

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36001033	CEIP Plurilingüe de San Roque de Darbo	Cangas	2023/2024

## Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación primaria	Matemáticas	3º 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	43
4.2. Materiais e recursos didácticos	44
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	44
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	44
6. Medidas de atención á diversidade	45
7.1. Concreción dos elementos transversais	46
7.2. Actividades complementarias	47
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	48
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	48
9. Outros apartados	49

## 1. Introducción

Esta programación didáctica está pensada para ser levada a cabo dende a área de ciencias da natureza nun centro público de educación infantil e primaria e plurilingüe, situado nunha zona costeira, a cal conta con gran cantidade de zonas verdes. Este centro é de liña dous, pero ten 16 unidades, sendo 4 delas de educación infantil e 12 unidades de educación primaria.

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

A situación do centro permítenos aproveitar a infinidade de recursos que nos oferta a contorna onde se atopa, como poden ser os ecosistemas de praia, monte, lagoas, etc.

## 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
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

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
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	Numeración e descomposición	Nesta unidade veremos os números de ata 5 cifras e a súa descomposición.	12	16	X		
2	Sumas e restas	Es unidade estará centrada da práctica da suma e da resta contextualizada, así como na resolución de problemas e cálculo mental.	12	16	X	X	X
3	Multiplicación	Darase a primeira toma de contacto coas táboas de multiplicar e a súa práctica.	12	16	X	X	X
4	Tempo	Veremos o uso do reloxo analóxico e dixital e o traballo das horas, minutos e segundos.	10	15	X		
5	Fraccións, decimais e diñeiro	Traballaremos estes termos como divisións da unidade para iniciar o concepto de división. Introduciremos tamén o diñeiro debido a súa relación cos decimais.	12	15		X	
6	División	Centraremos a unidade na práctica da división entre unha cifra e o concepto de metade, tercio, cuarto...	12	16		X	X
7	Medida: lonxitude, masa e capacidade	Traballaremos a medida a través da lonxitude, masa e capacidade ao mesmo tempo que avanzamos na numeración e o cálculo de multiplicacións sinxelas. A resolución de problemas terá un papel principal, sobre todo contextualizados no	10	16			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
7	Medida: lonxitude, masa e capacidade	entorno e na vida cotiá.	10	16			X
8	Rectas e ángulos	Traballaremos os diferentes tipos de rectas e ángulos, así como a súa medida.	10	15			X
9	Polígonos e corpos xeométricos	Nesta última proposta, afondaremos na clasificación de polígonos e corpos xeométricos mediante un carácter máis práctico e vivenciador.	10	15			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Numeración e descomposición	16

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Comprender as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	PE	38
CA1.3 - Producir representacións matemáticas a través de esquemas ou diagramas que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.		
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Resolver operacións sinxelas de suma e resta.		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter a solución adecuada a un problema.		
CA5.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Compara extratexias de resolver un problema.		
CA5.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explica os pasos seguidos na resolución dun problema.		
CA6.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Analizar conxecturas.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñecer os elementos matemáticos traballados e operar con eles.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	TI	62
CA1.4 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		
CA1.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA3.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Resolver un problema de forma pautada.		
CA3.4 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Resolver situacións da vida cotiá.		
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Investiga patróns para empregalos.		
CA4.6 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Resolve situacións da vida cotiá empregando as matemáticas.		
CA5.1 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballa en equipo.		
CA5.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Interpreta problemas.		
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Busca distintas solucións a un problema.		
CA5.5 - Dar exemplos de problemas sobre situacións cotiás que se resolven matematicamente.	Dar exemplos de problemas a partir de situacións cotiás que se resolven matematicamente.		
CA5.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relaciona as matemáticas coa vida cotiá.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA5.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo a autoconfianza.	Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA6.4 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Aceptar a tarefa e rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Interpretar situacións.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os procesos e ideas.		

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 e adaptación do cálculo ao tamaño dos números a partir da manipulación e representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 9 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos.</li> <li>- Realización de series ascendentes e descendentes de números de forma manipulativa, simbólica e tecnolóxica (calculadora) a partir dun número dado como introdución ao cálculo mental e a outras operacións, con valoración do erro como unha oportunidade de aprendizaxe.</li> <li>- Cantidade</li> <li>- Identificación, lectura e escritura de números naturais ata o 9 999 en textos e contextos familiares e habituais.</li> <li>- Composición, descomposición e recomposición manipulativa, gráfica e simbólica de números naturais ata 9 999 con investigación de propiedades e relacións, explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras (unidades, decenas, centenas e milleiros).</li> <li>- Estimación razoada de cantidades ata o 9 999 e redondeo en problemas cotiás mediante estratexias diversificadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.</li> <li>- Sentido das operacións</li> <li>- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación (dobre, tripla) e división (metade, terzo) en situacións habituais e significativas, con explicación dos procesos seguidos, aceptación dos</li> </ul>

## Contidos

- erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.
- Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas, restas e multiplicacións, 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 e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido.
- Formulación de problemas que se resolvan con sumas, restas ou multiplicacións baseados en situacións familiares e cotiás.
- Estratexias e ferramentas de resolución de sumas, restas e multiplicacións de números naturais resoltas con flexibilidade e sentido en situacións contextualizadas: propiedades das operacións.
- Estratexias manipulativas e gráficas para a comprensión da división como repartición, agrupamentos ou fraccionamento en situacións de resolución de problemas en contextos reais, previas á utilización do algoritmo por comparación dos procedementos.
- Construción manipulativa, gráfica e simbólica das táboas de multiplicar con base no número de veces, suma repetida ou disposición en cuadrículas para facilitar o cálculo mental.
- Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.
- Relacións
  - Sistema de numeración de base dez para a comprensión do valor posicional das cifras dos números ata o 9 999, as súas equivalencias e a súa aplicación nas relacións que xera nas operacións.
  - Resolución de problemas cotiás que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 9 999 e ordinais ata o 20º cun uso adecuado da simboloxía das relacións.
  - Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre a suma e a resta, e entre a suma e a multiplicación: aplicación en contextos cotiás.
- Educación financeira
  - Identificación e experimentación en problemas da vida cotiá que requiran administración do diñeiro, fomento do aforro e do consumo responsable en contextos de xogo.
  - Estimación do gasto que se vai realizar e das moedas e billetes necesarios para pagar en situacións de compra simulada, contraste das estimacións e rectificación en función deses contrastes.
  - Formulación e resolución de problemas, de maneira individual e en equipo, nos que sexa necesario o uso de moedas e billetes, con verificación do resultado e aceptación da necesidade de rectificar en función do erro.
- Localización e sistemas de representación.
  - Interpretación, descrición e representación da posición relativa de obxectos no espazo con vocabulario xeométrico adecuado (paralelo, perpendicular, oblicuo, dereita, esquerda).
- Pensamento computacional
  - Interpretación de algoritmos sinxelos en situacións cotiás (rutinas diarias, instrucións por pasos ou fases ordenadas) mediante estratexias sinxelas persoais ou modeladas.
  - Representación de situacións con secuencias de instrucións ou algoritmos sinxelos.
- Organización e análise de datos
  - Estratexias guiadas de recollida e reconto de datos cualitativos ou cuantitativos discretos da vida cotiá, análise, clasificación e organización destes, interpretación da frecuencia absoluta e representación con gráficas sinxelas para comunicalos: pictogramas, gráficas de barras e histogramas.
  - Extracción e interpretación de información relacionada co contexto familiar e próximo a través da lectura individual e en equipos de gráficos estatísticos (pictogramas, diagramas de barras, histogramas); uso desa información na



## Contidos

- resolución de problemas.
- Formulación en equipo, a partir de modelos, de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficas e táboas de datos.
- Incerteza
- Utilización de expresións como seguro, posible e imposible na valoración de resultados de experiencias lúdicas ou cotiás nas que intervén o azar.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.
- Desenvolvemento da autonomía e coñecemento de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, adiviñas, procuras de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Identificación de actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, cunha actitude crítica cara a estas, ademais de sensibilidade e respecto polas diferenzas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
- Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea.
- Recoñecemento e comprensión das emocións e experiencias das e dos demais ante as matemáticas.
- Recoñecemento das contribucións de mulleres e homes en matemáticas e a súa achega a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
2	Sumas e restas	16

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Resolver problemas sinxelos con sumas e restas.	PE	48
CA1.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar resolución de problemas.		
CA4.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter solución a problemas dados.		
CA5.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Resolver problemas da vida cotiá.		
CA5.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Estratexias de resolución.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Establecer relacións ante elementos matemáticos.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Elixir actitudes positivas ante restos.	TI	52
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Entender relacións entre elementos matemáticos.		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas.		
CA3.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Resolver adecuadamente un problema.		
CA3.4 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Resolver problemas da vida cotiá.		
CA4.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA4.6 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Describir rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		
CA5.1 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en equipo.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo</li> <li>- Estratexias de cálculo e reconto sistemático e adaptación do cálculo ao tamaño dos números a partir da manipulación e representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 9 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos.</li> <li>- Realización de series ascendentes e descendentes de números de forma manipulativa, simbólica e tecnolóxica (calculadora) a partir dun número dado como introdución ao cálculo mental e a outras operacións, con valoración do erro como unha oportunidade de aprendizaxe.</li> <li>- Cantidade</li> <li>- Identificación, lectura e escritura de números naturais ata o 9 999 en textos e contextos familiares e habituais.</li> <li>- Composición, descomposición e recomposición manipulativa, gráfica e simbólica de números naturais ata 9 999 con investigación de propiedades e relacións, explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras (unidades, decenas, centenas e milleiros).</li> <li>- Estimación razoada de cantidades ata o 9 999 e redondeo en problemas cotiás mediante estratexias diversificadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.</li> <li>- Sentido das operacións</li> <li>- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación (dobre, tripla) e división (metade, terzo) en situacións habituais e significativas, con explicación dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.</li> <li>- Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas, restas e multiplicacións, seguindo os procesos adecuados.</li> <li>- Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido.</li> <li>- Formulación de problemas que se resolvan con sumas, restas ou multiplicacións baseados en situacións familiares e cotiás.</li> <li>- Estratexias e ferramentas de resolución de sumas, restas e multiplicacións de números naturais resoltas con flexibilidade e sentido en situacións contextualizadas: propiedades das operacións.</li> <li>- Estratexias manipulativas e gráficas para a comprensión da división como repartición, agrupamentos ou fraccionamento en situacións de resolución de problemas en contextos reais, previas á utilización do algoritmo por comparación dos procedementos.</li> <li>- Construción manipulativa, gráfica e simbólica das táboas de multiplicar con base no número de veces, suma repetida ou disposición en cuadrículas para facilitar o cálculo mental.</li> <li>- Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.</li> </ul>

## Contidos

### - Relacións

- Sistema de numeración de base dez para a comprensión do valor posicional das cifras dos números ata o 9 999, as súas equivalencias e a súa aplicación nas relacións que xera nas operacións.
- Resolución de problemas cotiáns que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 9 999 e ordinais ata o 20º cun uso adecuado da simboloxía das relacións.
- Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre a suma e a resta, e entre a suma e a multiplicación: aplicación en contextos cotiáns.

### - Educación financeira

- Identificación e experimentación en problemas da vida cotiá que requiran administración do diñeiro, fomento do aforro e do consumo responsable en contextos de xogo.
- Estimación do gasto que se vai realizar e das moedas e billetes necesarios para pagar en situacións de compra simulada, contraste das estimacións e rectificación en función deses contrastes.
- Formulación e resolución de problemas, de maneira individual e en equipo, nos que sexa necesario o uso de moedas e billetes, con verificación do resultado e aceptación da necesidade de rectificar en función do erro.

### - Localización e sistemas de representación.

- Interpretación, descrición e representación da posición relativa de obxectos no espazo con vocabulario xeométrico adecuado (paralelo, perpendicular, oblicuo, dereita, esquerda).

### - Movementos e transformacións

- Identificación de figuras mediante simetrías en situacións da vida cotiá.

- Xeración de figuras a partir de simetrías dun patrón inicial.

### - Patróns

- Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación e predición razoada de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes con anticipación ou extensión da secuencia.

### - Modelo matemático

- Resolución de problemas da vida cotiá a partir dun proceso pautado de modelización con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para interpretar o enunciado, recoñecer os datos útiles, elaborar e contrastar hipóteses, buscar o plan de acción, perseverar na solución, simbolizar e realizar os cálculos, comprobar solucións e expresar clara e correctamente o resultado.

### - Relacións e funcións

- Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números, operacións e as súas propiedades, con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ( $=$ ,  $?$ ,  $>$ ,
- A igualdade como expresión dunha relación de equivalencia entre dous elementos, obtención de datos sinxelos descoñecidos (representados por medio dun símbolo) ou completión de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.

### - Pensamento computacional

- Interpretación de algoritmos sinxelos en situacións cotiás (rutinas diarias, instrucións por pasos ou fases ordenadas) mediante estratexias sinxelas persoais ou modeladas.

- Representación de situacións con secuencias de instrucións ou algoritmos sinxelos.

### - Organización e análise de datos

- Estratexias guiadas de recollida e reconto de datos cualitativos ou cuantitativos discretos da vida cotiá, análise, clasificación e organización destes, interpretación da frecuencia absoluta e representación con gráficas sinxelas para comunicalos: pictogramas, gráficas de barras e histogramas.

## Contidos

- Extracción e interpretación de información relacionada co contexto familiar e próximo a través da lectura individual e en equipos de gráficos estatísticos (pictogramas, diagramas de barras, histogramas); uso desa información na resolución de problemas.
- Formulación en equipo, a partir de modelos, de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficas e táboas de datos.
- Incerteza
- Utilización de expresións como seguro, posible e imposible na valoración de resultados de experiencias lúdicas ou cotiás nas que interveñen o azar.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.
- Desenvolvemento da autonomía e coñecemento de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, adiviñas, procuras de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Identificación de actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, cunha actitude crítica cara a estas, ademais de sensibilidade e respecto polas diferenzas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
- Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea.
- Recoñecemento e comprensión das emocións e experiencias das e dos demais ante as matemáticas.
- Recoñecemento das contribucións de mulleres e homes en matemáticas e a súa achega a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
3	Multiplicación	16

Cráterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
-------------------------	------------------------	----	---

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Resolver problemas sinxelos con operacións de sumas e restas.	PE	35
CA4.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá		
CA4.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas		
CA5.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar procesos matemáticos.		
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Establecer relacións entre os elementos matemáticos traballados.	TI	65
CA4.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA4.6 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Describir rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		
CA4.8 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		
CA4.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA6.4 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Aceptar a tarefa e rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		

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 e adaptación do cálculo ao tamaño dos números a partir da manipulación e representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 9 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos.</li> <li>- Realización de series ascendentes e descendentes de números de forma manipulativa, simbólica e tecnolóxica (calculadora) a partir dun número dado como introdución ao cálculo mental e a outras operacións, con valoración do erro como unha oportunidade de aprendizaxe.</li> <li>- Cantidade</li> <li>- Identificación, lectura e escritura de números naturais ata o 9 999 en textos e contextos familiares e habituais.</li> <li>- Composición, descomposición e recomposición manipulativa, gráfica e simbólica de números naturais ata 9 999 con investigación de propiedades e relacións, explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras (unidades, decenas, centenas e milleiros).</li> <li>- Estimación razoada de cantidades ata o 9 999 e redondeo en problemas cotiás mediante estratexias diversificadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.</li> <li>- Sentido das operacións</li> <li>- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación (dobre, tripla) e división (metade, terzo) en situacións habituais e significativas, con explicación dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.</li> <li>- Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas, restas e multiplicacións, seguindo os procesos adecuados.</li> <li>- Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido.</li> <li>- Formulación de problemas que se resolvan con sumas, restas ou multiplicacións baseados en situacións familiares e cotiás.</li> <li>- Estratexias e ferramentas de resolución de sumas, restas e multiplicacións de números naturais resoltas con flexibilidade e sentido en situacións contextualizadas: propiedades das operacións.</li> <li>- Estratexias manipulativas e gráficas para a comprensión da división como repartición, agrupamentos ou fraccionamento en situacións de resolución de problemas en contextos reais, previas á utilización do algoritmo por comparación dos procedementos.</li> <li>- Construción manipulativa, gráfica e simbólica das táboas de multiplicar con base no número de veces, suma repetida ou disposición en cuadrículas para facilitar o cálculo mental.</li> <li>- Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.</li> </ul>

## Contidos

### - Relacións

- Sistema de numeración de base dez para a comprensión do valor posicional das cifras dos números ata o 9 999, as súas equivalencias e a súa aplicación nas relacións que xera nas operacións.
- Resolución de problemas cotiáns que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 9 999 e ordinais ata o 20º cun uso adecuado da simboloxía das relacións.
- Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre a suma e a resta, e entre a suma e a multiplicación: aplicación en contextos cotiáns.

### - Educación financeira

- Identificación e experimentación en problemas da vida cotiá que requiran administración do diñeiro, fomento do aforro e do consumo responsable en contextos de xogo.
- Estimación do gasto que se vai realizar e das moedas e billetes necesarios para pagar en situacións de compra simulada, contraste das estimacións e rectificación en función deses contrastes.
- Formulación e resolución de problemas, de maneira individual e en equipo, nos que sexa necesario o uso de moedas e billetes, con verificación do resultado e aceptación da necesidade de rectificar en función do erro.

### - Patróns

- Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación e predición razoada de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes con anticipación ou extensión da secuencia.

### - Modelo matemático

- Resolución de problemas da vida cotiá a partir dun proceso pautado de modelización con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para interpretar o enunciado, recoñecer os datos útiles, elaborar e contrastar hipóteses, buscar o plan de acción, perseverar na solución, simbolizar e realizar os cálculos, comprobar solucións e expresar clara e correctamente o resultado.

### - Relacións e funcións

- Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números, operacións e as súas propiedades, con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ( $=$ ,  $?$ ,  $>$ ,
- A igualdade como expresión dunha relación de equivalencia entre dous elementos, obtención de datos sinxelos descoñecidos (representados por medio dun símbolo) ou compleción de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.

### - Pensamento computacional

- Interpretación de algoritmos sinxelos en situacións cotiás (rutinas diarias, instrucións por pasos ou fases ordenadas) mediante estratexias sinxelas persoais ou modeladas.
- Representación de situacións con secuencias de instrucións ou algoritmos sinxelos.

### - Organización e análise de datos

- Estratexias guiadas de recollida e reconto de datos cualitativos ou cuantitativos discretos da vida cotiá, análise, clasificación e organización destes, interpretación da frecuencia absoluta e representación con gráficas sinxelas para comunicalos: pictogramas, gráficas de barras e histogramas.
- Extracción e interpretación de información relacionada co contexto familiar e próximo a través da lectura individual e en equipos de gráficos estatísticos (pictogramas, diagramas de barras, histogramas); uso desa información na resolución de problemas.
- Formulación en equipo, a partir de modelos, de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficas e táboas de datos.

### - Incerteza

- Utilización de expresións como seguro, posible e imposible na valoración de resultados de experiencias lúdicas ou cotiás nas que interveñ o azar.



## Contidos

- Crenzas, actitudes e emocións
- Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.
- Desenvolvemento da autonomía e coñecemento de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, adiviñas, procuras de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Identificación de actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, cunha actitude crítica cara a estas, ademais de sensibilidade e respecto polas diferenzas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
- Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea.
- Recoñecemento e comprensión das emocións e experiencias das e dos demais ante as matemáticas.
- Recoñecemento das contribucións de mulleres e homes en matemáticas e a súa achega a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva.

UD	Título da UD	Duración
4	Tempo	15

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Comparar entre diferentes estratexias de resolución.	PE	60
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter solucións dun problema.		
CA4.6 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Automatizar situacións sinxelas.		
CA5.5 - Dar exemplos de problemas sobre situacións cotiás que se resolven matematicamente.	Exemplos da vida cotiá		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA5.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Establecer conexión entre as matemáticas e a vida cotiá.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Realizar conexións entre os elementos matemáticos.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Elixir actitudes positivas ante retos.	TI	40
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Interpretar problemas da vida cotiá.		
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Analizar conxecturas matemáticas.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Interpretar situacións en contextos cotiáns.		
CA5.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Linguaxe da vida cotiá		
CA6.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Analizar conxecturas sinxelas.		

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 e adaptación do cálculo ao tamaño dos números a partir da manipulación e representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 9 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos.</li> <li>- Realización de series ascendentes e descendentes de números de forma manipulativa, simbólica e tecnolóxica (calculadora) a partir dun número dado como introdución ao cálculo mental e a outras operacións, con valoración do erro como unha oportunidade de aprendizaxe.</li> <li>- Cantidade</li> <li>- Identificación, lectura e escritura de números naturais ata o 9 999 en textos e contextos familiares e habituais.</li> <li>- Composición, descomposición e recomposición manipulativa, gráfica e simbólica de números naturais ata 9 999 con investigación de propiedades e relacións, explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras (unidades, decenas, centenas e milleiros).</li> <li>- Estimación razoada de cantidades ata o 9 999 e redondeo en problemas cotiáns mediante estratexias diversificadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.</li> <li>- Sentido das operacións</li> <li>- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación (dobre, tripla) e división</li> </ul>

## Contidos

- (metade, terzo) en situacións habituais e significativas, con explicación dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.
- Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas, restas e multiplicacións, 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 e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido.
- Formulación de problemas que se resolvan con sumas, restas ou multiplicacións baseados en situacións familiares e cotiás.
- Estratexias e ferramentas de resolución de sumas, restas e multiplicacións de números naturais resoltas con flexibilidade e sentido en situacións contextualizadas: propiedades das operacións.
- Estratexias manipulativas e gráficas para a comprensión da división como repartición, agrupamentos ou fraccionamento en situacións de resolución de problemas en contextos reais, previas á utilización do algoritmo por comparación dos procedementos.
- Construción manipulativa, gráfica e simbólica das táboas de multiplicar con base no número de veces, suma repetida ou disposición en cuadrículas para facilitar o cálculo mental.
- Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.
- Relacións
  - Sistema de numeración de base dez para a comprensión do valor posicional das cifras dos números ata o 9 999, as súas equivalencias e a súa aplicación nas relacións que xera nas operacións.
  - Resolución de problemas cotiás que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 9 999 e ordinais ata o 20º cun uso adecuado da simboloxía das relacións.
  - Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre a suma e a resta, e entre a suma e a multiplicación: aplicación en contextos cotiás.
- Educación financeira
  - Identificación e experimentación en problemas da vida cotiá que requiran administración do diñeiro, fomento do aforro e do consumo responsable en contextos de xogo.
  - Estimación do gasto que se vai realizar e das moedas e billetes necesarios para pagar en situacións de compra simulada, contraste das estimacións e rectificación en función deses contrastes.
  - Formulación e resolución de problemas, de maneira individual e en equipo, nos que sexa necesario o uso de moedas e billetes, con verificación do resultado e aceptación da necesidade de rectificar en función do erro.
- Patróns
  - Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación e predición razoada de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes con anticipación ou extensión da secuencia.
- Modelo matemático
  - Resolución de problemas da vida cotiá a partir dun proceso pautado de modelización con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para interpretar o enunciado, recoñecer os datos útiles, elaborar e contrastar hipóteses, buscar o plan de acción, perseverar na solución, simbolizar e realizar os cálculos, comprobar solucións e expresar clara e correctamente o resultado.
- Relacións e funcións
  - Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números, operacións e as súas propiedades, con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ( $=$ ,  $?$ ,  $>$ ,
  - A igualdade como expresión dunha relación de equivalencia entre dous elementos, obtención de datos sinxelos descoñecidos (representados por medio dun símbolo) ou compleción de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.

## Contidos

- Pensamento computacional
- Interpretación de algoritmos sinxelos en situacións cotiás (rutinas diarias, instrucións por pasos ou fases ordenadas) mediante estratexias sinxelas persoais ou modeladas.
- Representación de situacións con secuencias de instrucións ou algoritmos sinxelos.
- Organización e análise de datos
  - Estratexias guiadas de recollida e reconto de datos cualitativos ou cuantitativos discretos da vida cotiá, análise, clasificación e organización destes, interpretación da frecuencia absoluta e representación con gráficas sinxelas para comunicalos: pictogramas, gráficas de barras e histogramas.
  - Extracción e interpretación de información relacionada co contexto familiar e próximo a través da lectura individual e en equipos de gráficos estatísticos (pictogramas, diagramas de barras, histogramas); uso desa información na resolución de problemas.
  - Formulación en equipo, a partir de modelos, de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficas e táboas de datos.
- Incerteza
  - Utilización de expresións como seguro, posible e imposible na valoración de resultados de experiencias lúdicas ou cotiás nas que interveña o azar.
- Crenzas, actitudes e emocións
  - Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.
  - Desenvolvemento da autonomía e coñecemento de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
  - Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
  - Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
  - Os enigmas, adiviñas, procuras de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
  - Identificación de actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, cunha actitude crítica cara a estas, ademais de sensibilidade e respecto polas diferenzas.
  - Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
  - Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea.
- Recoñecemento e comprensión das emocións e experiencias das e dos demais ante as matemáticas.
- Recoñecemento das contribucións de mulleres e homes en matemáticas e a súa achega a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
5	Fracións, decimais e diñeiro	15

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Interpretar unha gráfica.	PE	70
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter solucións de problemas.		
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Analizar conxecturas matemáticas.		
CA3.1 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Participación na repartición de tarefas.		
CA3.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo un vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe	Recoñecer linguaxe matemática		
CA4.8 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Realizar conexións entre elementos matemáticos		
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter solucións dun problema		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Actitudes positivas.	TI	30
CA1.3 - Producir representacións matemáticas a través de esquemas ou diagramas que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Producir esquemas e diagramas.		
CA1.4 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Comparar estratexias.		
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter solucións de problemas.		
CA2.4 - Demostrar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Demostrar corrección matemática.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar procesos de aprendizaxe		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias de cálculo e reconto sistemático e adaptación do cálculo ao tamaño dos números a partir da manipulación e representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 9 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos.</li> <li>- Realización de series ascendentes e descendentes de números de forma manipulativa, simbólica e tecnolóxica (calculadora) a partir dun número dado como introdución ao cálculo mental e a outras operacións, con valoración do erro como unha oportunidade de aprendizaxe.</li> </ul> </li> <li>- Cantidade                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación, lectura e escritura de números naturais ata o 9 999 en textos e contextos familiares e habituais.</li> <li>- Composición, descomposición e recomposición manipulativa, gráfica e simbólica de números naturais ata 9 999 con investigación de propiedades e relacións, explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras (unidades, decenas, centenas e milleiros).</li> <li>- Estimación razoada de cantidades ata o 9 999 e redondeo en problemas cotiás mediante estratexias diversificadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.</li> </ul> </li> <li>- Sentido das operacións                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación (dobre, tripla) e división (metade, terzo) en situacións habituais e significativas, con explicación dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.</li> <li>- Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas, restas e multiplicacións, seguindo os procesos adecuados.</li> <li>- Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido.</li> <li>- Formulación de problemas que se resolvan con sumas, restas ou multiplicacións baseados en situacións familiares e cotiás.</li> <li>- Estratexias e ferramentas de resolución de sumas, restas e multiplicacións de números naturais resoltas con flexibilidade e sentido en situacións contextualizadas: propiedades das operacións.</li> <li>- Estratexias manipulativas e gráficas para a comprensión da división como repartición, agrupamentos ou fraccionamento en situacións de resolución de problemas en contextos reais, previas á utilización do algoritmo por comparación dos procedementos.</li> <li>- Construción manipulativa, gráfica e simbólica das táboas de multiplicar con base no número de veces, suma repetida ou disposición en cuadrículas para facilitar o cálculo mental.</li> <li>- Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.</li> </ul> </li> <li>- Relacións                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de numeración de base dez para a comprensión do valor posicional das cifras dos números ata o 9 999, as súas equivalencias e a súa aplicación nas relacións que xera nas operacións.</li> <li>- Resolución de problemas cotiás que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 9 999 e ordinais ata o 20º cun uso adecuado da simboloxía das relacións.</li> <li>- Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre a suma e a resta, e entre a suma e a multiplicación: aplicación en contextos cotiás.</li> </ul> </li> <li>- Educación financeira</li> </ul>

## Contidos

- Identificación e experimentación en problemas da vida cotiá que requiran administración do diñeiro, fomento do aforro e do consumo responsable en contextos de xogo.
- Estimación do gasto que se vai realizar e das moedas e billetes necesarios para pagar en situacións de compra simulada, contraste das estimacións e rectificación en función deses contrastes.
- Formulación e resolución de problemas, de maneira individual e en equipo, nos que sexa necesario o uso de moedas e billetes, con verificación do resultado e aceptación da necesidade de rectificar en función do erro.
- Magnitude
  - Identificación e exemplificación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, masa, capacidade, temperatura e tempos) mediante a observación da realidade próxima.
  - Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (km, m, cm, mm; kg, g; l) para realizar medicións adecuadas en situacións cotiás.
  - Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día, hora e minuto) en situacións cotiás e da contorna, con determinación da duración dos períodos de tempo e a medida máis adecuada.
  - Lectura da hora en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada para planificar, regular, coñecer a duración, inicio ou finalización dun suceso.
- Medición
  - Estratexias para realizar medicións con instrumentos e unidades non convencionais (repetición dunha unidade, uso de cuadrículas e materiais manipulativos) e convencionais.
  - Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións convencionais e non convencionais no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (regra, cinta métrica, balanzas, reloxo analóxico e dixital), elección das unidades máis apropiadas, medición con precisión, contraste dos resultados e expresión correcta das unidades, con control e explicación do proceso seguido.
- Estimación e relacións
  - Experimentación, comparación, ordenación, composición, descomposición e expresión das equivalencias entre quilo, medio quilo e cuarto quilo ou entre litro, medio litro e cuarto litro.
  - Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude (km, m, cm, mm; kg, g; l, mes, semana, día, hora, minuto) e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá de maneira individual e en equipo que impliquen a conversión en unidades máis pequenas.
  - Estratexias de estimación de medidas (de lonxitude, masa, capacidade, tempo e temperatura) por comparación con unidades de medida coñecidas convencionais e non convencionais para aplicar en contextos habituais, con contraste dos resultados e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
  - Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na planificación do traballo, no relato das experiencias persoais e na xestión das emocións: tempo de espera, tempo de calma, quendas de intervención.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións
  - Interpretación e elaboración de mensaxes e descrições que supoñan a identificación e clasificación de figuras xeométricas (triángulos, cuadriláteros, círculos), dos seus elementos (lados, vértices, ángulos) e propiedades en obxectos e imaxes da súa contorna.
  - Identificación e clasificación de corpos xeométricos (cubos, prismas e pirámides) en obxectos e imaxes da súa contorna, explicación do proceso seguido e demostrando curiosidade por descubrir relacións.
  - Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables (cuadrículas, xeoplanos, policubos, bloques xeométricos, organocubos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram) para buscar regularidades, comparalas e clasificalas con criterios sinxelos con explicación do proceso.
  - Estratexias e técnicas de construción de figuras xeométricas de dúas dimensións por composición e descomposición, mediante materiais manipulables e a regra, con explicación do proceso.
- Localización e sistemas de representación.

## Contidos

- Interpretación, descrición e representación da posición relativa de obxectos no espazo con vocabulario xeométrico adecuado (paralelo, perpendicular, oblicuo, dereita, esquerda).
- Descrición verbal e interpretación de información sobre movementos de obxectos e outros elementos do contexto, con relación a un mesmo ou a outros puntos de referencia con vocabulario xeométrico adecuado.
- Interpretación, descrición e elaboración de itinerarios en planos e maquetas sinxelas en soportes físicos a partir do espazo vivenciado e representación con estratexias persoais e contrastadas en equipo.
- Movementos e transformacións
- Identificación de figuras mediante simetrías en situacións da vida cotiá.
- Xeración de figuras a partir de simetrías dun patrón inicial.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución e formulación de problemas da vida cotiá que impliquen o uso de estratexias variadas para o cálculo de perímetros de figuras planas, contraste de estratexias e resultados.
- Recoñecemento de relacións xeométricas na linguaxe oral e escrita, contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos e en calquera outro ámbito da vida cotiá.
- Patróns
- Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación e predición razoada de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes con anticipación ou extensión da secuencia.
- Modelo matemático
- Resolución de problemas da vida cotiá a partir dun proceso pautado de modelización con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para interpretar o enunciado, recoñecer os datos útiles, elaborar e contrastar hipóteses, buscar o plan de acción, perseverar na solución, simbolizar e realizar os cálculos, comprobar solucións e expresar clara e correctamente o resultado.
- Relacións e funcións
- Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números, operacións e as súas propiedades, con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ( $=$ ,  $?$ ,  $>$ ,
- A igualdade como expresión dunha relación de equivalencia entre dous elementos, obtención de datos sinxelos descoñecidos (representados por medio dun símbolo) ou completión de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Pensamento computacional
- Interpretación de algoritmos sinxelos en situacións cotiás (rutinas diarias, instrucións por pasos ou fases ordenadas) mediante estratexias sinxelas persoais ou modeladas.
- Representación de situacións con secuencias de instrucións ou algoritmos sinxelos.
- Organización e análise de datos
- Estratexias guiadas de recollida e reconto de datos cualitativos ou cuantitativos discretos da vida cotiá, análise, clasificación e organización destes, interpretación da frecuencia absoluta e representación con gráficas sinxelas para comunicalos: pictogramas, gráficas de barras e histogramas.
- Extracción e interpretación de información relacionada co contexto familiar e próximo a través da lectura individual e en equipos de gráficos estatísticos (pictogramas, diagramas de barras, histogramas); uso desa información na resolución de problemas.
- Formulación en equipo, a partir de modelos, de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficas e táboas de datos.
- Incerteza



## Contidos

- Utilización de expresións como seguro, posible e imposible na valoración de resultados de experiencias lúdicas ou cotiás nas que intervén o azar.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.
- Desenvolvemento da autonomía e coñecemento de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, adiviñas, procuras de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Identificación de actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, cunha actitude crítica cara a estas, ademais de sensibilidade e respecto polas diferenzas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
- Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea.
- Recoñecemento e comprensión das emocións e experiencias das e dos demais ante as matemáticas.
- Recoñecemento das contribucións de mulleres e homes en matemáticas e a súa achega a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
6	División	16

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Comparar estratexias para resolver problemas.	PE	50
CA4.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar procesos e ideas matemáticas.		
CA5.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Comparar estratexias de resolución de problemas.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA6.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Analizar conxecturas sinxelas.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar procesos matemáticos.		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas.		
CA1.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar procesos matemáticos.		
CA2.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Realizar conexións.		
CA4.6 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá.		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas.	TI	50
CA5.1 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en equipo.		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo a autoconfianza.	Identificar as emocións propias ao abordar retos.		
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostrar actitude positiva.		

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 e adaptación do cálculo ao tamaño dos números a partir da manipulación e representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 9 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos.</li> <li>- Realización de series ascendentes e descendentes de números de forma manipulativa, simbólica e tecnolóxica (calculadora) a partir dun número dado como introdución ao cálculo mental e a outras operacións, con valoración do erro como unha oportunidade de aprendizaxe.</li> <li>- Cantidade</li> <li>- Identificación, lectura e escritura de números naturais ata o 9 999 en textos e contextos familiares e habituais.</li> <li>- Composición, descomposición e recomposición manipulativa, gráfica e simbólica de números naturais ata 9 999</li> </ul>

## Contidos

- con investigación de propiedades e relacións, explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras (unidades, decenas, centenas e milleiros).
- Estimación razoada de cantidades ata o 9 999 e redondeo en problemas cotiáns mediante estratexias diversificadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.
- Sentido das operacións
- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación (dobre, tripla) e división (metade, terzo) en situacións habituais e significativas, con explicación dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.
- Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas, restas e multiplicacións, 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 e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido.
- Formulación de problemas que se resolvan con sumas, restas ou multiplicacións baseados en situacións familiares e cotiás.
- Estratexias e ferramentas de resolución de sumas, restas e multiplicacións de números naturais resoltas con flexibilidade e sentido en situacións contextualizadas: propiedades das operacións.
- Estratexias manipulativas e gráficas para a comprensión da división como repartición, agrupamentos ou fraccionamento en situacións de resolución de problemas en contextos reais, previas á utilización do algoritmo por comparación dos procedementos.
- Construción manipulativa, gráfica e simbólica das táboas de multiplicar con base no número de veces, suma repetida ou disposición en cuadrículas para facilitar o cálculo mental.
- Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.
- Relacións
- Sistema de numeración de base dez para a comprensión do valor posicional das cifras dos números ata o 9 999, as súas equivalencias e a súa aplicación nas relacións que xera nas operacións.
- Resolución de problemas cotiáns que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 9 999 e ordinais ata o 20º cun uso adecuado da simboloxía das relacións.
- Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre a suma e a resta, e entre a suma e a multiplicación: aplicación en contextos cotiáns.
- Educación financeira
- Identificación e experimentación en problemas da vida cotiá que requiran administración do diñeiro, fomento do aforro e do consumo responsable en contextos de xogo.
- Estimación do gasto que se vai realizar e das moedas e billetes necesarios para pagar en situacións de compra simulada, contraste das estimacións e rectificación en función deses contrastes.
- Formulación e resolución de problemas, de maneira individual e en equipo, nos que sexa necesario o uso de moedas e billetes, con verificación do resultado e aceptación da necesidade de rectificar en función do erro.
- Magnitude
- Identificación e exemplificación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, masa, capacidade, temperatura e tempos) mediante a observación da realidade próxima.
- Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (km, m, cm, mm; kg, g; l) para realizar medicións adecuadas en situacións cotiás.
- Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día, hora e minuto) en situacións cotiás e da contorna, con determinación da duración dos períodos de tempo e a medida máis adecuada.

## Contidos

- Lectura da hora en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada para planificar, regular, coñecer a duración, inicio ou finalización dun suceso.
- Medición
  - Estratexias para realizar medicións con instrumentos e unidades non convencionais (repetición dunha unidade, uso de cuadrículas e materiais manipulativos) e convencionais.
  - Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións convencionais e non convencionais no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (regra, cinta métrica, balanzas, reloxo analóxico e dixital), elección das unidades máis apropiadas, medición con precisión, contraste dos resultados e expresión correcta das unidades, con control e explicación do proceso seguido.
- Estimación e relacións
- Patróns
  - Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación e predición razoada de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes con anticipación ou extensión da secuencia.
- Modelo matemático
  - Resolución de problemas da vida cotiá a partir dun proceso pautado de modelización con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para interpretar o enunciado, recoñecer os datos útiles, elaborar e contrastar hipóteses, buscar o plan de acción, perseverar na solución, simbolizar e realizar os cálculos, comprobar solucións e expresar clara e correctamente o resultado.
- Relacións e funcións
  - Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números, operacións e as súas propiedades, con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ( $=$ ,  $?$ ,  $>$ ,
  - A igualdade como expresión dunha relación de equivalencia entre dous elementos, obtención de datos sinxelos descoñecidos (representados por medio dun símbolo) ou compleción de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Pensamento computacional
  - Interpretación de algoritmos sinxelos en situacións cotiás (rutinas diarias, instrucións por pasos ou fases ordenadas) mediante estratexias sinxelas persoais ou modeladas.
- Representación de situacións con secuencias de instrucións ou algoritmos sinxelos.
- Organización e análise de datos
  - Estratexias guiadas de recollida e reconto de datos cualitativos ou cuantitativos discretos da vida cotiá, análise, clasificación e organización destes, interpretación da frecuencia absoluta e representación con gráficas sinxelas para comunicalos: pictogramas, gráficas de barras e histogramas.
  - Extracción e interpretación de información relacionada co contexto familiar e próximo a través da lectura individual e en equipos de gráficos estatísticos (pictogramas, diagramas de barras, histogramas); uso desa información na resolución de problemas.
  - Formulación en equipo, a partir de modelos, de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficas e táboas de datos.
- Incerteza
  - Utilización de expresións como seguro, posible e imposible na valoración de resultados de experiencias lúdicas ou cotiás nas que interveñen o azar.
- Crenzas, actitudes e emocións
  - Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.

## Contidos

- Desenvolvemento da autonomía e coñecemento de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, adiviñas, procuras de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Identificación de actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, cunha actitude crítica cara a estas, ademais de sensibilidade e respecto polas diferenzas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
- Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea.
- Recoñecemento e comprensión das emocións e experiencias das e dos demais ante as matemáticas.
- Recoñecemento das contribucións de mulleres e homes en matemáticas e a súa achega a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
7	Medida: lonxitude, masa e capacidade	16

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Resolver problemas sinxelos de sumas, restas, dobres e triples.	PE	35
CA2.2 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Comparar estratexias de resolución.		
CA2.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar procesos matemáticos.		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Relacionar os elementos matemáticos traballados.	TI	65
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter solucións dun problema.		
CA2.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Interpretar situacións relacionadas coa vida cotiá.		
CA3.1 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Aceptar a tarefa e rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.		
CA3.4 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Describir rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada.		
CA3.6 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
CA3.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo un vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe	Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo a autoconfianza.	Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA6.4 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Participar coa repartición de tarefas.		
CA6.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Realizar conexións.		

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

## Contidos

- Cálculo
  - Estratexias de cálculo e reconto sistemático e adaptación do cálculo ao tamaño dos números a partir da manipulación e representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 9 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos.
  - Realización de series ascendentes e descendentes de números de forma manipulativa, simbólica e tecnolóxica (calculadora) a partir dun número dado como introdución ao cálculo mental e a outras operacións, con valoración do erro como unha oportunidade de aprendizaxe.
- Cantidade
  - Identificación, lectura e escritura de números naturais ata o 9 999 en textos e contextos familiares e habituais.
  - Composición, descomposición e recomposición manipulativa, gráfica e simbólica de números naturais ata 9 999 con investigación de propiedades e relacións, explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras (unidades, decenas, centenas e milleiros).
  - Estimación razoada de cantidades ata o 9 999 e redondeo en problemas cotiás mediante estratexias diversificadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.
- Sentido das operacións
  - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación (dobre, tripla) e división (metade, terzo) en situacións habituais e significativas, con explicación dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.
  - Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas, restas e multiplicacións, 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 e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido.
  - Formulación de problemas que se resolvan con sumas, restas ou multiplicacións baseados en situacións familiares e cotiás.
  - Estratexias e ferramentas de resolución de sumas, restas e multiplicacións de números naturais resoltas con flexibilidade e sentido en situacións contextualizadas: propiedades das operacións.
  - Estratexias manipulativas e gráficas para a comprensión da división como repartición, agrupamentos ou fraccionamento en situacións de resolución de problemas en contextos reais, previas á utilización do algoritmo por comparación dos procedementos.
  - Construción manipulativa, gráfica e simbólica das táboas de multiplicar con base no número de veces, suma repetida ou disposición en cuadrículas para facilitar o cálculo mental.
  - Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.
- Relacións
  - Sistema de numeración de base dez para a comprensión do valor posicional das cifras dos números ata o 9 999, as súas equivalencias e a súa aplicación nas relacións que xera nas operacións.
  - Resolución de problemas cotiás que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 9 999 e ordinais ata o 20<sup>º</sup> cun uso adecuado da simboloxía das relacións.
  - Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre a suma e a resta, e entre a suma e a multiplicación: aplicación en contextos cotiás.
- Educación financeira
  - Identificación e experimentación en problemas da vida cotiá que requiran administración do diñeiro, fomento do aforro e do consumo responsable en contextos de xogo.
  - Estimación do gasto que se vai realizar e das moedas e billetes necesarios para pagar en situacións de compra

## Contidos

- simulada, contraste das estimacións e rectificación en función deses contrastes.
- Formulación e resolución de problemas, de maneira individual e en equipo, nos que sexa necesario o uso de moedas e billetes, con verificación do resultado e aceptación da necesidade de rectificar en función do erro.
- Magnitude
  - Identificación e exemplificación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, masa, capacidade, temperatura e tempos) mediante a observación da realidade próxima.
  - Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (km, m, cm, mm; kg, g; l) para realizar medicións adecuadas en situacións cotiás.
  - Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día, hora e minuto) en situacións cotiás e da contorna, con determinación da duración dos períodos de tempo e a medida máis adecuada.
  - Lectura da hora en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada para planificar, regular, coñecer a duración, inicio ou finalización dun suceso.
- Medición
  - Estratexias para realizar medicións con instrumentos e unidades non convencionais (repetición dunha unidade, uso de cuadrículas e materiais manipulativos) e convencionais.
  - Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións convencionais e non convencionais no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (regra, cinta métrica, balanzas, reloxo analóxico e dixital), elección das unidades máis apropiadas, medición con precisión, contraste dos resultados e expresión correcta das unidades, con control e explicación do proceso seguido.
- Estimación e relacións
  - Experimentación, comparación, ordenación, composición, descomposición e expresión das equivalencias entre quilo, medio quilo e cuarto quilo ou entre litro, medio litro e cuarto litro.
  - Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude (km, m, cm, mm; kg, g; l, mes, semana, día, hora, minuto) e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá de maneira individual e en equipo que impliquen a conversión en unidades máis pequenas.
  - Estratexias de estimación de medidas (de lonxitude, masa, capacidade, tempo e temperatura) por comparación con unidades de medida coñecidas convencionais e non convencionais para aplicar en contextos habituais, con contraste dos resultados e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
  - Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na planificación do traballo, no relato das experiencias persoais e na xestión das emocións: tempo de espera, tempo de calma, quendas de intervención.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións
  - Interpretación e elaboración de mensaxes e descricións que supoñan a identificación e clasificación de figuras xeométricas (triángulos, cuadriláteros, círculos), dos seus elementos (ladros, vértices, ángulos) e propiedades en obxectos e imaxes da súa contorna.
  - Identificación e clasificación de corpos xeométricos (cubos, prismas e pirámides) en obxectos e imaxes da súa contorna, explicación do proceso seguido e demostrando curiosidade por descubrir relacións.
  - Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables (cuadrículas, xeoplanos, policubos, bloques xeométricos, organicubos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram) para buscar regularidades, comparalas e clasificalas con criterios sinxelos con explicación do proceso.
  - Estratexias e técnicas de construción de figuras xeométricas de dúas dimensións por composición e descomposición, mediante materiais manipulables e a regra, con explicación do proceso.
- Localización e sistemas de representación.
  - Interpretación, descrición e representación da posición relativa de obxectos no espazo con vocabulario xeométrico adecuado (paralelo, perpendicular, oblicuo, dereita, esquerda).



## Contidos

- Descrición verbal e interpretación de información sobre movementos de obxectos e outros elementos do contexto, con relación a un mesmo ou a outros puntos de referencia con vocabulario xeométrico adecuado.
- Interpretación, descrición e elaboración de itinerarios en planos e maquetas sinxelas en soportes físicos a partir do espazo vivenciado e representación con estratexias persoais e contrastadas en equipo.
- Movementos e transformacións
- Identificación de figuras mediante simetrías en situacións da vida cotiá.
- Xeración de figuras a partir de simetrías dun patrón inicial.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución e formulación de problemas da vida cotiá que impliquen o uso de estratexias variadas para o cálculo de perímetros de figuras planas, contraste de estratexias e resultados.
- Recoñecemento de relacións xeométricas na linguaxe oral e escrita, contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos e en calquera outro ámbito da vida cotiá.
- Patróns
- Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación e predición razoada de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes con anticipación ou extensión da secuencia.
- Modelo matemático
- Resolución de problemas da vida cotiá a partir dun proceso pautado de modelización con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para interpretar o enunciado, recoñecer os datos útiles, elaborar e contrastar hipóteses, buscar o plan de acción, perseverar na solución, simbolizar e realizar os cálculos, comprobar solucións e expresar clara e correctamente o resultado.
- Relacións e funcións
- Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números, operacións e as súas propiedades, con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ( $=$ ,  $?$ ,  $>$ ,
- A igualdade como expresión dunha relación de equivalencia entre dous elementos, obtención de datos sinxelos descoñecidos (representados por medio dun símbolo) ou completión de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Pensamento computacional
- Interpretación de algoritmos sinxelos en situacións cotiás (rutinas diarias, instrucións por pasos ou fases ordenadas) mediante estratexias sinxelas persoais ou modeladas.
- Representación de situacións con secuencias de instrucións ou algoritmos sinxelos.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.
- Desenvolvemento da autonomía e coñecemento de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, adiviñas, procuras de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar e compartir o realizado.</li> <li>- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade</li> <li>- Identificación de actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, cunha actitude crítica cara a estas, ademais de sensibilidade e respecto polas diferenzas.</li> <li>- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.</li> <li>- Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea.</li> <li>- Recoñecemento e comprensión das emocións e experiencias das e dos demais ante as matemáticas.</li> <li>- Recoñecemento das contribucións de mulleres e homes en matemáticas e a súa achega 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>
8	Rectas e ángulos	15

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.3 - Producir representacións matemáticas a través de esquemas ou diagramas que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá	PE	28
CA1.4 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Resolve un problema de forma pautada.		
CA2.4 - Demostrar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Describe verbalmente a idoneidade das solucións dun problema a partir das preguntas previamente expostas.		
CA2.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Comprende textos matemáticos.		
CA3.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Esquematiza os datos dun problema.		
CA4.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Elixo a estratexia máis acertada para resolver un problema.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relaciona as matemáticas coa vida real.		
CA1.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explica os procesos da realización dun problema.		
CA2.1 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Participa.		
CA2.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		
CA3.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Resolver problemas matemáticos chegando a solución adecuada.		
CA3.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relaciona os contidos matemáticos con outros.		
CA3.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explica a resolución dun problema.	TI	72
CA4.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Amosa confianza.		
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Analiza conxecturas matemáticas sinxelas.		
CA4.8 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Aplica coñecementos previos.		
CA4.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explica os pasos para resolver un problema.		
CA5.1 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA5.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Comprender as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA5.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA5.5 - Dar exemplos de problemas sobre situacións cotiás que se resolven matematicamente.	Dar exemplos de problemas a partir de situacións cotiás que se resolven matematicamente.		
CA5.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
CA5.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		
CA5.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballa en equipo.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relaciona as matemáticas coa vida cotiá		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explica os pasos a seguir na resolución dun problema		

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 e adaptación do cálculo ao tamaño dos números a partir da manipulación e representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 9 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos.</li> <li>- Realización de series ascendentes e descendentes de números de forma manipulativa, simbólica e tecnolóxica (calculadora) a partir dun número dado como introdución ao cálculo mental e a outras operacións, con valoración do erro como unha oportunidade de aprendizaxe.</li> <li>- Cantidade</li> <li>- Identificación, lectura e escritura de números naturais ata o 9 999 en textos e contextos familiares e habituais.</li> <li>- Composición, descomposición e recomposición manipulativa, gráfica e simbólica de números naturais ata 9 999 con investigación de propiedades e relacións, explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras (unidades, decenas, centenas e milleiros).</li> <li>- Estimación razoada de cantidades ata o 9 999 e redondeo en problemas cotiáns mediante estratexias diversificadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.</li> <li>- Sentido das operacións</li> </ul>

## Contidos

- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación (dobre, tripla) e división (metade, terzo) en situacións habituais e significativas, con explicación dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.
- Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas, restas e multiplicacións, 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 e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido.
- Formulación de problemas que se resolvan con sumas, restas ou multiplicacións baseados en situacións familiares e cotiás.
- Estratexias e ferramentas de resolución de sumas, restas e multiplicacións de números naturais resoltas con flexibilidade e sentido en situacións contextualizadas: propiedades das operacións.
- Estratexias manipulativas e gráficas para a comprensión da división como repartición, agrupamentos ou fraccionamento en situacións de resolución de problemas en contextos reais, previas á utilización do algoritmo por comparación dos procedementos.
- Construción manipulativa, gráfica e simbólica das táboas de multiplicar con base no número de veces, suma repetida ou disposición en cuadrículas para facilitar o cálculo mental.
- Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.
- Relacións
  - Sistema de numeración de base dez para a comprensión do valor posicional das cifras dos números ata o 9 999, as súas equivalencias e a súa aplicación nas relacións que xera nas operacións.
  - Resolución de problemas cotiás que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 9 999 e ordinais ata o 20º cun uso adecuado da simboloxía das relacións.
  - Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre a suma e a resta, e entre a suma e a multiplicación: aplicación en contextos cotiás.
- Educación financeira
  - Identificación e experimentación en problemas da vida cotiá que requiran administración do diñeiro, fomento do aforro e do consumo responsable en contextos de xogo.
  - Estimación do gasto que se vai realizar e das moedas e billetes necesarios para pagar en situacións de compra simulada, contraste das estimacións e rectificación en función deses contrastes.
  - Formulación e resolución de problemas, de maneira individual e en equipo, nos que sexa necesario o uso de moedas e billetes, con verificación do resultado e aceptación da necesidade de rectificar en función do erro.
- Magnitude
  - Identificación e exemplificación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, masa, capacidade, temperatura e tempos) mediante a observación da realidade próxima.
  - Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (km, m, cm, mm; kg, g; l) para realizar medicións adecuadas en situacións cotiás.
  - Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día, hora e minuto) en situacións cotiás e da contorna, con determinación da duración dos períodos de tempo e a medida máis adecuada.
  - Lectura da hora en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada para planificar, regular, coñecer a duración, inicio ou finalización dun suceso.
- Medición
  - Estratexias para realizar medicións con instrumentos e unidades non convencionais (repetición dunha unidade, uso de cuadrículas e materiais manipulativos) e convencionais.

## Contidos

- Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións convencionais e non convencionais no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (regra, cinta métrica, balanzas, reloxo analóxico e dixital), elección das unidades máis apropiadas, medición con precisión, contraste dos resultados e expresión correcta das unidades, con control e explicación do proceso seguido.
- Estimación e relacións
  - Experimentación, comparación, ordenación, composición, descomposición e expresión das equivalencias entre quilo, medio quilo e cuarto quilo ou entre litro, medio litro e cuarto litro.
  - Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude (km, m, cm, mm; kg, g; l, mes, semana, día, hora, minuto) e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá de maneira individual e en equipo que impliquen a conversión en unidades máis pequenas.
  - Estratexias de estimación de medidas (de lonxitude, masa, capacidade, tempo e temperatura) por comparación con unidades de medida coñecidas convencionais e non convencionais para aplicar en contextos habituais, con contraste dos resultados e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
  - Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na planificación do traballo, no relato das experiencias persoais e na xestión das emocións: tempo de espera, tempo de calma, quendas de intervención.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións
  - Interpretación e elaboración de mensaxes e descricións que supoñan a identificación e clasificación de figuras xeométricas (triángulos, cuadriláteros, círculos), dos seus elementos (lados, vértices, ángulos) e propiedades en obxectos e imaxes da súa contorna.
  - Identificación e clasificación de corpos xeométricos (cubos, prismas e pirámides) en obxectos e imaxes da súa contorna, explicación do proceso seguido e demostrando curiosidade por descubrir relacións.
  - Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables (cuadrículas, xeoplanos, polícubos, bloques xeométricos, organicubos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram) para buscar regularidades, comparalas e clasificalas con criterios sinxelos con explicación do proceso.
  - Estratexias e técnicas de construción de figuras xeométricas de dúas dimensións por composición e descomposición, mediante materiais manipulables e a regra, con explicación do proceso.
- Localización e sistemas de representación.
  - Interpretación, descrición e representación da posición relativa de obxectos no espazo con vocabulario xeométrico adecuado (paralelo, perpendicular, oblicuo, dereita, esquerda).
  - Descrición verbal e interpretación de información sobre movementos de obxectos e outros elementos do contexto, con relación a un mesmo ou a outros puntos de referencia con vocabulario xeométrico adecuado.
  - Interpretación, descrición e elaboración de itinerarios en planos e maquetas sinxelas en soportes físicos a partir do espazo vivenciado e representación con estratexias persoais e contrastadas en equipo.
- Movementos e transformacións
  - Identificación de figuras mediante simetrías en situacións da vida cotiá.
  - Xeración de figuras a partir de simetrías dun patrón inicial.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
  - Resolución e formulación de problemas da vida cotiá que impliquen o uso de estratexias variadas para o cálculo de perímetros de figuras planas, contraste de estratexias e resultados.
  - Recoñecemento de relacións xeométricas na linguaxe oral e escrita, contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos e en calquera outro ámbito da vida cotiá.
- Padróns
  - Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación e predición razoada de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes con anticipación ou extensión da secuencia.

## Contidos

- Modelo matemático
- Resolución de problemas da vida cotiá a partir dun proceso pautado de modelización con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para interpretar o enunciado, recoñecer os datos útiles, elaborar e contrastar hipóteses, buscar o plan de acción, perseverar na solución, simbolizar e realizar os cálculos, comprobar solucións e expresar clara e correctamente o resultado.
- Relacións e funcións
  - Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números, operacións e as súas propiedades, con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ( $=$ ,  $?$ ,  $>$ ,
  - A igualdade como expresión dunha relación de equivalencia entre dous elementos, obtención de datos sinxelos descoñecidos (representados por medio dun símbolo) ou compleción de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Pensamento computacional
  - Interpretación de algoritmos sinxelos en situacións cotiás (rutinas diarias, instrucións por pasos ou fases ordenadas) mediante estratexias sinxelas persoais ou modeladas.
  - Representación de situacións con secuencias de instrucións ou algoritmos sinxelos.
- Organización e análise de datos
  - Estratexias guiadas de recollida e reconto de datos cualitativos ou cuantitativos discretos da vida cotiá, análise, clasificación e organización destes, interpretación da frecuencia absoluta e representación con gráficas sinxelas para comunicalos: pictogramas, gráficas de barras e histogramas.
  - Extracción e interpretación de información relacionada co contexto familiar e próximo a través da lectura individual e en equipos de gráficos estatísticos (pictogramas, diagramas de barras, histogramas); uso desa información na resolución de problemas.
  - Formulación en equipo, a partir de modelos, de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficas e táboas de datos.
- Incerteza
  - Utilización de expresións como seguro, posible e imposible na valoración de resultados de experiencias lúdicas ou cotiás nas que interveñe o azar.
- Crenzas, actitudes e emocións
  - Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.
  - Desenvolvemento da autonomía e coñecemento de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
  - Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
  - Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
  - Os enigmas, adiviñas, procuras de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
  - Identificación de actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, cunha actitude crítica cara a estas, ademais de sensibilidade e respecto polas diferenzas.

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.</li> <li>- Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea.</li> <li>- Recoñecemento e comprensión das emocións e experiencias das e dos demais ante as matemáticas.</li> <li>- Recoñecemento das contribucións de mulleres e homes en matemáticas e a súa achega 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>
9	Polígonos e corpos xeométricos	15

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.3 - Producir representacións matemáticas a través de esquemas ou diagramas que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Producir representacións matemáticas sinxelas.	PE	20
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obtén solucións a un problema.		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obtén solucións a un problema.		
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obtén solucións dun problema.		
CA5.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explica os pasos a resolver un problema.	TI	80
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Comprender as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.		
CA1.4 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Compara diferentes estratexias de resolver un problema.		
CA2.1 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Participa.		
CA2.2 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Compara diferentes estratexias de resolver un problema.		



Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA3.4 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Describir rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada.		
CA3.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relaciona os novos contidos con coñecementos propios.		
CA3.6 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relaciona matemáticas coa vida cotiá.		
CA3.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo un vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe	Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		
CA3.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explica pasos a seguir na resolución dun problema.		
CA4.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Mostra confianza.		
CA4.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Esquematiza.		
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Analiza conxecturas matemáticas.		
CA5.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Interpreta as matemáticas na vida cotiá.		
CA5.5 - Dar exemplos de problemas sobre situacións cotiás que se resolven matematicamente.	Da solucións a problemas da vida cotiá.		
CA5.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relaciona as matemáticas coa vida real.		
CA5.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñece linguaxe matemática noutros textos.		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo a autoconfianza.	Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a 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>- Cantidade</li> <li>- Identificación, lectura e escritura de números naturais ata o 9 999 en textos e contextos familiares e habituais.</li> <li>- Composición, descomposición e recomposición manipulativa, gráfica e simbólica de números naturais ata 9 999 con investigación de propiedades e relacións, explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras (unidades, decenas, centenas e milleiros).</li> <li>- Estimación razoada de cantidades ata o 9 999 e redondeo en problemas cotiáns mediante estratexias diversificadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.</li> <li>- Sentido das operacións</li> <li>- Relacións</li> <li>- Resolución de problemas cotiáns que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 9 999 e ordinais ata o 20º cun uso adecuado da simboloxía das relacións.</li> <li>- Magnitude</li> <li>- Identificación e exemplificación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, masa, capacidade, temperatura e tempos) mediante a observación da realidade próxima.</li> <li>- Estimación e relacións</li> <li>- Experimentación, comparación, ordenación, composición, descomposición e expresión das equivalencias entre quilo, medio quilo e cuarto quilo ou entre litro, medio litro e cuarto litro.</li> <li>- Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude (km, m, cm, mm; kg, g; l, mes, semana, día, hora, minuto) e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá de maneira individual e en equipo que impliquen a conversión en unidades máis pequenas.</li> <li>- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións</li> <li>- Interpretación e elaboración de mensaxes e descricións que supoñan a identificación e clasificación de figuras xeométricas (triángulos, cuadriláteros, círculos), dos seus elementos (ladros, vértices, ángulos) e propiedades en obxectos e imaxes da súa contorna.</li> <li>- Identificación e clasificación de corpos xeométricos (cubos, prismas e pirámides) en obxectos e imaxes da súa contorna, explicación do proceso seguido e demostrando curiosidade por descubrir relacións.</li> <li>- Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables (cuadrículas, xeoplanos, policubos, bloques xeométricos, organicubos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram) para buscar regularidades, comparalas e clasificalas con criterios sinxelos con explicación do proceso.</li> <li>- Estratexias e técnicas de construción de figuras xeométricas de dúas dimensións por composición e descomposición, mediante materiais manipulables e a regra, con explicación do proceso.</li> <li>- Localización e sistemas de representación.</li> <li>- Interpretación, descrición e representación da posición relativa de obxectos no espazo con vocabulario xeométrico adecuado (paralelo, perpendicular, oblicuo, dereita, esquerda).</li> </ul>

## Contidos

- Descrición verbal e interpretación de información sobre movementos de obxectos e outros elementos do contexto, con relación a un mesmo ou a outros puntos de referencia con vocabulario xeométrico adecuado.
- Interpretación, descrición e elaboración de itinerarios en planos e maquetas sinxelas en soportes físicos a partir do espazo vivenciado e representación con estratexias persoais e contrastadas en equipo.
- Movementos e transformacións
- Identificación de figuras mediante simetrías en situacións da vida cotiá.
- Xeración de figuras a partir de simetrías dun patrón inicial.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución e formulación de problemas da vida cotiá que impliquen o uso de estratexias variadas para o cálculo de perímetros de figuras planas, contraste de estratexias e resultados.
- Recoñecemento de relacións xeométricas na linguaxe oral e escrita, contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos e en calquera outro ámbito da vida cotiá.
- Padróns
- Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación e predición razoada de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes con anticipación ou extensión da secuencia.
- Modelo matemático
- Pensamento computacional
- Representación de situacións con secuencias de instrucións ou algoritmos sinxelos.
- Organización e análise de datos
- Incerteza
- Utilización de expresións como seguro, posible e imposible na valoración de resultados de experiencias lúdicas ou cotiás nas que intervéen o azar.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.

### 4.1. Concrecións metodolóxicas

A metodoloxía nesta área será fundamentalmente activa, inclusiva, lúdica manipulativa e vivenciadora. A realización de proxectos significativos e tarefas que partan dos coñecementos previos do alumnado e do seu contorno próximo, así como dos seus centros de interese, os cales fomentarán a súa curiosidade e a motivación pola aprendizaxe, vendo o carácter útil desta materia na súa vida cotiá. Utilizaremos unha metodoloxía activa, manipulativa e contextualizada, achegando ó alumnado ao descubrimento activo a través da formulación de preguntas, favorecendo a realización de tarefas de aprendizaxe integradas e contextualizadas que permitan a utilización tanto do pensamento lóxico como do pensamento lateral. O uso de materiais manipulativos e apoios visuais fará que os distintos contidos sexan mellor adquiridos polo alumnado. O traballo cooperativo e a interdisciplinaridade con outras áreas tamén farán que esta materia sexa máis atractiva e potenciadora no alumnado.

## 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, fíos, lás, ...
Material de debuxo: regra, escuadra e cartabón.
Cartos: moedas e billetes.
Recursos tecnolóxicos e dixitais: calculadora e ordenador
Outros recursos: planos, coleccionables, folletos, publicidade, pelotas, aros, material deportivo en xeral...

## 5.1. Procedemento para a avaliación inicial

A avaliación inicial levarase a cabo nas primeiras semanas do curso, cando se incorpore alumnado unha vez comezado o curso ou ao inicio de cada unidade didáctica. Esta avaliación levarase a cabo mediante:

- Revisión dos informes do ano anterior, onde se recollerá información sobre os resultados académicos obtidos na materia e, de ser o caso, dos plans de reforzo.
- Recollerase información nas entrevistas iniciais coas familias para coñecer datos relevantes sobre o alumnado en canto a súa personalidade, nivel de autonomía, situación familiar, ...
- Avaliación das competencias e principais contidos matemáticos.

## 5.2. Criterios de cualificación e recuperación

### Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	Total
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	38	48	35	60	70	50	35	28	20	<b>43</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	62	52	65	40	30	50	65	72	80	<b>57</b>

### **Criterios de cualificación:**

Os criterios de calificación da nota de cada avaliación corresponderanse coas seguintes porcentaxes:

60%: probas (contros e traballos)

30%: traballo diario ( presentación de libretas, revisión do traballo realizado tanto na aula como na casa...)

10%: actitude (comportamento, implicación no proceso de aprendizaxe e cumprimento de normas e funcións na aula)

A nota final da materia derá a media aritmética das tres avaliacións

### **Criterios de recuperación:**

No caso de detectar algunha dificultade á hora de alcanzar algún contido tomaranse as ferramentas e mecanismos que servirán de apoio e guía de cara ao reforzo de dito contido.

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

Tal e como se define no Decreto de atención á diversidade este concepto refírese ao conxunto de medidas e accións que teñen como finalidade adecuar a resposta educativa ás diferentes características e necesidades, ritmos e estilos de aprendizaxe, motivacións, intereses e situacións sociais e culturais de todo o alumnado. Polo tanto, partiremos da heteroxeneidade do alumnado á hora de levar a cabo esta programación e poñer en marcha todas as medidas de atención necesarias, ou o que é o mesmo, aquelas actuacións, estratexias e/ou programas destinados a proporcionar unha resposta axustada ás necesidades educativas do alumnado. Estas medidas son ordinarias e aparecen recollidas no artigo 8 do decreto de diversidade. Os seus obxectivos son: facilitar a adecuación do currículo ás características do entorno sociocultural do alumnado sen modificar de xeito significativo os elementos curriculares e permitir a consecución dos obxectivos e as competencias. Para poñer en marcha estas medidas é fundamental a información obtida na avaliación inicial. Desta maneira atenderemos á diversidade do grupo desde diversos puntos cardinais:

¿ Atención individualizada: o que me permitirá como titora coñecer a capacidade de aprendizaxe, as motivacións, os estilos de aprendizaxe e os intereses de cada un dos meus alumnos/as.

¿ Programación adaptada á aula: esta programación dará resposta ás características do entorno tendo en conta o nivel socioeconómico e cultural medio, medio-baixo das familias da comarca, así como os recursos dispoñibles na mesma. Adaptaranse as actividades ás características e necesidades de cada momento con diferente grao de dificultade para cada alumno en función das súas capacidades. En caso de ser necesario de maneira puntual ou permanente ofertarase reforzo educativo para o alumnado que o precise.

¿ Recursos humanos e materiais variados: adaptados ás necesidades de cada neno/a, eliminando as barreiras arquitectónicas cando sexa preciso para fomentar a independencia e iniciativa do alumnado.

¿ Tipos de agrupamentos na aula: a forma de traballo elixida é a cooperativa con grupos de tres e catro membros, o que posibilita a resolución conxunta das tarefas e problemas e potencia a inclusión. Trátase de grupos heteroxéneos e flexibles onde as distintas capacidades do alumnado se compensan para lograr o éxito persoal e académico.

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

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

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

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

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

As avaliacións inicial, do proceso e final tamén atenderán á diversidade tanto nos instrumentos de recollida de datos (que deberán ter variedade), como nos tempos (que serán flexibles en función do alumnado e o seu ritmo) e nos

procedementos e instrumentos de rexistro de datos. Deberase tamén ter presentes as necesarias autoavaliacións e coavaliacións.

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

### 7.1. Concreción dos elementos transversais

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

	UD 9
ET.1 - Comprensión de lectura	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X
ET.3 - Comunicación audiovisual	X
ET.4 - Competencia dixital	X
ET.5 - Fomento da creatividade	X

	UD 9
ET.6 - Espí-rito cientí-fico	X
ET.7 - Espí-rito do emprendemento	X
ET.8 - Igualdade entre mulleres e homes	X
ET.9 - Educación para a Paz	
ET.10 - Educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sostible	X
ET.11 - Educación para a saúde, incluída a afectivo-sexual.	

### 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.

Hai cinco temas transversais que están presentes en todas as unidades didácticas. O enfoque de xénero que se formula nesta programación, así como a proposta de traballo en equipos heteroxéneos, mixtos e diversos implica que a igualdade entre mulleres e homes estea presente no día a día da aula. Por outro lado, a resolución de problemas leva implícita o traballo da comprensión lectora, e a explicación do proceso de resolución dos mesmos, a expresión oral e escrita, polo que son tratados en todas as unidades.

Por último, empregaranse o fomento da creatividade para a creación e resolución de retos e problemas, e o espírito científico propio da área para evitar en todo momento a reprodución de fórmulas ou procesos memorizados sen comprensión previa.

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 ao mercado	Coincidindo coa unidade realizaremos unha saída ao mercado (ou supermercado) da vila.			
Receitas de Entroido	Como actividade complementaria desta unidade proponse facer unha degustación no colexio de distintas receitas do Entroido. A este ciclo correspóndelle elaborar doces, e, neste nivel en concreto, filloas			
Visita a un museo	Tratando de ver nas obras xeometría e medidas traballadas.			
Excursión de fin de curso	Panificada polo alumnado cos contidos matemáticos adquiridos.			

### Observacións:

Estas serán as principais actividades, 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 practica docente cos seus indicadores de logro

Indicadores de logro
- Porcentaxe de alumnado que acada unha valoración positiva na materia de matemáticas. Indicador de logro: 75% do alumnado debe ter avaliación positiva.
- Porcentaxe de alumnado que o curso pasado suspendera a materia de matemáticas e que este curso acadou unha valoración positiva. Indicador de logro: 50% do alumnado debe ter avaliación positiva.
- 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.
- Metodoloxía: porcentaxe de sesións con actividades de aula de traballo cooperativo e colaborativo. Indicador de logro: 70%
- Uso de material manipulativo para introducir novos contidos (Escala de 1 a 4)
- Utilización de recursos e estratexias multinivel adaptadas ao alumnado e á súa diversidade (Escala de 1 a 4)
- Contextualización dos contidos matemáticos na vida cotiá.
- Fomento do emprego de linguaxe matemática axeitada. (Escala de 1 a 4)
- Valoración e emprego das interrogantes formuladas polo alumnado para xerar aprendizaxe.
- Emprego de instrumentos de avaliación adaptados á diversidade (Escala de 1 a 4)
- Número de instrumentos de avaliación empregados. Indicador de logro: polo menos emprega 5.
- Porcentaxe de alumnado que supera cada un dos diferentes instrumentos de avaliación empregados. Instrumentos de avaliación: polo menos o 65% do alumnado supera cada un dos tipos de instrumentos de avaliación empregados.

### Descrición:

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

## 8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

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

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

- Número e duración das actividades propostas.
- Nivel de dificultade das actividades propostas.



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

## **9. Outros apartados**