

# 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	5º Pri.	4	140

## Réxime

Réxime xeral-ordinario

<b>Contido</b>	<b>Páxina</b>
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	5
4.1. Concrecións metodolóxicas	29
4.2. Materiais e recursos didácticos	30
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	30
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	31
6. Medidas de atención á diversidade	32
7.1. Concreción dos elementos transversais	33
7.2. Actividades complementarias	34
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	34
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	35
9. Outros apartados	35

## 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 polo profesorado que imparte este curso en función das liñas pedagóxicas do centro e dos criterios e das medidas adoptadas polo claustro de profesorado.

Propoñemos unha programación inclusiva que favoreza a autonomía do alumnado no traballo escolar, que consolide as aprendizaxes fundamentais nunha contorna cooperativa e integradora prestando especial atención á autonomía e o reforzo positivo.

O grupo está formado por 21 alumnas/as que proceden todos de 4º desre centro.

## 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	Los números naturales. Operaciones con números naturales.	En esta unidad se pretende que los alumnos trabajen los números naturales y sus operaciones dentro de un contexto gastronómico. Es decir, se conecta esta materia con su aplicación al entorno del alumno.	20	25	X		
2	Decimales y fracciones	En esta unidad se explicarán los números decimales: qué son, para qué se usan, cómo operar con ellos y cómo aproximarlos. Seguidamente haremos lo mismo con las fracciones.	15	25	X		
3	Medidas de longitud, capacidad y masa	En esta unidad se explicarán las medidas de longitud, capacidad y masa: qué son, para qué se usan, qué unidades se utilizan en estas mediciones y cómo se usan, cómo se comparan distintas medidas y cómo se opera con ellas.	20	25		X	

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
4	Medidas de tiempo y superficie.	En esta unidad se explicarán las medidas de tiempo y superficie: qué son, para qué se usan, qué unidades se utilizan en estas mediciones y cómo se usan, cómo se comparan y cómo se opera con ellas.	15	25		X	
5	Ángulos y figuras planas	En esta unidad se explicarán los ángulos y las figuras planas: qué son, para qué se usan, qué unidades se utilizan para medirlos, en qué ámbitos se usan y cómo se clasifican. Además, se presentarán distintas clasificaciones de polígonos, triángulos y cuadriláteros.	15	20			X
6	Orientación en el plano y representación de datos.	En esta unidad se explicará la orientación en el plano y en el espacio. Más concretamente, se trabajarán contenidos como la escala, la cuadrícula en el plano, la posición en el plano y en el espacio, y las simetrías y los giros en el plano y en el espacio.	15	20			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Los números naturales. Operaciones con números naturales.	25

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	PE	15
CA1.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	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.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostrar actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	TI	85
CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.		
CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.		
CA1.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente.	Dar exemplos de problemas sobre situacións cotiás que se resolven matematicamente.		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.		
CA1.8 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.		
CA5.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións baseadas no respecto, a igualdade e a resolución de conflitos.		
CA5.3 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Producir representacións matemáticas a través de esquemas ou diagramas que axuden na resolución dunha situación problematizada.		
CA5.8 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.		
CA6.4 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Participar na repartición de tarefas respectando as responsabilidades asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.		
CA6.6 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		

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

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

## Contidos

- estratexias e os procesos seguidos.
- Realización de series ascendentes e descendentes como elemento facilitador do cálculo mental e aceptación do erro como unha oportunidade de aprendizaxe.
- Cantidade
- Lectura, escritura, ordenación e representación con materiais manipulativos e a recta numérica de números naturais ata o 999 999 e decimais ata as centésimas.
- Identificación, lectura, escritura, ordenación e representación de fraccións en textos e contextos familiares e habituais.
- Identificación, lectura, escritura, ordenación e representación de números enteiros en textos e contextos familiares e habituais.
- Composición, descomposición e recomposición (manipulativa, gráfica e simbólica) de números naturais ata o 999 999 e decimais ata as centésimas investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras.
- Estimacións, aproximacións razoadas e redondeo de cantidades con números ata o 999 999 e decimais (ata as centésimas) en problemas cotiáns resolto con estratexias diversas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.
- Expresión de fraccións e decimais en contextos da vida cotiá: selección da expresión máis adecuada para cada situación previa manipulación, exploración de regularidades e procura de equivalencias.
- Sentido das operacións
- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.
- Resolución de problemas contextualizados que impliquen a comprensión da utilidade das operacións aritméticas con números naturais, decimais e fraccións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos adecuados.
- 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, expresión da solución de forma clara, ordenada e coas unidades correctas, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos con explicitación do proceso seguido.
- Resolución de problemas contextualizados con operacións aritméticas combinadas (con números naturais, decimais e fraccións) con atención á súa xerarquía, aplicando as súas propiedades, as estratexias con flexibilidade e sentido e os procedementos de cálculo mental, estimacións, algoritmos ou calculadora que se precisen segundo a natureza do cálculo e a súa complexidade.
- Creación e formulación de problemas que se resolvan mediante operacións aritméticas (con números naturais, fraccións e decimais) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias.
- Uso de calculadora como recurso para a autocorrección de resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso, para a investigación de patróns e propiedades numéricas e como procedemento útil en cálculos complexos.
- Construción manipulativa e gráfica de cadrados como produto de factores iguais, investigando patróns e propiedades, como introdución ás potencias e medidas de superficie.
- Relacións
- Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (naturais ata o 999 999 e decimais ata a centésima) e as súas equivalencias; aplicación nas relacións que xera nas operacións.
- Comparación e ordenación de números naturais, decimais e fraccións con igual denominador como solución de problemas de situacións cotiás, con interpretación e expresión do resultado exacto ou estimado da comparación e uso adecuado da simboloxía das relacións numéricas.

## Contidos

- Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre as operacións aritméticas de suma e multiplicación, suma e resta, resta e división, multiplicación e división, fracción e división; aplicación en contextos cotiáns.
- Construción manipulativa e gráfica con pezas de construción, regras, cuadrículas, tramas de puntos e divisores para investigar a relación de divisibilidade. Utilización da táboa de multiplicar para identificar múltiplos e divisores e a relación entre eles.
- Investigación e comprobación da relación entre fraccións sinxelas (metade, cuarto, décimo), decimais (0,5, 0,25, 0,10) e porcentaxes (50 %, 25 % e 10 %) en situacións cotiás.
- Razoamento proporcional
- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo os procesos e estratexias adecuadas, que impliquen o uso de porcentaxes: rebaixas, contidos nos alimentos envasados, análise deportiva, votacións e
- Educación financeira
- Identificación de situacións da vida cotiá que requiran dun manexo responsable do diñeiro: a cesta da compra, o aforro, os gastos domésticos, os salarios, as necesidades básicas, as marcas, a calidade e o prezo.
- Resolución individual ou en equipo de problemas en situacións cotiás que requiran unha correcta administración do diñeiro e consumo responsable, con análise crítica das relacións valor/prezo, calidade/prezo, mellor prezo, con emprego de propostas sobre ofertas e rebaixas, para comparar e elixir a mellor opción nunha compra simulada.
- Formulación e resolución de problemas de índole financeiro que impliquen a elección dun produto, a análise das relacións valor/prezo e calidade/prezo, e a xustificación da decisión tomada.
- Organización e análise de datos
- Identificación de datos cuantitativos e cualitativos da contorna próxima que podemos rexistrar e cuantificar.
- Extracción, interpretación e explicación de información a través da lectura, descrición e análise crítico de gráficos estatísticos con pictogramas, diagramas de barras ou histogramas e de táboas de frecuencias absolutas; uso desa información na resolución de problemas.
- Formulación en equipo de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficas e táboas de datos.
- Estratexias para a realización dun estudo estatístico sinxelo: formulación de preguntas, e recollida, rexistro e organización de datos cualitativos e cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (enquisas, medicións, observacións e) de maneira individual ou en equipo para aplicar en situacións contextualizadas.
- Representación de datos en gráficas sinxelas (diagrama de barras e histograma), con emprego de recursos tradicionais e tecnolóxicos e elección do máis adecuado á situación.
- Interpretación, cálculo e aplicación da media e da moda en resolución de problemas en contextos cotiáns.
- Organización de información estatística sinxela e elaboración de diferentes visualizacións dos datos con uso da calculadora e outros recursos dixitais, como a folla de cálculo.
- Relación e comparación de dous conxuntos de datos a partir da súa representación gráfica: formulación de conxecturas, análises da dispersión, obtención de conclusións e exposición destas.
- Incerteza
- Identificación da incerteza en situacións da vida cotiá a través da cuantificación e estimación subxectiva e mediante a comprobación da estabilización das frecuencias relativas en experimentos aleatorios repetitivos baseados en xogos de cartas, dados, moedas e
- Investigación sobre a contribución de homes e mulleres ao desenvolvemento da probabilidade e da estatística e destas ao desenvolvemento humano.
- Inferencia
- Coñecemento da necesidade de mostras cando a poboación é moi grande, procura de exemplos de estudos con mostras no contexto cotián.



## Contidos

- Crenzas, actitudes e emocións.
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.
- O reforzo verbal, a participación, a gradación das dificultades e a identificación de fortalezas como recursos para desenvolver un autoconceito positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.
- Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades e afrontar os retos matemáticos con maior seguridade.
- Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, o pensamento autónomo e crítico e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital e físico como adestramento da perseveranza, a confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, desafíos, procura de pistas, xeroglíficos, xogos de codificación e decodificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, o descubrimento, a curiosidade e o gusto polas matemáticas.
- Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, desenvolvendo a capacidade de adaptarse ou cambiar de estratexias, estimulando o razoamento, con valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e respecto pola diversidade presente na aula.
- Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa e empática, responsabilidade e esixibilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo: estratexias e dinámicas cooperativas.
- Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización de tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a avaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos.
- 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
2	Decimales y fracciones	25

Crterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
------------------------	------------------------	----	---

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada,.	PE	15
CA2.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Comunicar oralmente e de forma gráfica as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.		
CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Participar no reparto de tarefas, respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo.	TI	85
CA2.2 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Seleccionar entre dúas estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.		
CA2.4 - Comprobar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comprobar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.		
CA2.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos con axuda dos gráficos e da propia experiencia.		
CA2.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Utilizar as conexións entre as matemáticas, as ciencias, a ética, os ODS e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.		
CA2.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.		
CA4.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.		
CA4.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.		
CA4.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA4.6 - Modelizar situacións da vida cotiá utilizando, de forma pautada, principios básicos do pensamento computacional.	Expresar situacións da vida cotiá de forma pautada usando principios básicos do pensamento computacional.		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Empregar a calculadora na investigación e resolución de problemas.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.2 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente comunicándose de forma efectiva no traballo e na resolución pacífica de conflitos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magnitude</li> <li>- Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do sistema métrico decimal (lonxitude, masa, capacidade e superficie), do tempo, da temperatura e de ángulos (graos) en situacións habituais e da súa contorna; elección da medida máis adecuada en cada situación.</li> <li>- Medición</li> <li>- Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións (lonxitude, masa, capacidade, tempo e ángulos) no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (analóxicos ou dixitais), elección das unidades máis apropiadas ao contexto e tamaño, coñecemento das equivalencias entre medidas, medición precisa seguindo os procesos adecuados.</li> <li>- Estimación e relacións</li> <li>- Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá que impliquen a conversión de unidades.</li> <li>- Resolución de retos e problemas que permitan observar e comprobar a relación existente entre o sistema métrico decimal e o sistema de numeración decimal.</li> <li>- Estratexias para a estimación de medidas do sistema métrico decimal, de ángulos, tempo e temperatura por comparación con unidades de medida coñecidas e a súa aplicación en contextos habituais, con verificación dos resultados, comprobación de se son posibles ou non e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.</li> <li>- Interiorización de medidas de tempo na xestión das emocións, vivencia do tempo de espera, o tempo de calma, as quendas de intervención, a percepción emocional do tempo na planificación do traballo e nas secuencias temporais das súas producións orais e escritas.</li> <li>- Patróns</li> <li>- Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación en táboas e gráficos, notacións inventadas, predición razoada e creación de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes, con anticipación ou extensión da secuencia.</li> <li>- Creación de patróns recorrentes a partir de regularidades ou doutros patróns con números, figuras ou imaxes.</li> <li>- Modelo matemático</li> <li>- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con representacións 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.</li> <li>- Relacións e funcións</li> </ul>

## Contidos

- Comparación de números, operacións e as súas propiedades con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ( $=$ ,  $?$ ,  $>$ ,
- Obtención de datos sinxelos descoñecidos representados por medio dun símbolo ou completado 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.
- Pensamento computacional
- Estratexias para a interpretación, modificación e creación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo nas regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, patróns repetitivos, representacións computacionais
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.
- O reforzo verbal, a participación, a gradación das dificultades e a identificación de fortalezas como recursos para desenvolver un autoconceito positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.
- Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades e afrontar os retos matemáticos con maior seguridade.
- Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, o pensamento autónomo e crítico e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital e físico como adestramento da perseveranza, a confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, desafíos, procura de pistas, xeroglíficos, xogos de codificación e decodificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, o descubrimento, a curiosidade e o gusto polas matemáticas.
- Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, desenvolvendo a capacidade de adaptarse ou cambiar de estratexias, estimulando o razoamento, con valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e respecto pola diversidade presente na aula.
- Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa e empática, responsabilidade e esixibilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo: estratexias e dinámicas cooperativas.
- Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización de tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a avaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos.
- 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	Medidas de longitud, capacidad y masa	25

Crterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en equipo activamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas na igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	TI	100
CA3.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Producir representacións matemáticas a través de esquemas ou diagramas que axuden na resolución dunha situación problematizada.		
CA3.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.		
CA3.4 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas, investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.		
CA3.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		
CA3.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.		
CA3.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.		
CA3.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	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.		
CA4.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.		
CA4.6 - Modelizar situacións da vida cotiá utilizando, de forma pautada, principios básicos do pensamento computacional.	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.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza		
CA6.2 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostrar actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		
CA6.4 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Participar na repartición de tarefas, asumindo as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.</li> <li>- Interpretación e elaboración de mensaxes e descricións relativas ao seu contorno físico, aos obxectos e á arte con vocabulario adecuado relacionado con figuras e corpos xeométricos, relacións (paralelismo, perpendicularidade, simetría) e posicións ou elementos referenciais (coordenadas, puntos cardinais, distancias, ángulos e xiros).</li> <li>- Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables como cuadrículas, xeoplanos, policubos, bloques xeométricos, organicubos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram e o manexo de ferramentas dixitais de xeometría dinámica, realidade aumentada e robótica educativa para a procura de regularidades, comparación e clasificación con criterios sinxelos e explicación do proceso.</li> <li>- Resolución de problemas contextualizados que impliquen o recoñecemento, clasificación e descrición de corpos xeométricos en obxectos e imaxes, demostrando curiosidade por descubrir propiedades e relacións, con explicación do proceso.</li> <li>- Estratexias e técnicas de construción de figuras e corpos xeométricos por composición e descomposición, mediante materiais manipulables, instrumentos de debuxo (regra, escuadra, compás) e aplicacións informáticas, con explicación do proceso seguido.</li> <li>- Localización e sistemas de representación             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpretación e descrición co uso de vocabulario adecuado das direccións e da posición relativa en planos e mapas a partir de puntos de referencia (incluídos os puntos cardinais) e indicación relativa de distancias en soportes físicos e virtuais.</li> <li>- Descrición de posicións e movementos no primeiro cuadrante do sistema de coordenadas cartesiano a través de xogos e retos (gráficos, robótica educativa), identificando utilidades habituais.</li> <li>- Elaboración de itinerarios sinxelos en planos, bosquexos, mapas e maquetas con representación de situacións da vida cotiá.</li> </ul> </li> <li>- Movementos e transformacións             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de figuras transformadas en situacións da vida cotiá, observando translacións e simetrías.</li> <li>- Xeración de figuras transformadas a partir dun patrón, realización de predicións sobre o resultado e contraste das opinións en equipo.</li> <li>- Identificación de figuras semellantes (ampliacións, reducións) en situacións da vida cotiá.</li> </ul> </li> </ul>

## Contidos

- Xeración de figuras semellantes a partir de simetrías e translacións dun patrón inicial con predición do resultado.
- 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 e áreas de figuras planas (triángulos, cadrados e rectángulos), con contraste de estratexias e resultados.
- Resolución de problemas xeométricos que impliquen o coñecemento de figuras, as súas relacións e propiedades, estratexias de clasificación, uso de exemplos contrarios, creación de hipótese e construción, argumentación e toma de decisións.
- Resolución de problemas da vida cotiá empregando o modelo xeométrico e a representación matemática da situación que hai que resolver.
- Utilización de instrumentos de debuxo (regra, escuadra, compás e transportador de ángulos) e programas de xeometría dinámica para a elaboración de conxecturas sobre propiedades xeométricas.
- Recoñecemento de relacións xeométricas, posicións, movementos, simetrías e translacións en contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos, e en calquera outro ámbito da vida cotiá.
- Patróns
- Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación en táboas e gráficos, notacións inventadas, predición razoada e creación de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes, con anticipación ou extensión da secuencia.
- Creación de patróns recorrentes a partir de regularidades ou doutros patróns con números, figuras ou imaxes.
- Modelo matemático
- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con representacións 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.
- Relacións e funcións
- Comparación de números, operacións e as súas propiedades con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ( $=$ ,  $?$ ,  $>$ ,
- Obtención de datos sinxelos descoñecidos representados por medio dun símbolo ou completado 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.
- Pensamento computacional
- Estratexias para a interpretación, modificación e creación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo nas regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, patróns repetitivos, representacións computacionais.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.
- O reforzo verbal, a participación, a gradación das dificultades e a identificación de fortalezas como recursos para desenvolver un autoconceito positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.
- Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades e afrontar os retos matemáticos con maior seguridade.
- Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, o

## Contidos

- pensamento autónomo e crítico e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital e físico como adestramento da perseveranza, a confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, desafíos, procura de pistas, xeroglíficos, xogos de codificación e decodificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, o descubrimento, a curiosidade e o gusto polas matemáticas.
- Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, desenvolvendo a capacidade de adaptarse ou cambiar de estratexias, estimulando o razoamento, con valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e respecto pola diversidade presente na aula.
- Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa e empática, responsabilidade e esixibilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo: estratexias e dinámicas cooperativas.
- Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización de tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a avaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos.
- 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
4	Medidas de tiempo y superficie.	25

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostrar actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	TI	100
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.		
CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.		
CA2.2 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.		



<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.4 - Comprobar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Demostrar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.		
CA2.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		
CA2.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	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.		
CA5.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en equipo activamente, comunicándose e respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA5.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.		
CA5.3 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Producir representacións matemáticas a través de esquemas ou diagramas que axuden na re-solución dunha situación problematizada.		
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.		
CA5.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.		
CA5.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente.	Dar exemplos de problemas sobre situacións cotiás que se resolven matematicamente.		
CA5.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		
CA5.8 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.		

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

## Contidos

## Contidos

### - Cálculo

- Estratexias de cálculo e reconto sistemático, adaptación do cálculo ao tamaño dos números, representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 999 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos.
- Realización de series ascendentes e descendentes como elemento facilitador do cálculo mental e aceptación do erro como unha oportunidade de aprendizaxe.

### - Cantidade

- Lectura, escritura, ordenación e representación con materiais manipulativos e a recta numérica de números naturais ata o 999 999 e decimais ata as centésimas.
- Identificación, lectura, escritura, ordenación e representación de fraccións en textos e contextos familiares e habituais.
- Identificación, lectura, escritura, ordenación e representación de números enteiros en textos e contextos familiares e habituais.
- Composición, descomposición e recomposición (manipulativa, gráfica e simbólica) de números naturais ata o 999 999 e decimais ata as centésimas investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras.
- Estimacións, aproximacións razoadas e redondeo de cantidades con números ata o 999 999 e decimais (ata as centésimas) en problemas cotiás resolto con estratexias diversas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.
- Expresión de fraccións e decimais en contextos da vida cotiá: selección da expresión máis adecuada para cada situación previa manipulación, exploración de regularidades e procura de equivalencias.

### - Sentido das operacións

- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.
- Resolución de problemas contextualizados que impliquen a comprensión da utilidade das operacións aritméticas con números naturais, decimais e fraccións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos adecuados.
- 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, expresión da solución de forma clara, ordenada e coas unidades correctas, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos con explicitación do proceso seguido.
- Resolución de problemas contextualizados con operacións aritméticas combinadas (con números naturais, decimais e fraccións) con atención á súa xerarquía, aplicando as súas propiedades, as estratexias con flexibilidade e sentido e os procedementos de cálculo mental, estimacións, algoritmos ou calculadora que se precisen segundo a natureza do cálculo e a súa complexidade.
- Creación e formulación de problemas que se resolvan mediante operacións aritméticas (con números naturais, fraccións e decimais) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias.
- Uso de calculadora como recurso para a autocorrección de resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso, para a investigación de patróns e propiedades numéricas e como procedemento útil en cálculos complexos.
- Construción manipulativa e gráfica de cadrados como produto de factores iguais, investigando patróns e propiedades, como introdución ás potencias e medidas de superficie.

### - Relacións

- Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (naturais ata o 999 999 e decimais ata a centésima) e as súas equivalencias; aplicación nas relacións que xera nas operacións.

## Contidos

- Comparación e ordenación de números naturais, decimais e fraccións con igual denominador como solución de problemas de situacións cotiás, con interpretación e expresión do resultado exacto ou estimado da comparación e uso adecuado da simboloxía das relacións numéricas.
- Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre as operacións aritméticas de suma e multiplicación, suma e resta, resta e división, multiplicación e división, fracción e división; aplicación en contextos cotiás.
- Construción manipulativa e gráfica con pezas de construción, regras, cuadrículas, tramas de puntos e divisores para investigar a relación de divisibilidade. Utilización da táboa de multiplicar para identificar múltiplos e divisores e a relación entre eles.
- Investigación e comprobación da relación entre fraccións sinxelas (metade, cuarto, décimo), decimais (0,5, 0,25, 0,10) e porcentaxes (50 %, 25 % e 10 %) en situacións cotiás.
- Razoamento proporcional
- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo os procesos e estratexias adecuadas, que impliquen o uso de porcentaxes: rebaixas, contidos nos alimentos envasados, análise deportiva, votacións e
- Educación financeira
  - Identificación de situacións da vida cotiá que requiran dun manexo responsable do diñeiro: a cesta da compra, o aforro, os gastos domésticos, os salarios, as necesidades básicas, as marcas, a calidade e o prezo.
  - Resolución individual ou en equipo de problemas en situacións cotiás que requiran unha correcta administración do diñeiro e consumo responsable, con análise crítica das relacións valor/prezo, calidade/prezo, mellor prezo, con emprego de propostas sobre ofertas e rebaixas, para comparar e elixir a mellor opción nunha compra simulada.
  - Formulación e resolución de problemas de índole financeiro que impliquen a elección dun produto, a análise das relacións valor/prezo e calidade/prezo, e a xustificación da decisión tomada.
- Magnitude
  - Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do sistema métrico decimal (lonxitude, masa, capacidade e superficie), do tempo, da temperatura e de ángulos (graos) en situacións habituais e da súa contorna; elección da medida máis adecuada en cada situación.
- Medición
  - Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións (lonxitude, masa, capacidade, tempo e ángulos) no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (analóxicos ou dixitais), elección das unidades máis apropiadas ao contexto e tamaño, coñecemento das equivalencias entre medidas, medición precisa seguindo os procesos adecuados.
- Estimación e relacións
  - Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá que impliquen a conversión de unidades.
  - Resolución de retos e problemas que permitan observar e comprobar a relación existente entre o sistema métrico decimal e o sistema de numeración decimal.
  - Estratexias para a estimación de medidas do sistema métrico decimal, de ángulos, tempo e temperatura por comparación con unidades de medida coñecidas e a súa aplicación en contextos habituais, con verificación dos resultados, comprobación de se son posibles ou non e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
  - Interiorización de medidas de tempo na xestión das emocións, vivencia do tempo de espera, o tempo de calma, as quendas de intervención, a percepción emocional do tempo e na planificación do traballo e nas secuencias temporais das súas producións orais e escritas.
- Organización e análise de datos
  - Identificación de datos cuantitativos e cualitativos da contorna próxima que podemos rexistrar e cuantificar.

## Contidos

- Extracción, interpretación e explicación de información a través da lectura, descrición e análise crítico de gráficos estatísticos con pictogramas, diagramas de barras ou histogramas e de táboas de frecuencias absolutas; uso desa información na resolución de problemas.
- Formulación en equipo de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficos e táboas de datos.
- Estratexias para a realización dun estudo estatístico sinxelo: formulación de preguntas, e recollida, rexistro e organización de datos cualitativos e cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (enquisas, medicións, observacións) de maneira individual ou en equipo para aplicar en situacións contextualizadas.
- Representación de datos en gráficos sinxelas (diagrama de barras e histograma), con emprego de recursos tradicionais e tecnolóxicos e elección do máis adecuado á situación.
- Interpretación, cálculo e aplicación da media e da moda en resolución de problemas en contextos cotiáns.
- Organización de información estatística sinxela e elaboración de diferentes visualizacións dos datos con uso da calculadora e outros recursos dixitais, como a folla de cálculo.
- Relación e comparación de dous conxuntos de datos a partir da súa representación gráfica: formulación de conxecturas, análises da dispersión, obtención de conclusións e exposición destas.
- Incerteza
  - Identificación da incerteza en situacións da vida cotiá a través da cuantificación e estimación subxectiva e mediante a comprobación da estabilización das frecuencias relativas en experimentos aleatorios repetitivos baseados en xogos de cartas, dados, moedas.
  - Investigación sobre a contribución de homes e mulleres ao desenvolvemento da probabilidade e da estatística e destas ao desenvolvemento humano.
- Inferencia
  - Coñecemento da necesidade de mostras cando a poboación é moi grande, procura de exemplos de estudos con mostras no contexto cotián.
  - Crenzas, actitudes e emocións.
  - Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
  - Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.
  - O reforzo verbal, a participación, a gradación das dificultades e a identificación de fortalezas como recursos para desenvolver un autoconcepto positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.
  - Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades e afrontar os retos matemáticos con maior seguridade.
  - Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, o pensamento autónomo e crítico e a iniciativa na súa aprendizaxe.
  - Os xogos matemáticos individuais en formato dixital e físico como adestramento da perseveranza, a confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
  - Os enigmas, desafíos, procura de pistas, xeroglíficos, xogos de codificación e decodificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, o descubrimento, a curiosidade e o gusto polas matemáticas.
  - Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.
  - Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, desenvolvendo a capacidade de adaptarse ou cambiar de estratexias, estimulando o razoamento, con valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e respecto pola diversidade presente na aula.</li> <li>- Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa e empática, responsabilidade e esixibilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo: estratexias e dinámicas cooperativas.</li> <li>- Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización de tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a avaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos.</li> <li>- Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.</li> </ul>

UD	Título da UD	Duración
5	Ángulos y figuras planas	20

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	TI	100
CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.		
CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.		
CA1.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente.	Dar exemplos de problemas sobre situacións cotiás que se resolven matematicamente.		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.		
CA3.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Producir representacións matemáticas a través de esquemas ou diagramas que axuden na resolución dunha situación problematizada.		
CA5.8 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA6.2 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostrar actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en equipo activa e respectuosamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA6.4 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.		
CA6.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.		
CA6.6 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		
CA6.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.		
CA6.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	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.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo</li> <li>- Estratexias de cálculo e reconto sistemático, adaptación do cálculo ao tamaño dos números, representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 999 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos.</li> <li>- Realización de series ascendentes e descendentes como elemento facilitador do cálculo mental e aceptación do erro como unha oportunidade de aprendizaxe.</li> <li>- Cantidade</li> <li>- Lectura, escritura, ordenación e representación con materiais manipulativos e a recta numérica de números naturais ata o 999 999 e decimais ata as centésimas.</li> <li>- Identificación, lectura, escritura, ordenación e representación de fraccións en textos e contextos familiares e habituais.</li> <li>- Identificación, lectura, escritura, ordenación e representación de números enteiros en textos e contextos familiares e habituais.</li> <li>- Composición, descomposición e recomposición (manipulativa, gráfica e simbólica) de números naturais ata o 999 999 e decimais ata as centésimas investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso e</li> </ul>

## Contidos

- interpretación do valor posicional das cifras.
- Estimacións, aproximacións razoadas e redondeo de cantidades con números ata o 999 999 e decimais (ata as centésimas) en problemas cotiáns resolto con estratexias diversas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.
- Expresión de fraccións e decimais en contextos da vida cotiá: selección da expresión máis adecuada para cada situación previa manipulación, exploración de regularidades e procura de equivalencias.
- Sentido das operacións
  - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.
  - Resolución de problemas contextualizados que impliquen a comprensión da utilidade das operacións aritméticas con números naturais, decimais e fraccións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos adecuados.
  - 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, expresión da solución de forma clara, ordenada e coas unidades correctas, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos con explicitación do proceso seguido.
  - Resolución de problemas contextualizados con operacións aritméticas combinadas (con números naturais, decimais e fraccións) con atención á súa xerarquía, aplicando as súas propiedades, as estratexias con flexibilidade e sentido e os procedementos de cálculo mental, estimacións, algoritmos ou calculadora que se precisen segundo a natureza do cálculo e a súa complexidade.
  - Creación e formulación de problemas que se resolvan mediante operacións aritméticas (con números naturais, fraccións e decimais) baseados en situacións familiares e cotiáns que permitan establecer conexións con experiencias propias.
  - Uso de calculadora como recurso para a autocorrección de resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso, para a investigación de patróns e propiedades numéricas e como procedemento útil en cálculos complexos.
  - Construción manipulativa e gráfica de cadrados como produto de factores iguais, investigando patróns e propiedades, como introdución ás potencias e medidas de superficie.
- Relacións
  - Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (naturais ata o 999 999 e decimais ata a centésima) e as súas equivalencias; aplicación nas relacións que xera nas operacións.
  - Comparación e ordenación de números naturais, decimais e fraccións con igual denominador como solución de problemas de situacións cotiáns, con interpretación e expresión do resultado exacto ou estimado da comparación e uso adecuado da simboloxía das relacións numéricas.
  - Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre as operacións aritméticas de suma e multiplicación, suma e resta, resta e división, multiplicación e división, fracción e división; aplicación en contextos cotiáns.
  - Construción manipulativa e gráfica con pezas de construción, regras, cuadrículas, tramas de puntos e divisores para investigar a relación de divisibilidade. Utilización da táboa de multiplicar para identificar múltiplos e divisores e a relación entre eles.
  - Investigación e comprobación da relación entre fraccións sinxelas (metade, cuarto, décimo), decimais (0,5, 0,25, 0,10) e porcentaxes (50 %, 25 % e 10 %) en situacións cotiáns.
- Razoamento proporcional
  - Resolución de problemas da vida cotiá seguindo os procesos e estratexias adecuadas, que impliquen o uso de porcentaxes: rebaixas, contidos nos alimentos envasados, análise deportiva, votacións
- Educación financeira

## Contidos

- Identificación de situacións da vida cotiá que requiran dun manexo responsable do diñeiro: a cesta da compra, o aforro, os gastos domésticos, os salarios, as necesidades básicas, as marcas, a calidade e o prezo.
- Resolución individual ou en equipo de problemas en situacións cotiás que requiran unha correcta administración do diñeiro e consumo responsable, con análise crítica das relacións valor/prezo, calidade/prezo, mellor prezo, con emprego de propostas sobre ofertas e rebaixas, para comparar e elixir a mellor opción nunha compra simulada.
- Formulación e resolución de problemas de índole financeiro que impliquen a elección dun produto, a análise das relacións valor/prezo e calidade/prezo, e a xustificación da decisión tomada.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.
- Interpretación e elaboración de mensaxes e descricións relativas ao seu contorno físico, aos obxectos e á arte con vocabulario adecuado relacionado con figuras e corpos xeométricos, relacións (paralelismo, perpendicularidade, simetría) e posicións ou elementos referenciais (coordenadas, puntos cardinais, distancias, ángulos e xiros).
- Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables como cuadrículas, xeoplanos, policubos, bloques xeométricos, organicubos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram e o manexo de ferramentas dixitais de xeometría dinámica, realidade aumentada e robótica educativa para a procura de regularidades, comparación e clasificación con criterios sinxelos e explicación do proceso.
- Resolución de problemas contextualizados que impliquen o recoñecemento, clasificación e descrición de corpos xeométricos en obxectos e imaxes, demostrando curiosidade por descubrir propiedades e relacións, con explicación do proceso.
- Estratexias e técnicas de construción de figuras e corpos xeométricos por composición e descomposición, mediante materiais manipulables, instrumentos de debuxo (regla, escuadra, compás) e aplicacións informáticas, con explicación do proceso seguido.
- Localización e sistemas de representación
- Interpretación e descrición co uso de vocabulario adecuado das direccións e da posición relativa en planos e mapas a partir de puntos de referencia (incluídos os puntos cardinais) e indicación relativa de distancias en soportes físicos e virtuais.
- Descrición de posicións e movementos no primeiro cuadrante do sistema de coordenadas cartesiano a través de xogos e retos (gráficos, robótica educativa), identificando utilidades habituais.
- Elaboración de itinerarios sinxelos en planos, bosquexos, mapas e maquetas con representación de situacións da vida cotiá.
- Movementos e transformacións
- Identificación de figuras transformadas en situacións da vida cotiá, observando translacións e simetrías.
- Xeración de figuras transformadas a partir dun patrón, realización de predicións sobre o resultado e contraste das opinións en equipo.
- Identificación de figuras semellantes (ampliacións, reducións) en situacións da vida cotiá.
- Xeración de figuras semellantes a partir de simetrías e translacións dun patrón inicial con predición do resultado.
- 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 e áreas de figuras planas (triángulos, cadrados e rectángulos), con contraste de estratexias e resultados.
- Resolución de problemas xeométricos que impliquen o coñecemento de figuras, as súas relacións e propiedades, estratexias de clasificación, uso de exemplos contrarios, creación de hipótese e construción, argumentación e toma de decisións.
- Resolución de problemas da vida cotiá empregando o modelo xeométrico e a representación matemática da situación que hai que resolver.



## Contidos

- Utilización de instrumentos de debuxo (regra, escuadra, compás e transportador de ángulos) e programas de xeometría dinámica para a elaboración de conxecturas sobre propiedades xeométricas.
- Recoñecemento de relacións xeométricas, posicións, movementos, simetrías e translacións en contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos, e en calquera outro ámbito da vida cotiá.
- Organización e análise de datos
- Identificación de datos cuantitativos e cualitativos da contorna próxima que podemos rexistrar e cuantificar.
- Extracción, interpretación e explicación de información a través da lectura, descrición e análise crítico de gráficos estatísticos con pictogramas, diagramas de barras ou histogramas e de táboas de frecuencias absolutas; uso desa información na resolución de problemas.
- Formulación en equipo de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficos e táboas de datos.
- Estratexias para a realización dun estudo estatístico sinxelo: formulación de preguntas, e recollida, rexistro e organización de datos cualitativos e cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (enquisas, medicións, observacións) de maneira individual ou en equipo para aplicar en situacións contextualizadas.
- Representación de datos en gráficos sinxelas (diagrama de barras e histograma), con emprego de recursos tradicionais e tecnolóxicos e elección do máis adecuado á situación.
- Interpretación, cálculo e aplicación da media e da moda en resolución de problemas en contextos cotiáns.
- Organización de información estatística sinxela e elaboración de diferentes visualizacións dos datos con uso da calculadora e outros recursos dixitais, como a folia de cálculo.
- Relación e comparación de dous conxuntos de datos a partir da súa representación gráfica: formulación de conxecturas, análises da dispersión, obtención de conclusións e exposición destas.
- Incerteza
- Identificación da incerteza en situacións da vida cotiá a través da cuantificación e estimación subxectiva e mediante a comprobación da estabilización das frecuencias relativas en experimentos aleatorios repetitivos baseados en xogos de cartas, dados, moedas
- Investigación sobre a contribución de homes e mulleres ao desenvolvemento da probabilidade e da estatística e destas ao desenvolvemento humano.
- Inferencia
- Coñecemento da necesidade de mostras cando a poboación é moi grande, procura de exemplos de estudos con mostras no contexto cotián.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.
- O reforzo verbal, a participación, a gradación das dificultades e a identificación de fortalezas como recursos para desenvolver un autoconceito positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.
- Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades e afrontar os retos matemáticos con maior seguridade.
- Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, o pensamento autónomo e crítico e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital e físico como adestramento da perseveranza, a confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, desafíos, procura de pistas, xeroglíficos, xogos de codificación e decodificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, o descubrimento, a curiosidade e o gusto polas matemáticas.

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.</li> <li>- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, desenvolvendo a capacidade de adaptarse ou cambiar de estratexias, estimulando o razoamento, con valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.</li> <li>- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade</li> <li>- Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e respecto pola diversidade presente na aula.</li> <li>- Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa e empática, responsabilidade e esixibilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo: estratexias e dinámicas cooperativas.</li> <li>- Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización de tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a avaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos.</li> <li>- Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
6	Orientación en el plano y representación de datos.	20

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Participar na repartición de tarefas respectando as responsabilidades asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	TI	100
CA2.4 - Comprobar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Demostrar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.		
CA2.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.		
CA2.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.		
CA4.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Producir representacións matemáticas a través de esquemas ou diagramas que axuden na resolución dunha situación problematizada		
CA4.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.		
CA4.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.		
CA4.6 - Modelizar situacións da vida cotiá utilizando, de forma pautada, principios básicos do pensamento computacional.	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.		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.		
CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		
CA4.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	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.		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.		
CA6.2 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostrar actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións baseadas no respecto, a igualdade e a resolución de conflitos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magnitude</li> <li>- Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do sistema métrico decimal (lonxitude, masa, capacidade e superficie), do tempo, da temperatura e de ángulos (graos) en situacións habituais e da súa</li> </ul>

## Contidos

- contorna; elección da medida máis adecuada en cada situación.
- Medición
  - Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións (lonxitude, masa, capacidade, tempo e ángulos) no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (analóxicos ou dixitais), elección das unidades máis apropiadas ao contexto e tamaño, coñecemento das equivalencias entre medidas, medición precisa seguindo os procesos adecuados.
- Estimación e relacións
  - Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá que impliquen a conversión de unidades.
  - Resolución de retos e problemas que permitan observar e comprobar a relación existente entre o sistema métrico decimal e o sistema de numeración decimal.
  - Estratexias para a estimación de medidas do sistema métrico decimal, de ángulos, tempo e temperatura por comparación con unidades de medida coñecidas e a súa aplicación en contextos habituais, con verificación dos resultados, comprobación de se son posibles ou non e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
  - Interiorización de medidas de tempo na xestión das emocións, vivencia do tempo de espera, o tempo de calma, as quendas de intervención, a percepción emocional do tempo e na planificación do traballo e nas secuencias temporais das súas producións orais e escritas.
- Patróns
  - Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación en táboas e gráficos, notacións inventadas, predición razoada e creación de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes, con anticipación ou extensión da secuencia.
  - Creación de patróns recorrentes a partir de regularidades ou doutros patróns con números, figuras ou imaxes.
- Modelo matemático
  - Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con representacións 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.
- Relacións e funcións
  - Comparación de números, operacións e as súas propiedades con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ( $=$ ,  $?$ ,  $>$ ,
  - Obtención de datos sinxelos descoñecidos representados por medio dun símbolo ou completado 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.
- Pensamento computacional
  - Estratexias para a interpretación, modificación e creación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo nas regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, patróns repetitivos, representacións computacionais e
- Crenzas, actitudes e emocións.
  - Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
  - Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.

## Contidos

- O reforzo verbal, a participación, a gradación das dificultades e a identificación de fortalezas como recursos para desenvolver un autoconceito positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.
- Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades e afrontar os retos matemáticos con maior seguridade.
- Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, o pensamento autónomo e crítico e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital e físico como adestramento da perseveranza, a confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, desafíos, procura de pistas, xeroglíficos, xogos de codificación e decodificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, o descubrimento, a curiosidade e o gusto polas matemáticas.
- Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, desenvolvendo a capacidade de adaptarse ou cambiar de estratexias, estimulando o razoamento, con valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e respecto pola diversidade presente na aula.
- Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa e empática, responsabilidade e esixibilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo: estratexias e dinámicas cooperativas.
- Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización de tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a avaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos.
- Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

### 4.1. Concrecións metodolóxicas

Dado que os contidos traballados illadamente están desprovistos de significado imos proporcionarlle ao alumnado situacións complexas, como complexa é a realidade, situacións que involucren varios ámbitos do saber: o mercado, os experimentos, as festas, a arte, os deportes e as viaxes permiten unha variedade rica e diversa de situacións de aprendizaxe nas que o alumnado constrúe significativamente os coñecementos que serán as ferramentas que lle permitan resolver interrogantes e problemas.

O enfoque globalizador e activo vai responder mellor á diversidade da aula contemplada dende unha perspectiva socioemocional e de xénero; así axudámoslle a aumentar a súa autoconfianza e perseveranza. Van aparecer momentos de bloqueo e estrés, sabémolo; buscamos xustamente que o noso alumnado aprenda a manexalos e 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.

## 4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Material manipulativo convencional: tangram, policubos, regletas, base dez, bloques lóxicos, pezas de construción, corpos xeométricos, kataminos, 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: ordenador, proxectors, calculadora, robot, 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.

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, pero de maneira que non supoña un elemento distractor cando non se precise.

## 5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Ao comezo de cada unidade ou proposta de traballo haberá de realizarse unha avaliación inicial durante a cal serán detectadas as ideas, as crenzas, as actitudes, os coñecementos, o control dos procesos matemáticos previos, ... de cara a establecer un adecuado proceso de aprendizaxe significativa.

No proceso de recollida de información, sexa cal sexa o tipo de avaliación inicial que abordemos, contarase con diferentes e variados instrumentos, situacións e procedementos para poder atender á diversidade sen priorizar nunca unha única opción. Usaranse procedementos como a observación, análise de producións do alumnado, intercambios orais-debates-entrevistas, probas escritas e cuestionarios. Respecto dos instrumentos empregaranse os de rexistro (listas de control, diarios, anecdotarios, rexistro de incidencias,...) e outros que permitan indicar os ítem ou aspectos a ter presentes xunto coa súa valoración (rúbricas e guías de observación). Tamén se terán en conta datos procedentes de autoavaliación e a coavaliación.

Ao comezo de curso será de interese avaliar neste nivel:

- A habilidade para establecer relacións entre os obxectos tendo en conta as caualidades ou atributos dos mesmos (color, forma, tamaño,...).
- A capacidade para empregar cuantificadores básicos (uso funcional de números na vida cotiá, cantidade, número e grafía) e significativos en contexto lúdico e en interacción coas demais persoas (relacións de orde, clasificación e comparación).
- A habilidade de situarse en espazos cotiás, aplicando os seus coñecementos sobre nocións espaciais básicas (relacións topográficas básicas).
- A capacidade de identificar situacións cotiás nas que se precise medir usando o corpo ou outros materiais e ferramentas para realizar medidas.
- A habilidade de organizar a súa actividade ordenado secuencias e usando nocións temporais básicas (o tempo: antes-despois, estacións, ciclos, calendario,...).
- A habilidade de xestionar situacións, retos e problemas mediante a planificación, amosando interese e cooperando coas súas e cos seus iguais.
- A capacidade de ir manexando a frustración ante as dificultades ou problemas empregando algunhas estratexias sinxelas.
- A habilidade de preguntar, identificar preguntas matemáticas e verificar as hipóteses que faga a través da manipulación.
- A capacidade de usar secuencias de accións ou instrucións para resolver tarefas sinxelas; o nivel das habilidades básicas de pensamento computacional.
- As habilidades desenvolvidas para traballar en equipo (respecto, quendas,...)

## 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	Total
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	15	15	0	0	0	0	<b>5</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	85	85	100	100	100	100	<b>95</b>

### Criterios de cualificación:

Á hora de establecer os criterios de cualificación da materia, debemos ter en conta os instrumentos de avaliación marcados nesta programación, estes son as probas escritas e as táboas de indicadores.

As probas escritas serán tarefas e fichas, o traballo no caderno, resumos, esquemas, mapas conceptuais, e probas obxectivas. Os cales terán a porcentaxe marcada en cada unidade didáctica para cada criterio de avaliación.

Para obter a cualificación de cada unha das unidades didácticas empregaranse os procedementos de avaliación anteriormente citados.

Para o cálculo da nota de cada avaliación teranse en conta a seguintes porcentaxes:

50 % Probas escritas/orais das diferentes unidades.

10% Presentación libreta.

20% Implicación no traballo diario.

20% Traballo de equipo

Ao final de cada trimestre, unha vez avaliadas as unidades didácticas, obterase a media das mesmas, e darán a nota da avaliación.

O resultado dos cálculos redondearase cara a unidade seguinte, sempre e cando o número das décimas sexa cinco ou maior que cinco.

### **Criterios de recuperación:**

Aquel alumnado que obteña unha valoración negativa nunha unidade ou nun trimestre poderá recuperar a materia atendendo os seguintes criterios de recuperación.

O alumnado contará con dúas fórmulas para recuperar a materia. Por un lado, o alumno/a poderá realizar unha serie de tarefas que versarán sobre os contidos traballados que serán entregadas e avaliadas polo profesorado ou polo outro, realizar unha proba escrita sobre os contidos traballados. Estes criterios aplicaranse sempre que o mestre o crea axeitado.

## **6. Medidas de atención á diversidade**

En canto ás medidas de atención á diversidade, debemos ter en conta á hora de levar a cabo esta programación por un lado as medidas ordinarias, así como as medidas extraordinarias, as cales se porán en funcionamento unha vez esgotadas as ordinarias.

Así, entre as medidas ordinarias hai que ter en conta á adecuación desta programación ás características do centro e do alumnado. Por outro lado, levaranse a cabo reforzos educativos con aquel profesorado con dispoñibilidade horaria, ademais de programas de habilidades sociais para traballar a autoestima ou a empatía, o que facilitará o traballo en equipo. Por último, en canto as medidas ordinarias hai que destacar o programa de enriquecemento curricular para aquel alumnado con altas capacidades.

Por outra banda, entre as medidas extraordinarias podemos atopar: adaptacións curriculares, agrupamentos flexibles, apoio do profesorado especialista en pedagogía terapéutica ou audición e linguaxe, a flexibilización no período de escolarización, así como alumnado que no poida acudir ao centro educativo por circunstancias diversas ou unha atención educativa domiciliaria ou hospitalaria.

Tendo en conta esta información sobre as medidas de atención á diversidade, levaranse a cabo aquelas que se correspondan coa diversidade da aula, como poden ser as seguintes:

- Para o noso alumno con N.E.A.E contaremos co apoio dentro da aula da P.T dependendo da súa dispoñibilidade horaria. Sentarémolo ao carón dun alumno/a de referencia que poida guialo e apoialo cando o precise. Estará tamén situado sempre cerca do profesor para facilitar a comprensión e poder apoialo na realización das diferentes probas e tarefas do día a día.
- Mellorar os hábitos de estudo e as técnicas de aprendizaxe do alumnado, potenciando a adquisición das competencias a través da realización de esquemas, mapas conceptuais, claves dicotómicas, resumos, etc.
- Desenvolver as capacidades do alumnado tendo en conta as súas características e circunstancias familiares, como poden ser: a adaptación de medios, o uso da axenda escolar, adaptación dos tempos na realización de probas ou tarefas, uso de imaxes, aplicacións dixitais...
- Realizar actividades de reforzo para aquel alumnado que non conseguiu adquirir os contidos traballados.
- Diseñar actividades de ampliación para aquel alumnado que xa adquiriu os contidos, sacándolle o máximo partido á plataforma EVA Edixgal co que traballamos día a día na nosa aula.
- Levar a cabo actividades complementarias, as cales amplían os aspectos curriculares, como poden ser as saídas ó



medio natural (ecosistema de praia, de monte, campo), visitas a museos, exposicións, charlas formativas, etc.

- Establecer colaboracións con outras institucións (concello, deputación, organizacións sen ánimo de lucro)

- Participar en plans e programas da Consellería de Educación e outras entidades, algúns exemplos poden ser: Plans Proxecta+, Plan Director, entre outros.

### 7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6
ET.1 - Comprensión de lectura	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual			X		X	
ET.4 - Competencia dixital	X	X			X	
ET.5 - Fomento da creatividade	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Espírito científico	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Espírito do emprendemento	X		X		X	X
ET.8 - Igualdade entre mulleres e homes	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Educación para a Paz			X	X		X
ET.10 - Educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sostible	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.

Por último, empregáranse 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.

O resto de temas transversais teñen presenza en, alo menos, dúas unidades propostas, aproveitando a temática elixida para o seu tratamento.

## 7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Saída a un bosque cercano	Coincidindo coa unidade realizaremos unha saída ao mercado (ou supermercado) da vila.	X		
Saída a un bosque de montaña	Como actividade complementaria desta unidade propónse facer unha degustación no colexio de distintas receitas do Entroido. A este ciclo correspóndelle elaborar doces, e, neste nivel en concreto, orellas.		X	
Saída a un bosque litoral	Nesta unidade sairemos da aula para buscar arte e matemáticas na nosa contorna e visita a un museo.			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 unha actividade complementaria ou extraescolar, sen prexuízo de que, ao longo do curso, poidan aparecer outras interesantes que se poidan levar a cabo.

Ademais, todas as celebracións e conmemoracións reflectidas no calendario 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 práctica 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.
Metodoloxía empregada
- Metodoloxía: porcentaxe de sesións con actividades de aula de traballo cooperativo e colaborativo. Indicador de logro: 70%
- Contextualización dos contidos matemáticos na vida cotiá.
- Valoración e emprego das interrogantes formuladas polo alumnado para xerar aprendizaxe.
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
- Uso de material manipulativo para introducir novos contidos
- Utilización de recursos e estratexias multinivel adaptadas ao alumnado e á súa diversidade
Medidas de atención á diversidade
- Número de instrumentos de avaliación empregados. Indicador de logro: polo menos emprega 5.

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.
- Emprego de instrumentos de avaliación adaptados á diversidade.
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
- 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.
- Fomento do emprego de linguaxe matemática axeitada.

**Descrición:**

Valorarase o proceso de ensino-aprendizaxe tendo en conta os items anteriores.

**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**