos adquiridos y generador de oportunidades de aprendizaje en el aula de matemáticas.
- 1 Creencias, actitudes y emociones. 1.3 Reflexión sobre los resultados obtenidos: comprobación e interpretación de las soluciones en el contexto de la situación, búsqueda de otras formas de resolución, etc.
- 2 Toma de decisiones. 2.1 Destrezas para evaluar diferentes opciones y tomar decisiones en la resolución de problemas y tareas matemáticas.
- 3 Inclusión, respeto y diversidad. 3.1 Destrezas sociales y de comunicación efectivas para el éxito en el aprendizaje de las matemáticas.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según anticulo 27.3.; de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticida puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.cam.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguno de verificación (CSV) CARM-20/7900bc.bedf-e202-e17a-0050569646280

11/11/2025 10:15:13

PEÑARANDA ANDRÉS





	ran en los recuadros.	
	Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestr	000/10/10/100 Pt 000 31 1 1000 10 11413 9133/ 31 31 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
11/11/2025 10:15:13	documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad	
NAL PEÑARANDA, ANDRÉS	s una copia auténtica imprimible de un	

avance de la ciencia y la tecnología.

Competencias específicas	Criterios de evaluación	Instrumentos	Valor máx. criterio de evaluación	Competencias
1.Modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología	#.1.1.Manejar diferentes estrategias y herramientas, incluidas las digitales, que modelizan y resuelven problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, seleccionando las más adecuadas según su eficiencia.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CD • CE • CPSAA • STEM
aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para obtener posibles soluciones.	#.1.2.Obtener todas las posibles soluciones matemáticas de problemas de la vida cotidiana y de la ciencia y la tecnología, describiendo el procedimiento utilizado.	Eval. Ordinaria:	0,600	• CD • CE • CPSAA • STEM
2.Verificar la validez de las posibles soluciones de un problema empleando el	#.2.1.Demostrar la validez matemática de las posibles soluciones de un problema, utilizando el razonamiento y la argumentación.	Eval. Ordinaria:	0,600	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
razonamiento y la argumentación para contrastar su idoneidad.	#.2.2.Seleccionar la solución más adecuada de un problema en función del contexto (de sostenibilidad, de consumo responsable, equidad), usando el razonamiento y la argumentación.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CC • CD • CE • CPSAA • STEM
3.Formular o investigar conjeturas o problemas, utilizando el razonamiento, la argumentación, la creatividad y	#.3.1.Adquirir nuevo conocimiento matemático mediante la formulación, razonamiento y justificación de conjeturas y problemas de forma autónoma.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCL • CD • CE • STEM
el uso de herramientas tecnológicas, para generar nuevo conocimiento matemático.	#.3.2.Integrar herramientas tecnológicas en la formulación o investigación de conjeturas y problemas.	Eval. Ordinaria:	0,600	• CCL • CD • CE • STEM
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.	#.4.1.Interpretar, 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.	Eval. Ordinaria:	0,600	• CD • CE • STEM

3 - Inclusión, respeto y diversidad. 3.2 - Valoración de la contribución de las matemáticas y el papel de matemáticos a lo largo de la historia en el



iyo segaro de verintation (C.SV) c.AAM-21.790ac-betr-20.2-41.1-003305700.200	5.Establecer, investigar y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas estableciendo vínculos entre	#.5.1.Demostrar una visión matemática integrada, investigando y conectando las diferentes ideas matemáticas.	Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCEC • CD • STEM
	conceptos, procedimientos, argumentos y modelos para dar significado y estructurar el aprendizaje matemático.	#.5.2.Resolver problemas en contextos matemáticos, estableciendo y aplicando conexiones entre las diferentes ideas matemáticas.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCEC • CD • STEM
	6.Descubrir los vínculos de las matemáticas con otras áreas de conocimiento y profundizar en sus conexiones, interrelacionando conceptos y	#.6.1.Resolver problemas en situaciones diversas, utilizando procesos matemáticos, reflexionando, estableciendo y aplicando conexiones entre el mundo real, otras áreas de conocimiento y las matemáticas.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	procedimientos, para modelizar, resolver problemas y desarrollar la capacidad crítica, creativa e innovadora en situaciones diversas.	#.6.2.Analizar la aportación de las matemáticas al progreso de la humanidad, valorando su contribución en la propuesta de soluciones a situaciones complejas y a los retos científicos y tecnológicos que se plantean en la sociedad.	Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CC • CCEC • CD • CE • CPSAA • STEM
	7.Representar conceptos, procedimientos e información matemáticos seleccionando diferentes tecnologías, para visualizar ideas y estructurar razonamientos matemáticos.	#.7.1.Representar ideas matemáticas, estructurando diferentes razonamientos matemáticos y seleccionando las tecnologías más adecuadas.	Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCEC • CD • CE • STEM
.es/vermiculabromemos e minoabrienao aer		#.7.2.Seleccionar y utilizar diversas formas de representación, valorando su utilidad para compartir información.	Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCEC • CD • CE • STEM
I EMITCIANA PUENE SEL CONTINSTADA UCCENENDO A LA SIGNIENTE ATTECCION: MIDS://SENE.CATM.ES/VETNICATADOCUMENTOS E EMITCIANA PUENE SEL CONTINSTADA UCCENENDO A LA SIGNIENTE ATTECCION: MIDS://SENE.CATM.ES/VETNICATADOCUMENTOS E	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.	#.8.1.Mostrar organización al comunicar las ideas matemáticas, empleando el soporte, la terminología y el rigor apropiados.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM
		#.8.2.Reconocer y emplear el lenguaje matemático en diferentes contextos, comunicando la información con precisión y rigor.	Eval. Ordinaria: • Prueba objetiva individual:100% Eval. Extraordinaria: • Prueba objetiva individual:100%	0,600	• CCEC • CCL • CD • CP • STEM

agina z de 14



CC

9. Utilizar destrezas personales y sociales, identificando y gestionando las propias emociones, respetando las de los demás y organizando activamente el trabajo en equipos heterogéneos, aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje y afrontando situaciones de incertidumbre, para perseverar en la consecución de objetivos en el aprendizaje de las matemáticas.

#.9.1.Afrontar las situaciones de incertidumbre y tomar decisiones evaluando distintas opciones, identificando y gestionando emociones, y aceptando y aprendiendo del error como parte del proceso de aprendizaje de las matemáticas.

#.9.2.Mostrar una actitud positiva y

las diferentes situaciones de

aprendizaje de las matemáticas.

perseverante, aceptando y aprendiendo

de la crítica razonada al hacer frente a

Eval. Ordinaria:

Eval. Extraordinaria:

Eval. Ordinaria:

0,250

0,250

• CC

 Escala de observación:100%

observación:100%

 CE CP • CPSAA

CE

CP CPSAA

• STEM

STEM

#.9.3.Trabajar en tareas matemáticas de forma activa en equipos heterogéneos, respetando las emociones y experiencias de los demás, escuchando su razonamiento, aplicando las habilidades sociales más

propicias y fomentando el bienestar del

Eval. Ordinaria: Comprobación de la realización de los

Eval. Extraordinaria:

trabajos

Eval. Extraordinaria:

diarios:100%

0,500

• CC CE

CP CPSAA

STEM

Revisión de la Programación

Otros elementos de la programación

Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES			
	Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3° Trimestre
El proceso de enseñanza-aprendizaje debe cumplir los siguientes requisitos. 1. Partir de aprendizajes previos del alumnado.				
2. Posibilitar el alumnado realice aprendizajes significativos por sí solos.				
3. Favorecer situaciones en las que los alumnos y alumnas deban actualizar sus conocimientos.				
4. Proporcionar situaciones de aprendizaje motivadoras.				

Medidas de atención a la diversidad

.uadros.	propicias y fomentando equipo y las relaciones								
an en los re	Revisión de la Programación								
ma se muestr 1050569b6280	Otros elementos de la program	nación							
fechas de fir -e202-e17a-0	Decisiones metodológicas y didácticas. Situaciones de aprendizaje								
mantes y las 7900bc-bedf	DESCRIPCIÓN				OBSERV	ACIONES			
sy 39/2015. Los fir ción (CSV) CARM-2b				Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3° Trimestre		
27.3.c) de la Le uro de verifica	El proceso de enseñanza-aprendizaje debe cumplir los siguaprendizajes previos del alumnado.	1. Partir de							
gún artículo I código seg	2. Posibilitar el alumnado realice aprendizajes significativos	s por sí solos.							
ı de Murcia, se roduciendo de	3. Favorecer situaciones en las que los alumnos y alumnas conocimientos.	deban actualizar s	sus						
d Autónomo nentos e int	4. Proporcionar situaciones de aprendizaje motivadoras.								
la Comunida erificardocur	Medidas de atención a la diversidad								
rchivado por de.carm.es/v	DESCRIPCIÓN			OBSERVACIONES					
o administrativo a rección: https://se				Curso	1º Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre		
anto electrónic la siguiente di	Evaluación inicial al comienzo de cada unidad didáctica proportion de los alumnos.	para partir de los							
 Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c.) de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuados. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección. Https://sede.cam.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguro de verificación (CSV) CARAL-20700bc-bedf-e202-e170-00506580	2. Usar distintas metodologías que pretendan aumentar la s la tarea. Proponer actividades que sean adecuadas a su niv Proporcionar las ayudas necesarias mientras se llevan a ca información de sus aciertos y errores. Partir de sus interese ampliarlos.	vel de competencia abo las tareas. Pro	а.						
una copia autér nticidad puede	3. Distintos agrupamientos de los alumnos en función de lo grupo, pequeño grupo.	s contenidos a trab	pajar: gran						
Esta es u Su auten	4. Actividades de refuerzo/profundización. Se llevarán a cal los PAP en el caso de aquellos alumnos que requieran una más individualizada por sus necesidades educativas con la de acceso al currículo.	atención a la dive	rsidad aún						



Materiales y recursos didácticos

Libro de texto.		
Ordenador de aula, pizarra clásica y pizarra digital.		
Fichas de refuerzo y ampliación de elaboración propia y/o de distintas editoriales.		
Calculadoras, aplicaciones web y programas de cálculo, representación gráfica y geometría dinámica.		
Webs, Blogs y Wikis de Internet.		
Plataformas virtuales de aprendizaje (Aula Virtual),		
Apuntes de elaboración propia.		
Relación de actividades complementarias y extraescolares para el curso escolar		

DESCRIPCIÓN	MOMENTO DEL CURSO			RESPONSABLES	OBSERVACIONES
	1º Trimestre	2° Trimestre	3° Trimestre		
Participación en Olimpiadas Matemáticas organizadas en la Región de Murcia para este nivel.	✓	✓	✓	Los profesores y profesoras del departamento de matemáticas	

Concreción de los elementos transversales

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES				
		Curso	1° Trimestre	2º Trimestre	3° Trimestre
	Educar en valores es educar para la participación activa en nuestra sociedad desde el pensamiento crítico y la defensa de los valores democráticos. Estos principios guiarán en todo momento la acción docente que, de forma transversal, promoverá la participación futura del alumnado en la sociedad en la que vive con capacidad de elegir alternativas y de ejercer su ciudadanía de manera responsable. Las matemáticas, por su carácter analítico, crítico y objetivo, constituyen un marco privilegiado para la incorporación de los elementos transversales recogidos en el proyecto educativo de centro.				

Estrategias e instrumentos para la evaluación del aprendizaje del alumnado

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES				
		Curso	1º Trimestre	2º Trimestre	3º Trimestre
6	La evaluación será continua, formativa e integradora.				
03000	Por un lado, se valorarán las actividades diarias de clase y de casa, junto con las actividades entregables a través del Aula Virtual o Google Classroom, que fomentarán la creación de situaciones de aprendizaje que trabajen específicamente el sentido matemático socioafectivo (bloque F). Por otro lado, se realizarán pruebas objetivas individuales, que podrán ser orales o escritas o mixtas, con las que se evaluarán específicamente los otros sentidos matemáticos (bloques A, B, C, D y E) y que versarán sobre los saberes básicos asociados a los mencionados sentidos matemáticos. El reparto de los mismos entre las distintas pruebas objetivas individuales será de forma alícuota de manera que se asegure que no haya pruebas con mayor carga calificativa que otras teniendo en cuenta los coeficientes equitativos de los criterios de evaluación reflejados en la programación.				
ķ	Al final de cada trimestre, o en el momento en el que se estime, el profesor o profesora puede hacer una recuperación o subida de nota del trimestre completo o parte de este. Esta recuperación deberá evaluar todos los criterios de evaluación de la programación. Las pruebas podrán ser orales o escritas.				

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según anticulo 27.3.; de la Ley 39/2015. Los firmantes y las fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticida puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: https://sede.cam.es/verificardocumentos e introduciendo del código seguno de verificación (CSV) CARM-20/7900bc.bedf-e202-e17a-0050569646280 Su autenticidad

En caso que el alumno precise de una prueba de recuperación a final de uno o varios trimestres, la nota de cada trimestre será la obtenida en esa prueba de recuperación. Se considerará que el alumno o alumna ha superado ese trimestre si la nota es igual o mavor a 5. La nota final de curso será la media aritmética de las calificaciones obtenidas en las tres evaluaciones. La nota de cada trimestre se calculará redondeando la nota obtenida de las pruebas escritas y escala de observación según se ha establecido. Así, un 9,5 será un 10 y un 9,45 será un 9, y asi sucesivamente. La materia se considerará superada si la nota final es igual o superior a 5. Los alumnos y alumnas que hayan promocionado a 2º y no hayan superado la materia de Matemáticas I deberá recuperarla en el curso actual. Para ello se ha elaborado un plan de pendientes publicado en el panel anunciador del centro. El plan de pendientes se puede ver en la programación de Matemáticas I. Los alumnos que pierdan la evaluación continua por acumulación de faltas de asistencia (>30% de las sesiones lectivas) tendrán que realizar un único examen final, que puede ser escrito u oral: v evaluará todos los criterios de evaluación de la programación. La materia se considerará superada si la nota en ese examen es de 5 puntos o más. Cuando las faltas de asistencia hayan sido debidamente justificadas y su incorporación al centro haga rectificar su conducta absentista, se adoptarán las medidas de refuerzo necesarias para su integración escolar que le permita continuar con aprovechamiento su aprendizaje. Estas medidas de refuerzo serán propuestas por el profesor o profesora de la materia de la forma que considere oportuna. Existe una prueba extraordinaria en el mes de junio para aquellos alumnos que no han superado la materia mediante la fase ordinaria. Esta prueba esta basada en los mismos criterios que se han evaluado durante el curso. La prueba se considera aprobada si se obtiene una puntuación mayor o igual a 5. Si un alumno falta a clase el día de examen sin motivos claramente justificados o se interrumpa, anule o suspenda el examen por motivos varios, el alumno o alumna repetirá el examen el día de incidencias propuesto por el departamento. Otros **DESCRIPCIÓN OBSERVACIONES** Curso 1٥ 20 30 **Trimestre** Trimestre **Trimestre** Estrategias e instrumentos para la evaluación del proceso de enseñanza y la práctica docente **DESCRIPCIÓN OBSERVACIONES** 10 2° 3° Curso **Trimestre Trimestre Trimestre** En función de los informantes y del aspecto objeto de evaluación, podemos establecer los instrumentos básicos de recogida de información: el cuestionario, el diálogo, la observación y la autoevaluación responsable. Para realizar este proceso de evaluación este curso, existen en nuestro Centro unos formularios online para el profesorado que ayudarán a plantear este proceso de modo que nos invite a la reflexión sobre qué estamos haciendo, cómo lo estamos haciendo y análisis y propuesta de mejora en su caso. Utilizamos un modelo de formulario común para las tres evaluaciones. Se plantean preguntas sobre el grado de alcance de los saberes básicos, porcentaje de cumplimiento de la programación, incidencias que hayan condicionado ese avance, etc. La evaluación de la práctica docente por el alumnado es común a todo el centro y se



puede ver en el proyecto educativo del centro. Capítulo 4 sobre propuesta curricular, apartado 4.10. Criterios comunes de centro sobre Estrategias e instrumentos para la

evaluación del proceso de enseñanza y la práctica docente.

Por último tenemos formularios-encuesta para las familias en los que les preguntamos			
su grado de satisfacción sobre los servicios prestados por el Centro, no sólo servicios			
educativos o la práctica lectiva recibida por sus hijos e hijas, también sobre el			
funcionamiento de algunos apartados de atención al ciudadano desde el Centro			
(Secretaría, Conserjería, Equipo Directivo, Tutores/Docentes, Departamento de			
Orientación, etc.)			

Medidas previstas para estimular el interés y el hábito de la lectura y la mejora de expression oral y escrita

DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
Copiar los enunciados de los problemas en el cuaderno e interpretarlos de forma comprensiva.	
Leer y entender los enunciados, generar preguntas relacionadas con una situación- problema, planificar y desarrollar estrategias de resolución y verificar la validez de las soluciones.	
Discutir e interpretar oralmente los enunciados de los problemas y sus soluciones.	
Interpretar a través de palabras, esquemas, símbolos, números y materiales, expresiones, procesos y resultados matemáticos.	
Lectura digital (webs, blogs) de actividades de investigación realizadas.	
Plantear una lluvia de ideas sobre los contenidos clave de la unidad para centrar la atención y poder activar los conocimientos previos necesarios.	
Escribir los razonamientos necesarios para llegar a un resultado final, de forma clara y precisa.	
Fomentar en la resolución de problemas que los alumnos se enfrenten con informaciones no necesariamente cortas y fragmentadas.	
En la resolución de problemas argumentar oralmente las decisiones tomadas, así como la elección de los procesos seguidos y de las técnicas utilizadas.	
Reforzar positivamente la expresión oral clara y precisa de informaciones, datos y argumentaciones.	

