

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15017880	CPI Plurilingüe de Fonte-Díaz	Touro	2023/2024

Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación primaria	Matemáticas	4º Pri.	4	140

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	3
3.1. Relación de unidades didácticas	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	27
4.2. Materiais e recursos didácticos	28
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	28
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	29
6. Medidas de atención á diversidade	30
7.1. Concreción dos elementos transversais	30
7.2. Actividades complementarias	32
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	32
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	33
9. Outros apartados	33

1. Introducción

O currículo vixente na área de matemáticas determina unha liña de traballo baseada na comprensión conceptual e dos procedementos a través da manipulación e a experimentación que será respectada e concretada nesta programación.

Foi elaborada en función das liñas pedagóxicas do centro e dos criterios e das medidas adoptadas polo claustro de profesorado.

Trátase dunha programación inclusiva que favorece a autonomía do alumnado no traballo escolar, que consolida as aprendizaxes fundamentais nunha contorna cooperativa e integradora prestando especial atención á autonomía e o reforzo positivo.

O alumnado para o cal se elaborou dita programación atópase no cuarto curso da etapa, polo que conta con nove anos de idade aproximadamente. Hai que destacar que dentro deste grupo, atópase alumnado con necesidades específicas de apoio educativo, para os cales se recollen nesta programación medidas necesarias.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX1 - Interpretar situacións da vida cotiá proporcionando unha representación matemática destas mediante conceptos, ferramentas e estratexias, para analizar a información máis relevante.			1-2-4	2	5		1-3	4
OBX2 - Resolver situacións problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estratexias e formas de razoamento, para explorar distintas maneiras de proceder, obter solucións e asegurar a súa validez desde un punto de vista formal e en relación co contexto exposto.			1-2		4-5		2-3	2-4
OBX3 - Explorar, formular e comprobar conxecturas sinxelas ou formular problemas de tipo matemático en situacións baseadas na vida cotiá, de forma guiada, recoñecendo o valor do razoamento e a argumentación, para contrastar a súa validez, adquirir e integrar novo coñecemento.	1		1-2	1-3-5			1-3	
OBX4 - Utilizar o pensamento computacional, organizando datos, descompoñendo en partes, recoñecendo patróns, xeneralizando e interpretando, modificando e creando algoritmos de forma guiada, para modelizar e automatizar situacións da vida cotiá.			1-2-3	1-3-5			3	
OBX5 - Recoñecer e utilizar conexións entre as diferentes ideas matemáticas, así como identificar as matemáticas noutras áreas ou na vida cotiá, interrelacionando conceptos e procedementos, para interpretar situacións e contextos diversos.			1-3	3-5		4		1

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX6 - Comunicar e representar, de forma individual e colectiva, conceptos, procedementos e resultados matemáticos, utilizando a linguaxe oral, escrito, gráfico, multimodal e a terminoloxía matemática apropiados, para dar significado e permanencia ás ideas matemáticas.	1-2-3-5		2-4	1-5			3	4
OBX7 - Desenvolver destrezas persoais que axuden a identificar e xestionar emocións ao enfrontarse a retos matemáticos, fomentando a confianza nas propias posibilidades, aceptando o erro como parte do proceso de aprendizaxe e adaptándose ás situacións de incerteza, para mellorar a perseveranza e gozar na aprendizaxe das matemáticas.			5		1-4-5		2-3	
OBX8 - Desenvolver destrezas sociais, recoñecendo e respectando as emocións, as experiencias das e dos demais e o valor da diversidade, participando activamente en equipos de traballo heteroxéneos, mixtos e diversos con roles asignados, para construír unha identidade positiva como estudante de matemáticas, fomentar o benestar persoal e crear relacións saudables.	5	3	3		1-3	2-3		

Descrición:

3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	A lúa	Nesta primeira proposta utilízanse os satélites como estímulo inicial da aprendizaxe e de contextualización e para a activación de coñecementos previos. Consólidanse os contidos da Unidade sobre os números naturais de catro, cinco e seis cifras. O valor relativo das cifras. Comparación de números. Aproximación ás centenas e millares. Os números ordinais. Resolución de problemas.	5	11	X		
2	Cimas do mundo	Esta segunda proposta utiliza as cimas do mundo como fonte de activación para traballar as sumas e as restas, a proba da resta, a multiplicación e as súas propiedades. Multiplicación da unidade seguida de ceros, de número seguido de ceros e resolución de problemas.	5	12	X		

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
3	A sabana africana	O centro de interés do que partirá esta terceira proposta é a sabana africana. Traballarase a multiplicación, por unha cifra, por decenas, por dúas cifras. estimación de produtos. Operacións combinadas e resolución de problemas.	10	11	X		
4	Os telesillas	Nesta cuarta proposta utilízanse as telesillas como estímulo inicial da aprendizaxe e de contextualización e para a activación de coñecementos previos. Traballarase a división exacta e enteira, a proba da división. Dividendo de tres ou mais cifras, ceros no cociente, divisor de dúas cifras, operacións combinadas, relacións numéricas, modelización de problemas non convencionais e escribir a pregunta a partir da resolución de un problema.	10	12	X		
5	Froitas e verduras	Utilízanse as froitas e as verduras como estímulo inicial da aprendizaxe e de contextualización e para a activación de coñecementos previos. Neste caso traballaranse as fraccións; termos e lectura, comparacións, fraccións equivalentes, suma e resta, fracción de número e fraccións decimais. Inventar un problemas para resolucións dadas.	10	12		X	
6	Os terremotos	Os terremotos son utilizados como estímulo inicial da aprendizaxe e de contextualización e para a activación de coñecementos previos. Consólidanse os contidos da Unidade sobre as décimas e as centésimas, comparación e redondeo. os números decimais e os cartos e a resolución de problemas.	10	12		X	
7	Os tiburóns	Como estímulo inicial da aprendizaxe, de contextualización e de activación de coñecementos previos utilízanse os tiburóns. Consólidanse os contidos da Unidade sobre as medidas de lonxitude, as unidades de tempo e o reloxo. Resolución de problemas.	10	11		X	
8	Árbores xigantes	As árbores xigantes son utilizadas como estímulo inicial da aprendizaxe, de contextualización e de activación de coñecementos previos. Consólidanse os contidos da Unidade sobre as medidas de peso e capacidade e a resolución de problemas.	10	12		X	
9	Unha ponte grandiosa	Nesta UD as pontes famosas son utilizadas como estímulo inicial da aprendizaxe, de contextualización e de activación de	10	12			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
9	Unha ponte grandiosa	coñecementos previos. Consólídanse os contidos da Unidade sobre ángulos, rectas paralelas, simetrías, traslación e perpendiculares e resolución de problemas.	10	12			X
10	O cubo de auga	Como estímulo inicial da aprendizaxe, de contextualización e de activación de coñecementos previos utilízase o cubo de auga. Consólídanse os contidos da Unidade sobre a Xeometría: polígonos, triángulos, cuadriláteros, circunferencia, círculo, áreas e resolución de problemas.	10	12			X
11	Edificios singulares	Os edificios singulares son o estímulo inicial da aprendizaxe, de contextualización e de activación de coñecementos previos. Consólídanse os contidos da Unidade sobre corpos xeométricos: prismas, pirámides, corpos redondos, concepto do volume e resolución de problemas.	5	12			X
12	Deporte feminino	Nesta última UD o deporte feminino é o utilizado como estímulo inicial da aprendizaxe, de contextualización e de activación de coñecementos previos. Consólídanse os contidos da Unidade sobre orientación e movementos na cuadrícula: os puntos cardinais, gráficos, tablas de frecuencia, probabilidades e resolución de problemas.	5	11			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	A lúa	11

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Resolve problemas con procura de datos.	PE	45
CA1.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Escribe con cifras e con letras números de seis cifras e os ordinais. Descompón números de seis cifras. Recoñece o valor relativo das cifras. Compara números naturais utilizando adecuadamente os signos < e >. Aproxima números á decena, centena e millar máis próximo. Representa números sobre a recta.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.6 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Utiliza estratexias de escritura de números combinando distintas cifras. Deduce os datos do enunciado dun problema.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Confía nas súas capacidades para resolver os retos matemáticos que se lle propoñen.	TI	55
CA1.4 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Utiliza recursos matemáticos para representar unha situación problemática da vida cotiá		
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Comproba a coherencia das solucións obtidas no contexto do problema.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Emprega estratexias de cálculo mental para sumar millares, decenas e centenas.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente, comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	É tolerante ao participar en actividades colectivas.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cantidade - Identificación, lectura e escritura de números naturais ata o 99 999 en textos e contextos familiares e habituais. - Composición, descomposición e recomposición manipulativa, gráfica e simbólica de números naturais ata o 99 999 investigando propiedades e relacións, explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras (unidades, decenas, centenas e milleiros). - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación e división en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Relacións - Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números ata o 99 999 e as súas equivalencias, aplicación nas relacións que xera nas operacións. - Resolución de problemas cotiáns que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 99 999 e ordinais cun uso adecuado da simboloxía das relacións, interpretación e expresión do resultado, exacto ou estimado, segundo a situación. - Relacións e funcións - Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números, operacións e as súas propiedades con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía (=, ?, >). - Crenzas, actitudes e emocións - Os enigmas, adiviñas, procura de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado. - Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade - Uso de actitudes inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo con comprensión das emocións e experiencias das demais persoas, sensibilidade e respecto polas diferenzas.

UD	Título da UD	Duración
2	Cimas do mundo	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Resolve problemas utilizando aproximacións. Interpreta un gráfico de barras. Identifica a operación conveniente para resolver un problema.	PE	45
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Resolve problemas realizando operacións con números naturais.		
CA1.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Resolve sumas de catro cifras e restas de números de cinco cifras. Proba da resta. Aplica as propiedades da suma. Multiplica pola unidade seguida de ceros e por un número seguido de ceros.		
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Usa distintas estratexias para sumar, descompoñer en decenas e unidades. Utiliza a propiedade asociativa en cálculos aritméticos.	TI	55
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Aplica as operacións con números naturais en xogos e retos matemáticos e da vida cotiá.		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Confía nas súas capacidades para resolver os retos matemáticos que se lle propoñen.		
CA6.4 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	É tolerante na participación de actividades colectivas.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo - Estratexias de cálculo e reconto sistemático, adaptación do cálculo ao tamaño dos números, representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 99 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as

Contidos

- estratexias e os procesos seguidos.
- Sentido das operacións
- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación e división en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.
- Resolución de operacións combinadas en problemas contextualizados con atención á súa xerarquía, aplicación das súas propiedades, as estratexias persoais e os procedementos máis adecuados segundo a natureza do cálculo: mental, estimacións, algoritmos ou calculadora.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Recoñecemento das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas e regulación destas segundo conveña.
- Os enigmas, adiviñas, procura de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
3	A sabana africana	11

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.3 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Utiliza a descomposición dos números para realizar multiplicacións.	PE	60
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Resolve problemas mediante a multiplicación de números naturais.		
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Aplica operacións con números naturais en xogos e retos matemáticos e da vida cotiá. Identifica patróns. Practica o cálculo mental de restas, de decenas a números de tres cifras.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Interpreta e completa enunciados e calcula a solución de problemas relacionados coa vida cotiá.		
CA1.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Multiplica por unha, dúas e tres cifras. Estima produtos aplicando o redondeos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Confía nas súas capacidades para resolver os retos matemáticos que se lle propoñen.	TI	40
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Emprega recursos de internet relacionados coa programación de instrucións.		
CA4.8 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Interpreta o significado de números e letras dunha serie de instrucións.		
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	É tolerante na participación de actividades colectivas.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cantidade - Estimación razoada de cantidades ata o 99 999 e redondeo en problemas cotiáns con estratexias diversificadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora. - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación e división en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas, restas, multiplicacións e divisións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos adecuados. - Relacións e funcións - Obtención de datos sinxelos descoñecidos (representados por medio dun símbolo) ou compleción de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto. - Crenzas, actitudes e emocións - Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo. - Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe. - Os enigmas, adiviñas, procura de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas. - Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado.

UD	Título da UD	Duración
4	Os telesillas	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Resolve problemas utilizando operacións de números naturais.	PE	60
CA1.3 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Identifica os termos da división. Resolve problemas utilizando a división. Resolve operacións combinadas con e sen parénteses.		
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Utiliza diversas estratexias que permiten resolver situacións numéricas empregando a división. Deduce as preguntas de problemas a partir das operacións que o resolven.		
CA1.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Resolve problemas con varias operacións. Aproxima números ás centenas e aos millares. Practica o cálculo mental		
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Resolve xogos e retos matemáticos e da vida cotiá. Practica o cálculo mental contando de 25 en 25, de 50 en 50 e de 75 en 75.	TI	40
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Identifica situacións da vida cotiá que se resolven coa división.		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Emprega recursos de internet relacionados coa programación de instrucións.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente, comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participa en actividades grupais mostrando respecto e tolerancia coa diversidade.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo - Estratexias de cálculo e reconto sistemático, adaptación do cálculo ao tamaño dos números, representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 99 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos. - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación e división en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido. - Estratexias e ferramentas de resolución de sumas, restas, multiplicacións e divisións de números naturais resoltas

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - con flexibilidade e sentido en situacións contextualizadas: propiedades das operacións. - Modelo matemático - Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un proceso pautado de modelización con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento de datos útiles, elaboración e contraste de hipótese, procura do plan de acción, perseveranza na solución, simbolización e realización dos cálculos, comprobación de solucións, expresión clara e correcta do resultado, revisión da súa idoneidade, rectificación se é necesaria e explicación do realizado. - Crenzas, actitudes e emocións - Os enigmas, adiviñas, procura de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas. - Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado. - Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade - Uso de actitudes inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo con comprensión das emocións e experiencias das demais persoas, sensibilidade e respecto polas diferenzas.

UD	Título da UD	Duración
5	Froitas e verduras	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Suma e resta fraccións con igual denominador. Calcula a fracción dun número. Le e escribe fraccións. Recoñece os termos dunha fracción.	PE	70
CA1.3 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Resolve problemas separando os datos necesarios dos que non o son. Representa gráficamente unha fracción. Representa as partes dun todo ou dun número de elementos dun grupo mediante unha fracción.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece e representa fraccións decimais. Valora a utilidade dos números fraccionarios na vida cotiá.		
CA1.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Resolve problemas da vida cotiá usando fraccións. Interpreta o enunciado de un problema.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega estratexias de cálculo mental para calcular a diferenza entre dous números. Compara fraccións con co mesmo denominador. Recoñece e representa fraccións equivalentes.		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Emprega recursos de internet relacionados coa programación de instrucións.		
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Resolve xogos e retos matemáticos e da vida cotiá. Realiza cálculos con moedas de céntimos e euros.	TI	30
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente, comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participa en actividades grupais mostrando respecto e tolerancia coa diversidade.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cantidade - Expresión de particións, reparticións e relacións coa utilización de fraccións propias con denominador ata 12 en contextos da vida cotiá. - Identificación, lectura, escritura e representación de fraccións propias con denominador ata 12 en textos e contextos familiares e habituais. - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación e división en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Estratexias de cálculo mental con fraccións, con denominador ata 12, en contextos cotiáns con explicación do proceso seguido e as estratexias usadas. - Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido. - Relacións - Resolución de problemas cotiáns que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 99 999 e ordinais cun uso adecuado da simboloxía das relacións, interpretación e expresión do resultado, exacto ou estimado, segundo a situación. - Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre a suma e a resta, a suma e a multiplicación, a división e a resta, a multiplicación e a división: aplicación en contextos cotiáns. - Relacións e funcións - Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números, operacións e as súas propiedades con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ($=$, $?$, $>$, - Crenzas, actitudes e emocións

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Os enigmas, adiviñas, procura de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas. - Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado. - Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade - Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade e esixibilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.

UD	Título da UD	Duración
6	Os terremotos	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Elixo o resultado de un problema. Interpreta o resultado dunha división enteira. Representa números decimais na recta numérica.	PE	60
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Interpreta o enunciado de un problema. Relaciona o diñeiro cos números decimais. Escribe prezos con números decimais.		
CA1.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Diferencia a parte enteira e a parte decimal dun número decimal. Recoñece as décimas e as centésimas. Redondea números decimais á unidade máis próxima. Calcula o número decimal equivalente a unha fracción decimal. Calcula o número decimal equivalente a unha fracción de denominador 100.		
CA1.4 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Descompón en decenas e unidades para restar mentalmente. Interpreta figuras xeométricas. Compara números decimais.	TI	40
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Aplicar as operacións con números naturais en xogos e retos matemáticos da vida cotiá.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Valora positivamente o emprego dos números decimais na vida cotiá. Le e escribe números decimais.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
- Cantidade

Contidos

- Composición, descomposición e recomposición manipulativa, gráfica e simbólica de números naturais ata o 99 999 investigando propiedades e relacións, explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras (unidades, decenas, centenas e milleiros).
- Estimación razoada de cantidades ata o 99 999 e redondeo en problemas cotiáns con estratexias diversificadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.
- Sentido das operacións
- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación e división en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.
- Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas, restas, multiplicacións e divisións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos adecuados.
- Formulación de problemas que se resolvan con sumas (como incremento), restas (como diminución, comparación e complemento), multiplicacións (como suma abreviada, repetición e operador multiplicativo) ou divisións (como repartición ou agrupación) baseados en situacións familiares e cotiáns que permitan establecer conexións con experiencias propias.
- Educación financeira
- Identificación do valor e das equivalencias entre as diferentes moedas e billetes do sistema monetario da Unión Europea, con emprego desas equivalencias para resolver problemas de compra-venda en situacións reais e simuladas.
- Formulación e resolución de problemas, de maneira individual e en equipo, nos que sexa necesario o uso de moedas e billetes relacionados co sistema monetario europeo: orzamentos sinxelos, situacións de compra e venda, planificación de aforro necesario, con verificación do resultado e da necesidade de rectificar en función do erro.
- Relacións e funcións
- Obtención de datos sinxelos descoñecidos (representados por medio dun símbolo) ou completión de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Os enigmas, adiviñas, procura de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado.

UD	Título da UD	Duración
7	Os tiburóns	11

Cráterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Resolve problemas obtendo datos dunha ilustración. Interpreta o enunciado de un problema.	PE	60
CA2.2 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Aplica as equivalencias entre múltiplos e submúltiplos do metro.		
CA2.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Resolve problemas cotiáns relacionados coa lonxitude.		
CA2.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Expresa lonxitudes en forma complexa e incomplexa. Transforma lonxitudes entre formas complexas e incomplexas.		
CA2.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Recoñece as unidades de tempo e as súas equivalencias. Le reloxos analóxicos e dixitais.		
CA4.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Aplica as equivalencias entre múltiplos do metro. Recoñece as unidades de lonxitude maiores e/ou menores que o metro. Debuxa segmentos de lonxitudes dadas.		
CA2.1 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	É tolerante ao participar en actividades colectivas.	TI	40
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Resolve xogos e problemas matemáticos e da vida cotiá.		
CA6.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Emprega estratexias de cálculo mental para sumar 99 a números de dúas e tres cifras.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Identifica magnitudes habituais en situacións e problemas da vida cotiá.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación e división en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Magnitude - Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (km, m, cm, mm; kg, g; l, cl, ml e graos centígrados) para a realización de medicións adecuadas en situacións cotiás que permitan calcular itinerarios, construír figuras planas, confrontar capacidades e calcular intervalos de temperatura.

Contidos

- Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día, hora e minuto) en situacións habituais e da contorna, determinación da duración dos períodos de tempo e a medida máis adecuada en cada situación.
- Lectura e escritura da hora en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada para planificar, regular, coñecer a duración, inicio ou finalización dun suceso, calcular intervalos, facer horarios.
- Medición.
- Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións convencionais e non convencionais no contexto escolar: selección do instrumento adecuado, elección das unidades máis apropiadas ao contexto e tamaño, demostrando coñecemento das equivalencias entre medidas, medición con precisión, contraste dos resultados, expresión correcta das unidades, con control e expresión verbal e gráfica do proceso seguido.
- Estimación e relacións
- Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude (km, m, cm, mm; kg, g; l e ml, mes, semana, día, hora, minuto e segundo): aplicación de equivalencias entre unidades na resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a conversión en unidades máis pequenas.
- Relación entre as medidas de tempo en reloxos analóxicos e dixitais.
- Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na planificación do traballo, no relato de experiencias persoais e na xestión de emocións: tempo de espera, tempo de calma, quendas de intervención.
- Patróns
- Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación, predición razoada e creación de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes con anticipación ou extensión da secuencia.
- Modelo matemático
- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un proceso pautado de modelización con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento de datos útiles, elaboración e contraste de hipótese, procura do plan de acción, perseveranza na solución, simbolización e realización dos cálculos, comprobación de solucións, expresión clara e correcta do resultado, revisión da súa idoneidade, rectificación se é necesaria e explicación do realizado.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.
- Os enigmas, adiviñas, procura de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado.

UD	Título da UD	Duración
8	Árbores xigantes	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Unidades de masa: quilogramo, gramos, tonelada. Aplicar as equivalencias entre múltiplos e submúltiplos do gramo e/ou do litro.	PE	40
CA2.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Resolve problemas con medidas de masa e de capacidade.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Interpreta o enunciado de un problema.		
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Resolve problemas descubriendo o dato que falta. Realiza operacións con determinadas teclas dunha calculadora para obter un resultado concreto.	TI	60
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Resolve xogos e retos matemáticos e da vida cotiá.		
CA2.1 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	É tolerante ao participar en actividades colectivas.		
CA2.2 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Aplica a equivalencia entre o gramo e o quilogramo. Emprega estratexias de cálculo mental para restar 99 a números de tres cifras.		
CA4.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Recoñecer os submúltiplos de litro. Expresión de medidas de capacidade e de masa con números decimais. Fraccións do litro e do quilogramo.		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Confía nas súas capacidades para resolver os retos matemáticos que se lle propoñen.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación e división en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido. - Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso. - Magnitude

Contidos

- Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (km, m, cm, mm; kg, g; l, cl, ml e graos centígrados) para a realización de medicións adecuadas en situacións cotiás que permitan calcular itinerarios, construír figuras planas, confrontar capacidades e calcular intervalos de temperatura.
- Medición.
- Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións convencionais e non convencionais no contexto escolar: selección do instrumento adecuado, elección das unidades máis apropiadas ao contexto e tamaño, demostrando coñecemento das equivalencias entre medidas, medición con precisión, contraste dos resultados, expresión correcta das unidades, con control e expresión verbal e gráfica do proceso seguido.
- Estimación e relacións
- Estratexias de estimación de medidas (de lonxitude, masa, capacidade, tempo e temperatura) por comparación con unidades de medida coñecidas convencionais e non convencionais en contextos habituais, con contraste dos resultados e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
- Modelo matemático
- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un proceso pautado de modelización con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento de datos útiles, elaboración e contraste de hipótese, procura do plan de acción, perseveranza na solución, simbolización e realización dos cálculos, comprobación de solucións, expresión clara e correcta do resultado, revisión da súa idoneidade, rectificación se é necesaria e explicación do realizado.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Desenvolvemento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
- Os enigmas, adiviñas, procura de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Uso de actitudes inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo con comprensión das emocións e experiencias das demais persoas, sensibilidade e respecto polas diferenzas.

UD	Título da UD	Duración
9	Unha ponte grandiosa	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.4 - Demostrar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Elixen problemas elixindo solucións razoables e calculando o dato que falta. Interpreta o enunciado dun problema.	PE	50
CA3.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Clasifica as rectas segundo a súa posición relativa. Utiliza con precisión os instrumentos de debuxo.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece ángulos e distingue os seus elementos. Clasifica ángulos segundo a súa amplitude. Clasifica parellas de ángulos segundo a súa relación.		
CA3.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Recoñece o eixe de simetría. Debuxa figuras simétricas respecto a un eixe. Aplica translacións a unha figura representada nunha cuadrícula. Utiliza as coordenadas para orientarse nun plano.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Confía nas súas capacidades para resolver os retos matemáticos que se lle propoñen.		
CA3.6 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Identifica magnitudes habituais en situacións e problemas da vida cotiá.		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Investiga regularidades numéricas. Busca regularidades xeométricas	TI	50
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente, comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participa en actividades grupais mostrando respecto e tolerancia coa diversidade.		
CA6.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Emprega estratexias de cálculo mental para sumar 999 a números de dúas a catro cifras.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación e división en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas, restas, multiplicacións e divisións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos adecuados. - Relacións - Resolución de problemas cotiáns que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 99 999 e ordinais cun uso adecuado da simboloxía das relacións, interpretación e expresión do resultado, exacto ou estimado, segundo a situación. - Magnitude - Recoñecemento e explicación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, superficie, masa, capacidade, temperatura, tempos e amplitude de ángulos) mediante a observación da realidade próxima. - Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións

Contidos

- Interpretación e elaboración de mensaxes e descricións que supoñan a identificación e clasificación de figuras xeométricas e dos seus elementos (lados, vértices, ángulos), as relacións entre eles, propiedades e tipoloxía en obxectos e imaxes da súa contorna.
- Estratexias e técnicas de construción de figuras xeométricas de dúas dimensións por composición e descomposición, mediante materiais manipulables e instrumentos de debuxo (regra e escuadra) con explicación do proceso.
- Localización e sistemas de representación
- Interpretación e descrición da posición relativa de obxectos do espazo real, mapas, planos e textos co vocabulario xeométrico adecuado (perpendicularidade, alíñamento, paralelismo, angularidad) e a súa representación.
- Movementos e transformacións
- Descrición verbal e interpretación de información sobre movementos, translacións e simetrías de obxectos e outros elementos do contexto con vocabulario xeométrico adecuado.
- Xeración de figuras a partir de simetrías e translacións dun patrón inicial e predición do resultado: aplicación á creación artística.
- Pensamento computacional
- Estratexias para a interpretación, modificación e representación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo en regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, patróns repetitivos, programación por bloques, robótica educativa.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Os enigmas, adiviñas, procura de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado.

UD	Título da UD	Duración
10	O cubo de auga	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece os elementos dunha circunferencia. Distingue entre circunferencia e círculo. Determina si hay relación entre o perímetro e a área de distintas figuras.	PE	60
CA3.6 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece o centímetro cadrado como unidade de superficie. Debuxa circunferencias con obxectos da vida cotiá.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo un vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Identifica os elementos dun polígono e calcula o seu perímetro. Clasifica os triángulos segundo os ángulos e segundo os lados. Clasifica os cuadriláteros. Identifica os cuadriláteros non paralelogramos: trapecio e trapezoide. Recoñece os paralelogramos: rectángulo, romboide, cadrado e rombo.		
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Calcula a área de triángulos rectángulos, cadrado e rectángulo. Determina a superficie dunha figura cuadriculada.		
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Resolve problemas formulando preguntas intermedias. Interpreta o enunciado de un problema.		
CA3.1 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participa en actividades grupais mostrando respecto e tolerancia coa diversidade.	TI	40
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Identifica patróns en xogos e retos matemáticos e da vida cotiá. Emprega estratexias de cálculo mental para restar 999 a números de catro cifras.		
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Confía nas súas capacidades para resolver os retos matemáticos que se lle propoñen.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación e división en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido. - Relacións - Identificación da relación entre a multiplicación e a superficie dos rectángulos. - Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións - Interpretación e elaboración de mensaxes e descrições que supoñan a identificación e clasificación de figuras xeométricas e dos seus elementos (lados, vértices, ángulos), as relacións entre eles, propiedades e tipoloxía en

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - obxectos e imaxes da súa contorna. - Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables (cuadrículas, xeoplanos, polígonos, bloques xeométricos, orgánicos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram...) e o manexo de ferramentas dixitais (realidade aumentada, robótica educativa, xeometría dinámica) para buscar regularidades, comparalas e clasificalas con criterios sinxelos con explicación do proceso. - Visualización, razoamento e modelización xeométrica - Resolución de problemas da vida cotiá empregando o modelo xeométrico e a representación matemática da situación para resolver. - Recoñecemento de relacións xeométricas, posicións, movementos, simetrías e translacións en contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos e en calquera outro ámbito da vida cotiá. - Pensamento computacional - Estratexias para a interpretación, modificación e representación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotiá e o xogo en regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, patróns repetitivos, programación por bloques, robótica educativa. - Crenzas, actitudes e emocións - Os enigmas, adiviñas, procura de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas. - Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado.

UD	Título da UD	Duración
11	Edificios singulares	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Interpreta o enunciado de un problema. Resolve problemas de prezos, billetes e moedas.	PE	45
CA3.6 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece os prismas e as pirámides e os seus elementos xeométricos. Identifica o desenvolvemento plano dun prisma e dunha pirámide. Constrúe un prisma e unha pirámide a partir do seu desenvolvemento plano. Utiliza o vocabulario xeométrico adecuado na descrición de edificios e construcións.		
CA3.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Recoñece os principais corpos redondos e os seus elementos. Recoñece obxectos do entorno relacionados con corpos redondos. Utiliza o cubo como unidade de medida. Identifica patróns.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega estratexias de cálculo mental para calcular o dobre de un número.	TI	55
CA3.4 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Interpreta e escribe as instrucións para a escritura automática dunha letra.		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Utiliza a calculadora para resolver unha operación.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente, comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Confía nas súas capacidades para resolver retos matemáticos. É tolerante ao participar en actividades colectivas.		
CA6.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Elix e xustifica un procedemento de resolución para un problema.		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo - Realización de series ascendentes e descendentes de números de forma manipulativa, simbólica e tecnolóxica (calculadora) como elemento facilitador do cálculo mental, interpretación da relación existente entre os diversos números e valoración do erro como unha oportunidade de aprendizaxe. - Educación financeira - Identificación e experimentación na vida cotiá de situacións que requiran administración do diñeiro (ingresos e gastos), fomento do aforro e do consumo responsable en contextos de xogo. - Estimación e cálculo do gasto para realizar e das moedas e billetes necesarios para pagar, así como do cambio, en problemas da vida cotiá, contraste das estimacións e rectificación en función deses contrastes. - Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións - Resolución de problemas que impliquen o recoñecemento, clasificación e descrición de corpos xeométricos (cubo, prismas, pirámides, cilindros, conos e esferas) en obxectos e imaxes da súa contorna con explicación do proceso seguido, demostrando curiosidade por descubrir relacións. - Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables (cuadrículas, xeoplanos, policubos, bloques xeométricos, organicubos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram...) e o manexo de ferramentas dixitais (realidade aumentada, robótica educativa, xeometría dinámica) para buscar regularidades, comparalas e clasificalas con criterios sinxelos con explicación do proceso. - Visualización, razoamento e modelización xeométrica - Resolución individual e en equipo de problemas xeométricos que impliquen o coñecemento de figuras, as súas relacións e propiedades, utilizando estratexias de clasificación, uso de exemplos contrarios, creación de hipótese e construción, argumentación e toma de decisións. - Pensamento computacional - Estratexias para a interpretación, modificación e representación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo en regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, patróns repetitivos, programación por bloques, robótica educativa.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Crenzas, actitudes e emocións - Desenvolvemento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros. - Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal. - Os enigmas, adiviñas, procura de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas. - Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado. - Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade - Uso de actitudes inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo con comprensión das emocións e experiencias das demais persoas, sensibilidade e respecto polas diferenzas. - Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea e a avaliación do funcionamento do equipo.

UD	Título da UD	Duración
12	Deporte feminino	11

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.6 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Interpreta posicións e movementos nun plano.	PE	40
CA5.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Interpreta unha táboa de recuento de frecuencias. Interpreta un gráfico de barras. Interpreta un pictograma.		
CA5.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Extrae información dun gráfico de liñas. Utiliza un vocabulario adecuado para describir a probabilidade dun suceso.		
CA5.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Interpreta o enunciado de un problema. Resolve problemas coa información dun gráfico estadístico.		
CA3.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega estratexias de cálculo mental para calcular a metade de un número con dúas cifras pares.	TI	60
CA4.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Confía nos procedementos propios ao enfrentarse á resolución de problemas.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.1 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	É tolerante ao traballar en actividades colectivas.		
CA5.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Deduce que operación se leva a cabo a partir dunha serie de datos.		
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Interpreta textos que inclúen datos con números naturais.		
CA5.5 - Dar exemplos de problemas sobre situacións cotiás que se resolven matematicamente.	Elixo datos coherentes para describir situacións da vida cotiá.		
CA5.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Distingue experimentos aleatorios de experimentos deterministas.		
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Confía nas súas capacidades para resolver retos matemáticos.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Resolve retos matemáticos e da vida cotiá		

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, TI: Táboa de indicadores

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Localización e sistemas de representación - Interpretación, descrición, elaboración e representación, con estratexias persoais e contrastadas en equipo, de itinerarios en planos, bosquejos, mapas e maquetas sinxelas con uso de soportes físicos e virtuais partindo do espazo vivenciado. - Visualización, razoamento e modelización xeométrica - Resolución e formulación de problemas da vida cotiá que impliquen o uso de estratexias variadas para o cálculo de perímetros de figuras planas, contraste de estratexias e resultados. - Pensamento computacional - Estratexias para a interpretación, modificación e representación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo en regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, patróns repetitivos, programación por bloques, robótica educativa. - Organización e análise de datos - Resolución de problemas contextualizados que impliquen o uso de estratexias guiadas para a recollida, clasificación, ordenación, reconto, rexistro (táboas de dobre entrada, gráficas, rexistro simbólico) e comunicación de datos cualitativos cuantificables ou cuantitativos discretos de mostras pequenas e representación en gráficas destes mediante recursos tradicionais e aplicacións informáticas sinxelas. - Extracción, interpretación e explicación de información relacionada co contexto familiar e próximo a través da lectura individual e en equipos de gráficos estatísticos (pictogramas, diagramas de barras, histogramas); uso desa información na resolución de problemas. - Identificación da moda como o dato máis frecuente en conxuntos de datos.

Contidos

- Comparación gráfica de dous conxuntos de datos para establecer relacións e extraer conclusións.
- Incerteza
- Identificación e recoñecemento da incerteza en situacións da vida cotiá a través de experimentos baseados en xogos como cartas, dados, moedas
- Utilización de expresións como seguro, posible e imposible na valoración de resultados de experiencias lúdicas ou cotiás sinxelas nas que intervén o azar e identificación de sucesos aleatorios no seu contorno próximo.
- Comparación da probabilidade de dous sucesos de forma intuitiva.
- Inferencia
- Formulación de conxecturas a partir dos datos recolleitos e analizados, dándolles sentido no contexto de estudo.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Valoración da contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.

4.1. Concrecións metodolóxicas

A metodoloxía de traballo segue un enfoque globalizador e activo, que vai responder mellor á diversidade da aula contemplada dende unha perspectiva socioemocional e de xénero; así axudarlle a aumentar a súa autoconfianza e a que manteña unha actitude positiva, crítica e creativa valorando o erro como fonte de aprendizaxe.

A interacción é fundamental na aprendizaxe das matemáticas. As estruturas, estratexias e dinámicas de aprendizaxe cooperativa propician a resolución conxunta de tarefas e problemas, potencian a atención á diversidade, a inclusión, a igualdade e, en definitiva, a convivencia. As propostas en equipo brindan a oportunidade de intercambio entre o alumnado, permiten a diversidade de ideas e propostas, favorecen clarificar tarefas, discutir plans, chegar a acordos e consensos, analizar producións... Promoven reflexionar e compartir diferentes maneiras de resolver permitindo aproximarse cada vez máis a un proceso eficaz.

A vivencia, manipulación, representación e abstracción son procesos imprescindibles en calquera situación de aprendizaxe; van poñerse en marcha en situacións contextualizadas, cheas de sentido nas que están presente a exploración e a investigación e nas que é imprescindible responder a unha pregunta, solucionar un reto, lograr unha construción, representar unha vivencia, resolver problemas...

A resolución de problemas xunto ás destrezas emocionais van da man en cada unidade. O problema representa un desafío para o alumnado, permite que faga uso dos seus coñecementos previos, que incorpore datos de outras áreas, que elabore novos coñecementos ou modifique os adquiridos. Supón comprometerse cunha solución, tomar decisións, indagar, explorar, analizar, seleccionar procedementos adecuados, sentir satisfacción por chegar a resultados. Na resolución de problemas teñen lugar a lectura, reflexión, planificación, establecemento de estratexias, revisión, comunicación, xustificación e modificación de plan se cumprixe.

O profesorado vai ser mediador e guía e permitirlle ao alumnado explorar e investigar, fomentando a interacción coas compañeiras e cos compañeiros, así como o enfrontamento dos retos sen ansiedade. Facilitará o desenvolvemento competencial do alumnado atendendo á diversidade e personalizando os procesos de construción de aprendizaxe. A situacións propostas a exploración e o xogo que espertan sempre o interese do alumnado.

É moi importante ir fixando uns hábitos de traballo, fundamentais ao longo de todo o curso: organizar o traballo e o tempo, ter á man o material necesario (material manipulativo, ordenador, calculadora, gráficos)

Os grupos de traballo en equipos serán heteroxéneos, mixtos e diversos. Aplicaranse dinámicas para a mellora do ambiente de clase e a cohesión de grupo e periodicamente actividades relacionadas coa valoración do funcionamento dos equipos, a rotación de cargos, a elaboración e revisións dos plans de grupo ou cadernos, etc.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Material manipulativo convencional: tangram, policubos, regletas, bloques lóxicos, pezas de construción, corpos xeométricos, contas de madeira...
Material manipulativo non convencional: tapóns, pedras, paos, follas...
Material de medidas convencionais: balanzas, básculas, pesas, metros, cintas métricas, recipientes de capacidade, reloxos analóxicos, dixitais e de area.
Material de refugallo: botellas, caixas, envases de produtos do supermercado, teas, fios, lás, ...
Material de debuxo: regra, escuadra, cartabón e compás
Cartos: moedas e billetes.
Recursos tecnolóxicos e dixitais: calculadora, tablet...
Outros recursos: planos, coleccionables, folletos, publicidade, pelotas, aros, material deportivo en xeral...

O currículo da área de matemáticas fai numerosas referencias á manipulación e ao emprego de material para favorecer a comprensión dos distintos contidos que veñen reflectidos nel, polo tanto, o propio texto xa nos dá unha idea dos que deben ser empregados.

Nesta programación fórmulase a clasificación anterior que pretende organizar os distintos recursos e materiais que empregaremos, se ben non pode ser considerada unha lista pechada, xa que ao longo do curso poden ser incorporados outros recursos ou materiais que faciliten a aprendizaxe.

É preciso puntualizar que o emprego de material non é un fin en si mesmo e non garante a consecución dos obxectivos, esixe dunha planificación e secuenciación ás que xa se fixo referencia no apartado anterior.

Ademais, hai que destacar os recursos persoais externos nos cales nos podemos apoiar, como son as familias, o E.O. E. e todas aquelas organizacións institucionais que nos axuden na nosa labor como docentes.

O emprego do material require dunhas pautas para o seu uso e conservación, deberán ser asumidas e respectadas por todo o alumnado e o seu cumprimento será responsabilidade individual de cada persoa, se ben o reparto e recollida do mesmo estará incluído dentro dos roles dos equipos de traballo.

A distribución e colocación do material na aula favorecerá a accesibilidade para todo o alumnado, de tal xeito que lle resulte sinxelo collelo cando sexa necesario.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

A avaliación é un proceso de toma de decisións durante o cal se recolle información, debe formar parte dos procesos de aprendizaxe e ensino e ser reguladora e autorreguladora da aprendizaxe.

Neste senso a avaliación inicial recolle información relevante do alumnado para poder axustar e desenvolver a programación acorde coas súas características, unha aprendizaxe matemática significativa e unha contribución adecuada ao desenvolvemento das competencias. Nesta área, esta avaliación inicial permite obter información sobre o desenvolvemento da capacidade do alumnado para actuar en situacións matemáticas diversas poñendo en funcionamento coñecementos, habilidades, destrezas, valores e actitudes.

Levarase a cabo unha proba escrita co fin de coñecer o punto de partida real deste curso.

A partires da información recollida e da interpretación da mesma, poderemos adaptar o proceso de ensino-aprendizaxe ás características do grupo-clase, poñendo especial énfase na detección de problemáticas e na posta en marcha das medidas de atención á diversidade necesarias.

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10
Peso UD/ Tipo Ins.	5	5	10	10	10	10	10	10	10	10
Proba escrita	45	45	60	60	70	60	60	40	50	60
Táboa de indicadores	55	55	40	40	30	40	40	60	50	40

Unidade didáctica	UD 11	UD 12	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	5	5	100
Proba escrita	45	40	55
Táboa de indicadores	55	60	45

Criterios de cualificación:

Os criterios de cualificación da área de matemáticas de cada unha das avaliacións parciais e da avaliación final ordinaria son os que se indican nas táboas anteriores.

A avaliación da aprendizaxe do alumnado levarase a cabo tomando como referentes o grao de adquisición das competencias, o logro dos obxectivos da etapa e os criterios de avaliación.

No caso de alumnado con adaptación curricular, os referentes serán os incluídos na devandita adaptación.

No tocante á calificación dos trimestres, a nota extraerase da media ponderada obtida entre as calificacións das Unidades didácticas que compoñen o trimestre.

Para calificar cada Unidade didáctica, utilizaremos diferentes táboas de indicadores. Para cubrilas, empregaremos instrumentos de avaliación como portfolios, raballos en grupo, individuais, realización de experimentos, de proxectos...

Na derradeira UD de cada trimestre, os CA traballados serán avaliados a través dunha proba escrita.

No caso de obter un número decimal aplicaremos a seguinte equivalencia coas décimas:

1,2,3,4 décimas: o número enteiro quedaría como está (por exemplo: 6,3=6).

5,6,7,8,9 décimas: ao número enteiro se lle engade 1 unidade (por exemplo: 6,6=7)

A nota final, ao tratarse dunha avaliación continua, será a obtida no terceiro trimestre.

Criterios de recuperación:

Dado que se trata dun currículo competencial e tendo en conta que os obxectivos de área se traballan en todas as avaliacións parciais, a recuperación se integrará na avaliación seguinte. Os instrumentos de avaliación empregados para avaliar os obxectivos de área a través dos criterios de avaliación suporán o emprego de contidos traballados nas avaliacións previas.

Asemade, se a valoración dos criterios de cualificación se basea en determinados instrumentos, a recuperación dos obxectivos de área non acadados será avaliada a través do mesmo tipo de instrumentos de avaliación usados na

avaliación suspensa. No caso de alumnado con medidas de atención á diversidade, os instrumentos adaptaranse ás súas características.

Actualizarase a cualificación no momento en que o alumnado recupere, dado que se trata dunha avaliación progresiva nun currículo en espiral.

6. Medidas de atención á diversidade

Para atender á diversidade optamos por un modelo inclusivo, o Deseño Universal de Aprendizaxe (DUA), permitirá a posibilidade de flexibilizar o currículo xeral e convertelo en real e adaptado ás características da aula (flexibilización que abrangue flexibilidade e variedade en obxectivos, métodos, materiais e avaliación). A pretensión é eliminar os atrancos físicos, sensoriais, afectivos e cognitivos para o acceso, aprendizaxe e participación que poida amosar o alumnado na área. Trátase de actuar sobre o contorno do alumnado para que non sexa discapacitante ou limitante (flexibilizar e variar tempos, espazos, materiais, linguaxes, niveis, organizacións, materiais, accesos e agrupamentos). Como non todo o alumnado procesa a información de igual xeito optarase por unha presentación con formatos e soportes diferentes que se acomoden ás diferentes percepcións (visual, auditiva, táctil...), comprensións, niveis de abstracción, monitoreo do progreso, intereses e tipos de linguaxe.

Tamén, neste mesmo senso, favoreceranse diversas maneiras de expresar o aprendido, as diferente linguaxes, serán elementos fundamentais a ter en conta xunto con estratexias diversificadas para as función executivas.

Favorecerase a accesibilidade ao material, evitándose a sobreestimulación e as distraccións innecesarias.

Promoverase a aprendizaxe entre iguais e a aprendizaxe en equipos cooperativos.

Deseñaranse actividades multinivel que permitan o traballo conxunto de todo o alumnado compartindo unha experiencia común, mais adaptada ao seu nivel e á súa capacidade de abstracción. Estas actividades deben estar inseridas en situacións de aprendizaxe, proxectos ou propostas integradas que posibiliten a contextualización necesaria.

As avaliacións inicial, do proceso e final tamén atenderán á diversidade tanto nos instrumentos de recollida de datos (que deberán ter variedade), como nos tempos (que serán flexibles en función do alumnado e o seu ritmo) e nos procedementos e instrumentos de rexistro de datos. Deberase tamén ter presentes as necesarias autoavaliacións e coavaliacións.

Ademais convén utilizar procesos de aprendizaxe acordes coa grao de madurez, flexibilizar opcións algorítmicas para permitir que o alumnado poida facelo co seu propio sistema de procesamento, facilitar diferentes fórmulas de resolución, proporcionar fórmulas diversas para relacionar os diferentes aspectos matemáticos e unilos ao contexto real. Trátase de potenciar habilidades e destrezas que leven ao coñecemento de diferentes formas de abordar as solucións matemáticas potenciando a investigación.

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.1 - Comprensión de lectura	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.4 - Competencia dixital	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Fomento da creatividade	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Espí-rito cientí-fico	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Espí-rito do emprendemento	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.8 - Igualdade entre mulleres e homes	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Educación para a Paz	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.10 - Educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sostible	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.11 - Educación para a saúde, incluída a afectivo-sexual.	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12
ET.1 - Comprensión de lectura	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual	X	X	X	X
ET.4 - Competencia dixital	X	X	X	X
ET.5 - Fomento da creatividade	X	X	X	X
ET.6 - Espí-rito cientí-fico	X	X	X	X
ET.7 - Espí-rito do emprendemento	X	X	X	X
ET.8 - Igualdade entre mulleres e homes	X	X	X	X
ET.9 - Educación para a Paz	X	X	X	X
ET.10 - Educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sostible	X	X	X	X
ET.11 - Educación para a saúde, incluída a afectivo-sexual.	X	X	X	X

Observacións:

As unidades didácticas formuladas van máis aló dunha secuenciación de contidos matemáticos, recollen temas que contextualizan a área coa vida cotiá, o que facilita a abordaxe dos elementos transversais. Por outro lado, moitos dos instrumentos de avaliación foron seleccionados para amosar a adquisición da competencia matemática, implicando directamente a outras competencias, como a lingüística. Tódolos temas transversais están presentes en todas as unidades didácticas. O enfoque de xénero que se formula nesta programación, así como a proposta de traballo en equipos heteroxéneos, mixtos e diversos implica que a igualdade entre mulleres e homes estea presente no día a día da aula. Por outro lado, a resolución de problemas leva implícita o traballo da comprensión lectora, e a explicación do proceso de resolución dos mesmos, a expresión oral e escrita, polo que son tratados en todas as unidades. Por último, empregaranse o fomento da creatividade para a creación e resolución de retos e problemas, e o espírito científico propio da área para evitar en todo momento a reprodución de fórmulas ou procesos memorizados sen comprensión previa.

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Saídas culturais	Por determina rno momento da elaboración da programación	X	X	X
Saídas á contorna	Por determinar no momento da elaboración da programación.	X	X	X
Charlas formativas	Familias, profesionais de distintos ámbitos laborais ou outras institucións	X	X	X
Conmemoracións	Recollidas no calendario escolar.	X	X	X
Excursión de fin de curso	Despois de planificar a saída de forma conxunta, toca gozala e levala a cabo.			X

Observacións:

Cada unidade didáctica terá asociada, polo menos, unha actividade complementaria ou extraescolar, sen prexuízo de que, ao longo do curso, poidan aparecer outras interesantes que se poidan levar a cabo. O Proxecto de Centro este curso 2023-24 será "O ano do bosque", por este motivo as actividades complementarias irán enfocadas a este tema. Ademais, todas as celebracións e conmemoracións reflectidas no calendio escolar poden e deben ser abordadas tamén dende o punto de vista das matemáticas.

8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro

Indicadores de logro
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
- Porcentaxe de alumnado que acada unha valoración positiva na materia de matemáticas. Indicador de logro: 75% do alumnado debe ter avaliación positiva.
- Porcentaxe de alumnado que o curso pasado suspendera a materia de matemáticas e que este curso acadou unha valoración positiva. Indicador de logro: 50% do alumnado debe ter avaliación positiva.
- Contextualización dos contidos matemáticos na vida cotiá.
- Número de instrumentos de avaliación empregados. Indicador de logro: polo menos emprega 5.

- Porcentaxe de alumnado que supera cada un dos diferentes instrumentos de avaliación empregados. Instrumentos de avaliación: polo menos o 65% do alumnado supera cada un dos tipos de instrumentos de avaliación empregados.
Metodoloxía empregada
- Metodoloxía: porcentaxe de sesións con actividades de aula de traballo cooperativo e colaborativo. Indicador de logro: 70%
- Fomento do emprego de linguaxe matemática axeitada. (Escala de 1 a 4)
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
- Uso de material manipulativo para introducir novos contidos (Escala de 1 a 4)
Medidas de atención á diversidade
- Utilización de recursos e estratexias multinivel adaptadas ao alumnado e á súa diversidade (Escala de 1 a 4)
- Emprego de instrumentos de avaliación adaptados á diversidade (Escala de 1 a 4)
Clima de traballo na aula
- Porcentaxe de diminución de conflitos producidos con respecto á 1ª avaliación. Indicador de logro: 50% para a 2ª avaliación e 70% para a 3ª avaliación.

Descrición:

Naqueles indicadores nos que se emprega a escala de 1 a 4, no que o 1 será o valor mínimo e o 4 será o valor máximo.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

Avaliaremos trimestralmente a temporalización prevista na programación. No caso de non cumprir esta temporalización, analizaremos as posibles causas e proporemos as medidas correctoras necesarias para acadar a temporalización prevista na seguinte avaliación ou, se estamos na última avaliación, para incluír as modificacións necesarias na programación do vindeiro curso.

Dentro das razóns reais que deberemos analizar para saber o porqué non somos capaces de manter a temporalización prevista, son, entre outros, os seguintes:

- Número e duración das actividades propostas.
- Nivel de dificultade das actividades propostas.
- Interese e motivación do alumnado
- Tipo de actividades propostas.
- Existencia de efemérides.
- Medidas de atención á diversidade previstas,
- Participación en programas externos.
- Metodoloxía que se aplica.

9. Outros apartados