

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15015524	CPR Plurilingüe Vilas Alborada	Santiago de Compostela	2023/2024

## Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación primaria	Matemáticas	2º Pri.	5	175

## 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	5
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	52
4.2. Materiais e recursos didácticos	55
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	55
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	57
6. Medidas de atención á diversidade	58
7.1. Concreción dos elementos transversais	59
7.2. Actividades complementarias	60
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	61
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	62
9. Outros apartados	63

## 1. Introducción

### Contextualización da área

O currículo vixente na área de matemáticas determina unha liña de traballo baseada na comprensión conceptual e dos procedementos a través da manipulación e a experimentación que será respectada e concretada nesta programación, elaborada polo profesorado que imparte este curso, en base ás liñas pedagóxicas do centro e os criterios e medidas adoptadas polo claustro de profesorado.

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

Enténdese que as matemáticas xogan un papel indispensable na sociedade, dado o seu carácter instrumental que as vincula á maioría das áreas de coñecemento: ciencias naturais, enxeñaría, tecnoloxía, ciencias sociais ou arte (música, arquitectura, cine...).

O desenvolvemento curricular da área de Matemáticas está orientado ao logro do propósito da educación primaria e presta especial atención ao desenvolvemento e adquisición de habilidades chave conceptualizadas no perfil de competencias que xs estudantes deben lograr ao final desta etapa, e cuxos descritores constitúen o marco de referencia para a definición dos obxectivos da área.

A área está organizada en seis procesos matemáticos:

- Sentido numérico.
- Sentido da medida.
- Sentido espacial.
- Sentido alxebraico e pensamento computacional
- Sentido estocástico.
- Sentido socioemocional.

A resolución de problemas e as habilidades socioemocionais son os piares da aprendizaxe das matemáticas. Polo tanto, o seu ensino debe ser priorizado sobre outros aspectos en termos de tempo e atención que requirirán a súa abordaxe na aula.

Características do alumnado:

O nivel conta cun total de 20 alumnos e alumnas, entre os cales atopamos un caso con NEAE, que require de ACS.

En canto as características socioeconómicas e culturais das familias, indicar que se trata de familias de nivel medio-baixo e traballan maioritariamente no sector servizos. En xeral, amosan bo grao de implicación e colaboración coas propostas e actividades do centro.

Con respecto ao mesmo sinalar que se trata dun Colexio Plurilingüe dunha soa liña ubicado nun entorno urbano moi preto da zona monumental de Santiago.

Análise dos resultados do curso anterior:

Todo o alumnado procede do 1º curso de EP. Analizando as cualificacións que fan referencia á área de matemáticas, todo o alumnado ten superados os obxectivos.

## 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		3	

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

**Descrición:**

### 3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	1. ¡ADIÓS A LAS VACACIONES!	Debatirase sobre diferentes lugares frecuentados en vacacións. De forma integrada, proponse utilizar correctamente a medida do tempo: o reloxo e o calendario. Para finalizar a unidade, o alumnado vai resolver situacións de suma e de resta; enunciados gráficos e textuais	12	20	X		
2	2. BAILAMOS EN LA CALLE	A unidade comeza poñendo o acento na organización dun festival de baile. O alumnado debatirá sobre como organizarán a actividade: quen participará, cómo será a coreografía, que necesitan para poder bailar, etc. Para pechar a unidade, o alumnado interpretará e representará datos en gráficos.	10	19	X		
3	3. EL CONCURSO DE COCINA	A través das actividades propostas nesta unidade, vaise fomentar o traballo en equipo, mediante actividades relacionadas cos corpos xeométricos e cos números ordinais, aplicándoos na representación de datos.	10	19	X		
4	4. ¿HUERTO O JARDÍN?	Analizarase se hai que facer o mesmo nun xardín que nunha horta. De forma integrada, proponse resolver situacións de suma e de resta; enunciados gráficos e textuais. Para finalizar a unidade, o alumnado vai resolver problemas a partir de gráficos de barras.	12	20		X	
5	5. VIAJE EN SUBMARINO	Nesta unidade plantéxase a reflexión e o debate sobre unha viaxe en submarino. Para pechar a unidade, o alumnado describirá situacións de compra e interpretará prezos.	12	20		X	
6	6. LA TIERRA DESDE EL ESPACIO	Nesta unidade plantéxase un debate sobre o traballo duns determinados astronautas, sinalando se cren que deben arranxar a estación espacial, estudar os grandes espazos naturais da Terra ou descubrir outros planetas. Ao finalizar a unidade, proponse coleccionar figuras xeométricas ou imaxes delas.	10	19		X	
7	7. ¡ESTAMOS DE FIESTA!	Nesta unidade, iniciase a reflexión sobre aspectos básicos dalgúns traballos, relacionados coa organización dunha festa; analizando se se podería celebrar a festa sen eles, destacando a súa importancia e facendo hipóteses sobre as posibilidades que habería se non houberse ninguén que realizara estes traballos.	12	20			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
7	7. ¡ESTAMOS DE FIESTA!	Porase en práctica todo o aprendido e faranse proposta para mellorar a nosa localidade.	12	20			X
8	8. LA FERIA DE ROBÓTICA	Nesta unidade van reflexionar e debater sobre unha feira de robots. A partir deste plantexamento, coñecerán as medidas de tempo: horas en punto, e cuarto, e media e menos cuarto.	12	19			X
9	9. LA HISTORIA DE UNA CIUDAD	Nesta unidade, propónse analizar unha cidade e estudar a súa evolución a través de diferentes épocas. Propónse organizar unha exposición que reflexe os cambios ocorridos a través do tempo.	10	19			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	1. ¡ADIÓS A LAS VACACIONES!	20

Crterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participa no traballo en equipo.	TI	100
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Recoñece a información contida en problemas da vida cotiá.		
CA1.4 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Usa estratexias para resolver problemas.		
CA2.1 - Aceptar a tarefa e o rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Participa, con responsabilidade, no traballo en equipo.		
CA2.2 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Resolve problemas, de forma guiada.		
CA2.3 - Describir verbalmente a idoneidade das solucións dun problema a partir das preguntas previamente expostas.	Explica as solucións dun problema.		
CA4.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.2 - Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.	Utiliza exemplos de situacións problematizadas sinxelas.		
CA4.3 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Utiliza estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA4.4 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Resolve problemas, aplicando estratexias básicas.		
CA5.1 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.		
CA5.2 - Comprender as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Recoñece a información contida en problemas da vida cotiá.		
CA5.3 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Utiliza estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA6.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos.		
CA6.2 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.		
CA6.3 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Establece 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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo</li> <li>- Estratexias de cálculo e reconto a partir da vivencia, manipulación e representación en situacións cotiás con cantidades ata o 999 con explicación dos procesos.</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, escritura e representación (recta numérica, ábaco, bloques multibase e outros materiais manipulativos) de números naturais ata o 999.</li> <li>- Composición, descomposición e recomposición de números naturais en contextos cotiáns ata 999 investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso seguido.</li> <li>- Representación dunha mesma cantidade ata 999 de forma manipulativa, gráfica e numérica segundo requira cada situación, reto ou problema da vida cotiá.</li> <li>- Estimación razoada de cantidades ata o 999 en problemas cotiáns con estratexias variadas, 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 de sumas e restas con números naturais ata o 999 en contextos significativos, con explicación oral das estratexias desenvoltas, iniciación na autorregulación do proceso e valoración do erro como parte da aprendizaxe.
- Agrupacións manipulativas e gráficas de cantidades repetidas (2, 3, 4, 5 e 10), con investigación dos patróns para introducir a multiplicación en contextos habituais.
- Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas e restas con uso guiado dos procesos adecuados.
- Procesos para a 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, elaboración con flexibilidade e sentido, expresión da solución, verificación e idoneidade dos resultados, expresión ordenada destes e explicitación do proceso seguido.
- Formulación de problemas que se resolvan con operacións de suma e resta baseados en situacións habituais que permitan establecer conexións con experiencias propias.
- Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.
- Relacións
  - Identificación, representación e uso dos números pares e impares en contextos cotiáns, investigando propiedades e relacións de forma guiada.
  - Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (ata o 999) e a súa aplicación nas operacións de suma e resta.
  - Comparación e ordenación de números cardinais (ata o 999) e ordinais (ata o 10<sup>º</sup>) como solución de problemas de situacións cotiáns.
  - Estratexias variadas manipulativas, gráficas e con calculadora para relacionar as operacións de suma e resta aplicadas a contextos cotiáns.
- Educación financeira
  - Resolución individual e en equipo de problemas sinxelos da vida diaria nos que se manexen prezos de obxectos cotiáns e se empreguen, relacionadas con eses prezos, moedas e billetes de euro, ademais das súas equivalencias.
  - Elaboración e representación de problemas nos que sexa necesario empregar e administrar o diñeiro.
  - Aproximacións e estimacións en situacións simuladas de compra e venda, contraste da validez de cada estratexia, así como das súas vantaxes e inconvenientes.
- Magnitude
  - Identificación e exemplificación de características mensurables dos obxectos (lonxitude, masa, capacidade, temperatura), distancias e tempos mediante a observación da realidade próxima.
  - Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (metro, centímetro, quilogramo, gramo, litro) para realizar medicións adecuadas en situacións cotiáns.
  - Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día e hora) en situacións habituais.
  - Construción dun modelo de reloxo analóxico con materiais sinxelos como recurso para coñecer a relación entre os seus elementos, así como a representación das medidas temporais presentes.
  - Lectura da hora (en punto, medias e cuartos) en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada.
  - Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na xestión das emocións (tempo de espera, tempo de calma e relax, quendas de intervención), na planificación do traballo escolar e no relato de experiencias persoais (secuencias temporais).
- Medición
  - Experimentación individual e en equipo con unidades non convencionais presentes no seu contexto cotián e utilización de recursos dispoñibles variados para medir, comparar, atopar equivalencias e diferenzas.



## Contidos

- Medición individual e en equipo con instrumentos non convencionais e convencionais (regras, cintas métricas, balanzas, xerras graduadas, calendarios, reloxos, termómetros) para resolver problemas cotiáns e achegarse á medición eficaz (selección do instrumento, precisión na medida e uso correcto de unidades) con explicación verbal e gráfica do proceso seguido.
- Estimación e relacións
- Experimentación (comparación, ordenación, composición, descomposición) e expresión oral, gráfica ou iconográfica e escrita das equivalencias entre quilo, medio quilo e cuarto quilo ou entre litro, medio litro e cuarto litro.
- Estimación de medidas (distancias, alturas, masas, capacidades, tempos, temperatura) por comparación directa con outras medidas en contextos de resolución de problemas cotiáns, análises de acertos e erros como parte do proceso de aprendizaxe.
- Patróns
- Estratexias para a identificación das regularidades nunha colección ou secuencia de números, figuras ou imaxes en situacións cotiás, con descrición oral e extensión da secuencia.
- Modelo matemático
- Modelización guiada do proceso de resolución de problemas en equipo con debuxos, pictogramas, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións para a súa comprensión, recoñecemento de datos, elaboración e contraste de hipótese, procura do procedemento adecuado, comprobación de solucións e verbalización ou explicación do realizado.
- Relacións e funcións
- Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números e operacións con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e o uso da simboloxía adecuada = e ?.
- Obtención de datos descoñecidos nunha relación de equivalencia ou igualdade con perseveranza, explicación do proceso, 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) co uso guiado de estratexias.
- Organización e análise de datos
- Lectura e interpretación de datos en representacións gráficas sinxelas para resolver problemas significativos.
- Resolución de problemas cotiáns, familiares e próximos en equipo co emprego de estratexias sinxelas para a recollida, clasificación, reconto de datos cualitativos e cuantitativos en mostras pequenas e representación dos datos obtidos no reconto mediante gráficos estatísticos simples e recursos tradicionais manipulables e tecnolóxicos.
- Representación de datos da vida cotiá (temporais, meteorolóxicos, persoais, físicos e escolares), logo da observación e reconto, con gráficas sinxelas (barras, pictogramas) e recursos tanto non convencionais (obxectos cotiáns, imaxes, regras, policubos, encaixables, pezas de construción, bloques) como convencionais e tecnolóxicos para comunicalos.
- Incerteza
- Distinción, nun ámbito lúdico e cotián, entre suceso posible e imposible e utilización adecuada deses termos.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Expresión oral, gráfica ou escrita das propias emocións ante as matemáticas para identificalas e atopar fórmulas persoais de xestión.
- Técnicas de xestión das emocións ante as matemáticas: escenificación, autocontrol e adestramento positivo para regular a frustración.

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promoción de preguntas e pequenas investigacións matemáticas como estratexias para fomentar a curiosidade e iniciativa na súa aprendizaxe.</li> <li>- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.</li> <li>- Os enigmas, adiviñas e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.</li> <li>- Orde, claridade e limpeza como actitude que cómpre desenvolver no traballo matemático cotián.</li> <li>- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade</li> <li>- Actitude crítica no propio traballo en equipo ante actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas.</li> <li>- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, analizar producións: 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 e a repartición equitativa e rotatoria de roles en interacción simultánea.</li> <li>- Contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.</li> <li>- Recoñecemento de mulleres e homes no ámbito matemático e a súa contribución a ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
2	2. BAILAMOS EN LA CALLE	19

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participa no traballo en equipo.	TI	100
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Recoñece a información contida en problemas da vida cotiá.		
CA1.3 - Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.	Utiliza exemplos de situacións sinxelas para resolver problemas.		
CA1.4 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Usa estratexias para resolver problemas.		
CA2.1 - Aceptar a tarefa e o rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Participa, con responsabilidade, no traballo en equipo.		
CA2.2 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Resolve problemas, de forma guiada.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.3 - Describir verbalmente a idoneidade das solucións dun problema a partir das preguntas previamente expostas.	Explica as solucións dun problema.		
CA2.4 - Dar exemplos de problemas a partir de situacións cotiás que se resolven matematicamente.	Expone exemplos de problemas a partir de situacións cotiás.		
CA3.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Establece relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA3.2 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Utiliza estratexias adecuadas á resolución de problemas.		
CA3.3 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas.		
CA4.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos.		
CA4.2 - Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.	Utiliza exemplos de situacións problematizadas sinxelas.		
CA4.3 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Utiliza estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA5.1 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.		
CA5.2 - Comprender as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Recoñece a información contida en problemas da vida cotiá.		
CA6.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos.		
CA6.2 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.		
CA6.3 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Establece relacións saudables, baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA6.4 - Aceptar a tarefa e rol asignados no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Participa, con responsabilidade, no traballo en equipo.		
CA6.5 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas.		

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

## Contidos

- Cálculo
  - Estratexias de cálculo e reconto a partir da vivencia, manipulación e representación en situacións cotiás con cantidades ata o 999 con explicación dos procesos.
  - 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, escritura e representación (recta numérica, ábaco, bloques multibase e outros materiais manipulativos) de números naturais ata o 999.
  - Composición, descomposición e recomposición de números naturais en contextos cotiáns ata 999 investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso seguido.
  - Representación dunha mesma cantidade ata 999 de forma manipulativa, gráfica e numérica segundo requira cada situación, reto ou problema da vida cotiá.
  - Estimación razoada de cantidades ata o 999 en problemas cotiáns con estratexias variadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.
- Sentido das operacións
  - Estratexias de cálculo mental de sumas e restas con números naturais ata o 999 en contextos significativos, con explicación oral das estratexias desenvoltas, iniciación na autorregulación do proceso e valoración do erro como parte da aprendizaxe.
  - Agrupacións manipulativas e gráficas de cantidades repetidas (2, 3, 4, 5 e 10), con investigación dos patróns para introducir a multiplicación en contextos habituais.
  - Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas e restas con uso guiado dos procesos adecuados.
  - Procesos para a 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, elaboración con flexibilidade e sentido, expresión da solución, verificación e idoneidade dos resultados, expresión ordenada destes e explicitación do proceso seguido.
  - Formulación de problemas que se resolvan con operacións de suma e resta baseados en situacións habituais que permitan establecer conexións con experiencias propias.
  - Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.
- Relacións
  - Identificación, representación e uso dos números pares e impares en contextos cotiáns, investigando propiedades e relacións de forma guiada.
  - Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (ata o 999) e a súa aplicación nas operacións de suma e resta.
  - Comparación e ordenación de números cardinais (ata o 999) e ordinais (ata o 10<sup>º</sup>) como solución de problemas de situacións cotiás.
  - Estratexias variadas manipulativas, gráficas e con calculadora para relacionar as operacións de suma e resta aplicadas a contextos cotiáns.
- Educación financeira
  - Resolución individual e en equipo de problemas sinxelos da vida diaria nos que se manexen prezos de obxectos cotiáns e se empreguen, relacionadas con eses prezos, moedas e billetes de euro, ademais das súas equivalencias.
  - Elaboración e representación de problemas nos que sexa necesario empregar e administrar o diñeiro.
  - Aproximacións e estimacións en situacións simuladas de compra e venda, contraste da validez de cada estratexia, así como das súas vantaxes e inconvenientes.

## Contidos

### - Magnitude

- Identificación e exemplificación de características mensurables dos obxectos (lonxitude, masa, capacidade, temperatura), distancias e tempos mediante a observación da realidade próxima.
- Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (metro, centímetro, quilogramo, gramo, litro) para realizar medicións adecuadas en situacións cotiás.
- Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día e hora) en situacións habituais.
- Construción dun modelo de reloxo analóxico con materiais sinxelos como recurso para coñecer a relación entre os seus elementos, así como a representación das medidas temporais presentes.
- Lectura da hora (en punto, medias e cuartos) en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada.
- Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na xestión das emocións (tempo de espera, tempo de calma e relax, quendas de intervención), na planificación do traballo escolar e no relato de experiencias persoais (secuencias temporais).

### - Medición

- Experimentación individual e en equipo con unidades non convencionais presentes no seu contexto cotián e utilización de recursos dispoñibles variados para medir, comparar, atopar equivalencias e diferenzas.
- Medición individual e en equipo con instrumentos non convencionais e convencionais (regras, cintas métricas, balanzas, xerras graduadas, calendarios, reloxos, termómetros) para resolver problemas cotiás e achegarse á medición eficaz (selección do instrumento, precisión na medida e uso correcto de unidades) con explicación verbal e gráfica do proceso seguido.

### - Estimación e relacións

- Experimentación (comparación, ordenación, composición, descomposición) e expresión oral, gráfica ou iconográfica e escrita das equivalencias entre quilo, medio quilo e cuarto quilo ou entre litro, medio litro e cuarto litro.
- Estimación de medidas (distancias, alturas, masas, capacidades, tempos, temperatura) por comparación directa con outras medidas en contextos de resolución de problemas cotiás, análises de acertos e erros como parte do proceso de aprendizaxe.

### - Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións

- Análise, comparación e descrición de obxectos cotiás e elementos destes, así como de imaxes, cun vocabulario xeométrico básico referido a figuras (triángulo, cadrado, rectángulo, rombo e círculo), os seus elementos (ladros, ángulos e vértices) e as súas propiedades.
- Construción individual e en equipo de figuras xeométricas, logo da análise, exploración e recoñecemento de regularidades e propiedades; composición e descomposición manipulativas con recursos funxibles, non funxibles como pezas de construción, bloques, mecanos, xeoplanos, tangram, xogos de figuras e ferramentas dixitais.
- Experimentación a partir da composición e descomposición de figuras planas para formar outras, mediante materiais manipulables (xeoplanos, bloques xeométricos, tangram) e ferramentas dixitais, con explicación do proceso seguido e demostrando curiosidade por descubrir relacións, propiedades e patróns con perseveranza ante os retos.
- Observación, manipulación e xogo para a identificación de simetrías en figuras xeométricas sinxelas e compleción de figuras simétricas.

### - Localización e sistemas de representación

- Localización e posicións no espazo físico cotián a través do xogo: descrición, interpretación e representación da posición de obxectos e persoas en espazos concretos, relacións espaciais e desprazamentos.
- Interpretación, descrición e deseño de esbozos relacionados con itinerarios en espazos habituais, análises e comparación das producións en equipo, reelaboración individual con valoración do erro como mecanismo de mellora e explicación do proceso con vocabulario de posición (arriba, abaixo, diante, detrás, entre, preto, lonxe, máis preto que, menos preto que, máis lonxe que, menos lonxe que, próximo, afastado, á beira) e de elementos xeométricos básicos.

## Contidos

- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución en equipo de problemas da vida cotiá relacionados cos outros sentidos matemáticos mediante modelos xeométricos, con elaboración de hipóteses sinxelas, explicación do significado dos datos, contraste dos resultados obtidos e indicación do proceso seguido.
- Recoñecemento de elementos, figuras e relacións xeométricas na arte, a linguaxe oral, a contorna físico-natural, os xogos e planos do seu contexto próximo.
- Padróns
- Estratexias para a identificación das regularidades nunha colección ou secuencia de números, figuras ou imaxes en situacións cotiás, con descrición oral e extensión da secuencia.
- Modelo matemático
- Modelización guiada do proceso de resolución de problemas en equipo con debuxos, pictogramas, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións para a súa comprensión, recoñecemento de datos, elaboración e contraste de hipótese, procura do procedemento adecuado, comprobación de solucións e verbalización ou explicación do realizado.
- Relacións e funcións
- Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números e operacións con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e o uso da simboloxía adecuada = e ?.
- Obtención de datos descoñecidos nunha relación de equivalencia ou igualdade con perseveranza, explicación do proceso, 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) co uso guiado de estratexias.
- Organización e análise de datos
- Lectura e interpretación de datos en representacións gráficas sinxelas para resolver problemas significativos.
- Resolución de problemas cotiás, familiares e próximos en equipo co emprego de estratexias sinxelas para a recollida, clasificación, reconto de datos cualitativos e cuantitativos en mostras pequenas e representación dos datos obtidos no reconto mediante gráficos estatísticos simples e recursos tradicionais manipulables e tecnolóxicos.
- Representación de datos da vida cotiá (temporais, meteorolóxicos, persoais, físicos e escolares), logo da observación e reconto, con gráficas sinxelas (barras, pictogramas) e recursos tanto non convencionais (obxectos cotiás, imaxes, regras, policubos, encaixables, pezas de construción, bloques) como convencionais e tecnolóxicos para comunicalos.
- Incerteza
- Distinción, nun ámbito lúdico e cotián, entre suceso posible e imposible e utilización adecuada deses termos.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Expresión oral, gráfica ou escrita das propias emocións ante as matemáticas para identificalas e atopar fórmulas persoais de xestión.
- Técnicas de xestión das emocións ante as matemáticas: escenificación, autocontrol e adestramento positivo para regular a frustración.
- Promoción de preguntas e pequenas investigacións matemáticas como estratexias para fomentar a curiosidade e 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.

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os enigmas, adiviñas e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.</li> <li>- Orde, claridade e limpeza como actitude que cómpre desenvolver no traballo matemático cotián.</li> <li>- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade</li> <li>- Actitude crítica no propio traballo en equipo ante actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas.</li> <li>- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, analizar producións: 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 e a repartición equitativa e rotatoria de roles en interacción simultánea.</li> <li>- Contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.</li> <li>- Recoñecemento de mulleres e homes no ámbito matemático e a súa contribución a ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
3	3. EL CONCURSO DE COCINA	19

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participa no traballo en equipo.	TI	100
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Recoñece a información contida en problemas da vida cotiá.		
CA1.3 - Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.	Utiliza exemplos de situacións sinxelas para resolver problemas.		
CA1.4 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Usa estratexias para resolver problemas.		
CA1.5 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Obtén solucións a problemas.		
CA2.1 - Aceptar a tarefa e o rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuindo á consecución dos obxectivos do grupo.	Participa, con responsabilidade, no traballo en equipo.		
CA2.2 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Resolve problemas, de forma guiada.		



Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.3 - Describir verbalmente a idoneidade das solucións dun problema a partir das preguntas previamente expostas.	Explica as solucións dun problema.		
CA2.4 - Dar exemplos de problemas a partir de situacións cotiás que se resolven matematicamente.	Expón exemplos de problemas a partir de situacións cotiás.		
CA2.5 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Identifica conexións entre os diferentes elementos matemáticos.		
CA3.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Establece relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA3.2 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Utiliza estratexias adecuadas á resolución de problemas.		
CA3.3 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas.		
CA4.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos.		
CA4.3 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Utiliza estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA4.4 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Resolve problemas, aplicando estratexias básicas.		
CA5.1 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.		
CA5.3 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Utiliza estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA5.4 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Obtén solucións a problemas.		
CA5.5 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Establece conexións entre as matemáticas presentes na vida cotiá e en outras áreas.		
CA6.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos.		
CA6.3 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Establece relacións saudables, baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA6.4 - Aceptar a tarefa e rol asignados no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Participa, con responsabilidade, no traballo en equipo.		



<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA6.5 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas.		
CA6.6 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Establece conexións entre os diferentes elementos matemáticos.		
CA6.7 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas.		
CA6.8 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Expón ideas e procesos matemáticos sinxelos.		

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 a partir da vivencia, manipulación e representación en situacións cotiás con cantidades ata o 999 con explicación dos procesos.</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, escritura e representación (recta numérica, ábaco, bloques multibase e outros materiais manipulativos) de números naturais ata o 999.</li> <li>- Composición, descomposición e recomposición de números naturais en contextos cotiáns ata 999 investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso seguido.</li> <li>- Representación dunha mesma cantidade ata 999 de forma manipulativa, gráfica e numérica segundo requira cada situación, reto ou problema da vida cotiá.</li> <li>- Estimación razoada de cantidades ata o 999 en problemas cotiáns con estratexias variadas, 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 de sumas e restas con números naturais ata o 999 en contextos significativos, con explicación oral das estratexias desenvoltas, iniciación na autorregulación do proceso e valoración do erro como parte da aprendizaxe.</li> <li>- Agrupacións manipulativas e gráficas de cantidades repetidas (2, 3, 4, 5 e 10), con investigación dos patróns para introducir a multiplicación en contextos habituais.</li> <li>- Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas e restas con uso guiado dos procesos adecuados.</li> <li>- Procesos para a 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, elaboración con flexibilidade e sentido, expresión da solución, verificación e idoneidade dos resultados, expresión ordenada destes e explicitación do proceso seguido.</li> <li>- Formulación de problemas que se resolvan con operacións de suma e resta baseados en situacións habituais que permitan establecer conexións con experiencias propias.</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
- Identificación, representación e uso dos números pares e impares en contextos cotiáns, investigando propiedades e relacións de forma guiada.
- Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (ata o 999) e a súa aplicación nas operacións de suma e resta.
- Comparación e ordenación de números cardinais (ata o 999) e ordinais (ata o 10<sup>º</sup>) como solución de problemas de situacións cotiás.
- Estratexias variadas manipulativas, gráficas e con calculadora para relacionar as operacións de suma e resta aplicadas a contextos cotiáns.
- Educación financeira
- Resolución individual e en equipo de problemas sinxelos da vida diaria nos que se manexen prezos de obxectos cotiáns e se empreguen, relacionadas con eses prezos, moedas e billetes de euro, ademais das súas equivalencias.
- Elaboración e representación de problemas nos que sexa necesario empregar e administrar o diñeiro.
- Aproximacións e estimacións en situacións simuladas de compra e venda, contraste da validez de cada estratexia, así como das súas vantaxes e inconvenientes.
- Magnitude
- Identificación e exemplificación de características mensurables dos obxectos (lonxitude, masa, capacidade, temperatura), distancias e tempos mediante a observación da realidade próxima.
- Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (metro, centímetro, quilogramo, gramo, litro) para realizar medicións adecuadas en situacións cotiás.
- Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día e hora) en situacións habituais.
- Construción dun modelo de reloxo analóxico con materiais sinxelos como recurso para coñecer a relación entre os seus elementos, así como a representación das medidas temporais presentes.
- Lectura da hora (en punto, medias e cuartos) en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada.
- Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na xestión das emocións (tempo de espera, tempo de calma e relax, quendas de intervención), na planificación do traballo escolar e no relato de experiencias persoais (secuencias temporais).
- Medición
- Experimentación individual e en equipo con unidades non convencionais presentes no seu contexto cotián e utilización de recursos dispoñibles variados para medir, comparar, atopar equivalencias e diferenzas.
- Medición individual e en equipo con instrumentos non convencionais e convencionais (regras, cintas métricas, balanzas, xerras graduadas, calendarios, reloxos, termómetros) para resolver problemas cotiáns e achegarse á medición eficaz (selección do instrumento, precisión na medida e uso correcto de unidades) con explicación verbal e gráfica do proceso seguido.
- Estimación e relacións
- Experimentación (comparación, ordenación, composición, descomposición) e expresión oral, gráfica ou iconográfica e escrita das equivalencias entre quilo, medio quilo e cuarto quilo ou entre litro, medio litro e cuarto litro.
- Estimación de medidas (distancias, alturas, masas, capacidades, tempos, temperatura) por comparación directa con outras medidas en contextos de resolución de problemas cotiáns, análises de acertos e erros como parte do proceso de aprendizaxe.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións
- Análise, comparación e descrición de obxectos cotiáns e elementos destes, así como de imaxes, cun vocabulario xeométrico básico referido a figuras (triángulo, cadrado, rectángulo, rombo e círculo), os seus elementos (lados, ángulos e vértices) e as súas propiedades.

## Contidos

- Construción individual e en equipo de figuras xeométricas, logo da análise, exploración e recoñecemento de regularidades e propiedades; composición e descomposición manipulativas con recursos funxibles, non funxibles como pezas de construción, bloques, mecanos, xeoplanos, tangram, xogos de figuras e ferramentas dixitais.
- Experimentación a partir da composición e descomposición de figuras planas para formar outras, mediante materiais manipulables (xeoplanos, bloques xeométricos, tangram) e ferramentas dixitais, con explicación do proceso seguido e demostrando curiosidade por descubrir relacións, propiedades e patróns con perseveranza ante os retos.
- Observación, manipulación e xogo para a identificación de simetrías en figuras xeométricas sinxelas e compleción de figuras simétricas.
- Localización e sistemas de representación
  - Localización e posicións no espazo físico cotián a través do xogo: descrición, interpretación e representación da posición de obxectos e persoas en espazos concretos, relacións espaciais e desprazamentos.
  - Interpretación, descrición e deseño de esbozos relacionados con itinerarios en espazos habituais, análises e comparación das producións en equipo, reelaboración individual con valoración do erro como mecanismo de mellora e explicación do proceso con vocabulario de posición (arriba, abaixo, diante, detrás, entre, preto, lonxe, máis preto que, menos preto que, máis lonxe que, menos lonxe que, próximo, afastado, á beira) e de elementos xeométricos básicos.
  - Visualización, razoamento e modelización xeométrica
    - Resolución en equipo de problemas da vida cotiá relacionados cos outros sentidos matemáticos mediante modelos xeométricos, con elaboración de hipóteses sinxelas, explicación do significado dos datos, contraste dos resultados obtidos e indicación do proceso seguido.
    - Recoñecemento de elementos, figuras e relacións xeométricas na arte, a linguaxe oral, a contorna físico-natural, os xogos e planos do seu contexto próximo.
- Patróns
  - Estratexias para a identificación das regularidades nunha colección ou secuencia de números, figuras ou imaxes en situacións cotiás, con descrición oral e extensión da secuencia.
- Modelo matemático
  - Modelización guiada do proceso de resolución de problemas en equipo con debuxos, pictogramas, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións para a súa comprensión, recoñecemento de datos, elaboración e contraste de hipótese, procura do procedemento adecuado, comprobación de solucións e verbalización ou explicación do realizado.
- Relacións e funcións
  - Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números e operacións con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e o uso da simboloxía adecuada  $=$  e  $?$ .
  - Obtención de datos descoñecidos nunha relación de equivalencia ou igualdade con perseveranza, explicación do proceso, 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) co uso guiado de estratexias.
- Organización e análise de datos
  - Lectura e interpretación de datos en representacións gráficas sinxelas para resolver problemas significativos.
  - Resolución de problemas cotiás, familiares e próximos en equipo co emprego de estratexias sinxelas para a recollida, clasificación, reconto de datos cualitativos e cuantitativos en mostras pequenas e representación dos datos obtidos no reconto mediante gráficos estatísticos simples e recursos tradicionais manipulables e tecnolóxicos.

## Contidos

- Representación de datos da vida cotiá (temporais, meteorolóxicos, persoais, físicos e escolares), logo da observación e reconto, con gráficas sinxelas (barras, pictogramas) e recursos tanto non convencionais (obxectos cotiáns, imaxes, regras, polícubos, encaixables, pezas de construción, bloques¿) como convencionais e tecnolóxicos para comunicalos.
- Incerteza
- Distinción, nun ámbito lúdico e cotián, entre suceso posible e imposible e utilización adecuada deses termos.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Expresión oral, gráfica ou escrita das propias emocións ante as matemáticas para identificalas e atopar fórmulas persoais de xestión.
- Técnicas de xestión das emocións ante as matemáticas: escenificación, autocontrol e adestramento positivo para regular a frustración.
- Promoción de preguntas e pequenas investigacións matemáticas como estratexias para fomentar a curiosidade e 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 e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Orde, claridade e limpeza como actitude que cómpre desenvolver no traballo matemático cotián.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Actitude crítica no propio traballo en equipo ante actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, analizar producións¿: 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 e a repartición equitativa e rotatoria de roles en interacción simultánea.
- Contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- Recoñecemento de mulleres e homes no ámbito matemático e a súa contribución a ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
4	4. ¿HUERTO O JARDÍN?	20

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participa no traballo en equipo.		
CA1.4 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Usa estratexias para resolver problemas.		
CA1.5 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Obtén solucións a problemas.		
CA1.6 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas, investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas.		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.	Utiliza ferramentas tecnolóxicas adecuadas.		
CA2.1 - Aceptar a tarefa e o rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Participa, con responsabilidade, no traballo en equipo.		
CA2.4 - Dar exemplos de problemas a partir de situacións cotiás que se resolven matematicamente.	Expón exemplos de problemas a partir de situacións cotiás.		
CA2.5 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Identifica conexións entre os diferentes elementos matemáticos.		
CA2.6 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Establece conexións entre as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas.	TI	100
CA2.7 - Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.	Recoñece a linguaxe matemática sinxela.		
CA3.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Establece relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA3.4 - Describir rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada.	Utiliza e describe principios básicos do pensamento computacional.		
CA3.5 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Establece conexións entre os diferentes elementos matemáticos.		
CA3.6 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas.		
CA4.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos.		
CA4.4 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Resolve problemas, aplicando estratexias básicas.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA5.1 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.		
CA5.4 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Obtén solucións a problemas.		
CA5.5 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Establece conexións entre as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas.		
CA6.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos.		
CA6.4 - Aceptar a tarefa e rol asignados no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Participa, con responsabilidade, no traballo en equipo.		
CA6.5 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas.		
CA6.6 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Establece conexións entre os diferentes elementos matemáticos.		

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 a partir da vivencia, manipulación e representación en situacións cotiás con cantidades ata o 999 con explicación dos procesos.</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, escritura e representación (recta numérica, ábaco, bloques multibase e outros materiais manipulativos) de números naturais ata o 999.</li> <li>- Composición, descomposición e recomposición de números naturais en contextos cotiás ata 999 investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso seguido.</li> <li>- Representación dunha mesma cantidade ata 999 de forma manipulativa, gráfica e numérica segundo requira cada situación, reto ou problema da vida cotiá.</li> <li>- Estimación razoada de cantidades ata o 999 en problemas cotiás con estratexias variadas, 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 de sumas e restas con números naturais ata o 999 en contextos significativos, con explicación oral das estratexias desenvoltas, iniciación na autorregulación do proceso e valoración do erro como parte da aprendizaxe.</li> <li>- Agrupacións manipulativas e gráficas de cantidades repetidas (2, 3, 4, 5 e 10), con investigación dos patróns para introducir a multiplicación en contextos habituais.</li> <li>- Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas e restas con uso</li> </ul>

## Contidos

- guiado dos procesos adecuados.
- Procesos para a 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, elaboración con flexibilidade e sentido, expresión da solución, verificación e idoneidade dos resultados, expresión ordenada destes e explicitación do proceso seguido.
- Formulación de problemas que se resolvan con operacións de suma e resta baseados en situacións habituais que permitan establecer conexións con experiencias propias.
- Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.
- Relacións
- Identificación, representación e uso dos números pares e impares en contextos cotiáns, investigando propiedades e relacións de forma guiada.
- Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (ata o 999) e a súa aplicación nas operacións de suma e resta.
- Comparación e ordenación de números cardinais (ata o 999) e ordinais (ata o 10<sup>º</sup>) como solución de problemas de situacións cotiás.
- Estratexias variadas manipulativas, gráficas e con calculadora para relacionar as operacións de suma e resta aplicadas a contextos cotiáns.
- Educación financeira
- Resolución individual e en equipo de problemas sinxelos da vida diaria nos que se manexen prezos de obxectos cotiáns e se empreguen, relacionadas con eses prezos, moedas e billetes de euro, ademais das súas equivalencias.
- Elaboración e representación de problemas nos que sexa necesario empregar e administrar o diñeiro.
- Aproximacións e estimacións en situacións simuladas de compra e venda, contraste da validez de cada estratexia, así como das súas vantaxes e inconvenientes.
- Magnitude
- Identificación e exemplificación de características mensurables dos obxectos (lonxitude, masa, capacidade, temperatura), distancias e tempos mediante a observación da realidade próxima.
- Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (metro, centímetro, quilogramo, gramo, litro) para realizar medicións adecuadas en situacións cotiás.
- Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día e hora) en situacións habituais.
- Construción dun modelo de reloxo analóxico con materiais sinxelos como recurso para coñecer a relación entre os seus elementos, así como a representación das medidas temporais presentes.
- Lectura da hora (en punto, medias e cuartos) en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada.
- Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na xestión das emocións (tempo de espera, tempo de calma e relax, quendas de intervención), na planificación do traballo escolar e no relato de experiencias persoais (secuencias temporais).
- Medición
- Experimentación individual e en equipo con unidades non convencionais presentes no seu contexto cotián e utilización de recursos dispoñibles variados para medir, comparar, atopar equivalencias e diferenzas.
- Medición individual e en equipo con instrumentos non convencionais e convencionais (regras, cintas métricas, balanzas, xerras graduadas, calendarios, reloxos, termómetros) para resolver problemas cotiáns e achegarse á medición eficaz (selección do instrumento, precisión na medida e uso correcto de unidades) con explicación verbal e gráfica do proceso seguido.
- Estimación e relacións



## Contidos

- Experimentación (comparación, ordenación, composición, descomposición) e expresión oral, gráfica ou iconográfica e escrita das equivalencias entre quilo, medio quilo e cuarto quilo ou entre litro, medio litro e cuarto litro.
- Estimación de medidas (distancias, alturas, masas, capacidades, tempos, temperatura) por comparación directa con outras medidas en contextos de resolución de problemas cotiáns, análises de acertos e erros como parte do proceso de aprendizaxe.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións
- Análise, comparación e descrición de obxectos cotiáns e elementos destes, así como de imaxes, cun vocabulario xeométrico básico referido a figuras (triángulo, cadrado, rectángulo, rombo e círculo), os seus elementos (lados, ángulos e vértices) e as súas propiedades.
- Construción individual e en equipo de figuras xeométricas, logo da análise, exploración e recoñecemento de regularidades e propiedades; composición e descomposición manipulativas con recursos funxibles, non funxibles como pezas de construción, bloques, mecanos, xeoplanos, tangram, xogos de figuras e ferramentas dixitais.
- Experimentación a partir da composición e descomposición de figuras planas para formar outras, mediante materiais manipulables (xeoplanos, bloques xeométricos, tangram) e ferramentas dixitais, con explicación do proceso seguido e demostrando curiosidade por descubrir relacións, propiedades e patróns con perseveranza ante os retos.
- Observación, manipulación e xogo para a identificación de simetrías en figuras xeométricas sinxelas e completión de figuras simétricas.
- Localización e sistemas de representación
- Localización e posicións no espazo físico cotián a través do xogo: descrición, interpretación e representación da posición de obxectos e persoas en espazos concretos, relacións espaciais e desprazamentos.
- Interpretación, descrición e deseño de esbozos relacionados con itinerarios en espazos habituais, análises e comparación das producións en equipo, reelaboración individual con valoración do erro como mecanismo de mellora e explicación do proceso con vocabulario de posición (arriba, abaixo, diante, detrás, entre, preto, lonxe, máis preto que, menos preto que, máis lonxe que, menos lonxe que, próximo, afastado, á beira) e de elementos xeométricos básicos.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución en equipo de problemas da vida cotiá relacionados cos outros sentidos matemáticos mediante modelos xeométricos, con elaboración de hipóteses sinxelas, explicación do significado dos datos, contraste dos resultados obtidos e indicación do proceso seguido.
- Recoñecemento de elementos, figuras e relacións xeométricas na arte, a linguaxe oral, a contorna físico-natural, os xogos e planos do seu contexto próximo.
- Patróns
- Estratexias para a identificación das regularidades nunha colección ou secuencia de números, figuras ou imaxes en situacións cotiás, con descrición oral e extensión da secuencia.
- Modelo matemático
- Modelización guiada do proceso de resolución de problemas en equipo con debuxos, pictogramas, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións para a súa comprensión, recoñecemento de datos, elaboración e contraste de hipótese, procura do procedemento adecuado, comprobación de solucións e verbalización ou explicación do realizado.
- Relacións e funcións
- Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números e operacións con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e o uso da simboloxía adecuada  $=$  e  $?$ .
- Obtención de datos descoñecidos nunha relación de equivalencia ou igualdade con perseveranza, explicación do proceso, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Pensamento computacional



## Contidos

- Interpretación de algoritmos sinxelos en situacións cotiás (rutinas diarias, instrucións por pasos ou fases ordenadas) co uso guiado de estratexias.
- Organización e análise de datos
- Lectura e interpretación de datos en representacións gráficas sinxelas para resolver problemas significativos.
- Resolución de problemas cotiás, familiares e próximos en equipo co emprego de estratexias sinxelas para a recollida, clasificación, reconto de datos cualitativos e cuantitativos en mostras pequenas e representación dos datos obtidos no reconto mediante gráficos estatísticos simples e recursos tradicionais manipulables e tecnolóxicos.
- Representación de datos da vida cotiá (temporais, meteorolóxicos, persoais, físicos e escolares), logo da observación e reconto, con gráficas sinxelas (barras, pictogramas) e recursos tanto non convencionais (obxectos cotiás, imaxes, regras, policubos, encaixables, pezas de construción, bloques) como convencionais e tecnolóxicos para comunicalos.
- Incerteza
- Distinción, nun ámbito lúdico e cotián, entre suceso posible e imposible e utilización adecuada deses termos.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Expresión oral, gráfica ou escrita das propias emocións ante as matemáticas para identificalas e atopar fórmulas persoais de xestión.
- Técnicas de xestión das emocións ante as matemáticas: escenificación, autocontrol e adestramento positivo para regular a frustración.
- Promoción de preguntas e pequenas investigacións matemáticas como estratexias para fomentar a curiosidade e 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 e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Orde, claridade e limpeza como actitude que cómpre desenvolver no traballo matemático cotián.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Actitude crítica no propio traballo en equipo ante actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, analizar producións: 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 e a repartición equitativa e rotatoria de roles en interacción simultánea.
- Contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- Recoñecemento de mulleres e homes no ámbito matemático e a súa contribución a ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
5	5. VIAJE EN SUBMARINO	20

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participa no traballo en equipo.	TI	100
CA1.6 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas, investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas.		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.	Utiliza ferramentas tecnolóxicas adecuadas.		
CA1.8 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Establece conexións entre as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas.		
CA1.9 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Resolve problemas matemáticos.		
CA2.1 - Aceptar a tarefa e o rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Participa, con responsabilidade, no traballo en equipo.		
CA2.6 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Establece conexións entre as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas.		
CA2.7 - Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.	Recoñece a linguaxe matemática sinxela		
CA2.8 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Expón ideas e procesos matemáticos sinxelos.		
CA3.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Establece relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA3.5 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Establece conexións entre os diferentes elementos matemáticos.		
CA3.6 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas.		
CA3.7 - Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.	Coñece a linguaxe matemática sinxela.		
CA3.8 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Expón ideas e procesos matemáticos sinxelos.		
CA4.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.	Utiliza ferramentas tecnolóxicas adecuadas.		
CA4.8 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece conexións entre los diferentes elementos matemáticos.		
CA4.9 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Resolve problemas e explica os pasos seguidos.		
CA5.1 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.		
CA5.5 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Establece conexións entre as matemáticas presentes na vida cotiá e en outras áreas.		
CA5.6 - Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.	Recoñece a linguaxe matemática sinxela.		
CA5.7 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Expón ideas e procesos matemáticos sinxelos.		
CA6.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos.		
CA6.2 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.		
CA6.3 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Establece relacións saudables, baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA6.4 - Aceptar a tarefa e rol asignados no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Participa, con responsabilidade, no traballo en equipo		
CA6.5 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas.		
CA6.6 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Establece conexións entre os diferentes elementos matemáticos.		
CA6.7 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas.		
CA6.8 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Expón ideas e procesos matemáticos sinxelos.		

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

## Contidos

- Cálculo
  - Estratexias de cálculo e reconto a partir da vivencia, manipulación e representación en situacións cotiás con cantidades ata o 999 con explicación dos procesos.
  - 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, escritura e representación (recta numérica, ábaco, bloques multibase e outros materiais manipulativos) de números naturais ata o 999.
  - Composición, descomposición e recomposición de números naturais en contextos cotiáns ata 999 investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso seguido.
  - Representación dunha mesma cantidade ata 999 de forma manipulativa, gráfica e numérica segundo requira cada situación, reto ou problema da vida cotiá.
  - Estimación razoada de cantidades ata o 999 en problemas cotiáns con estratexias variadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.
- Sentido das operacións
  - Estratexias de cálculo mental de sumas e restas con números naturais ata o 999 en contextos significativos, con explicación oral das estratexias desenvoltas, iniciación na autorregulación do proceso e valoración do erro como parte da aprendizaxe.
  - Agrupacións manipulativas e gráficas de cantidades repetidas (2, 3, 4, 5 e 10), con investigación dos patróns para introducir a multiplicación en contextos habituais.
  - Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas e restas con uso guiado dos procesos adecuados.
  - Procesos para a 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, elaboración con flexibilidade e sentido, expresión da solución, verificación e idoneidade dos resultados, expresión ordenada destes e explicitación do proceso seguido.
  - Formulación de problemas que se resolvan con operacións de suma e resta baseados en situacións habituais que permitan establecer conexións con experiencias propias.
  - Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.
- Relacións
  - Identificación, representación e uso dos números pares e impares en contextos cotiáns, investigando propiedades e relacións de forma guiada.
  - Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (ata o 999) e a súa aplicación nas operacións de suma e resta.
  - Comparación e ordenación de números cardinais (ata o 999) e ordinais (ata o 10<sup>º</sup>) como solución de problemas de situacións cotiás.
  - Estratexias variadas manipulativas, gráficas e con calculadora para relacionar as operacións de suma e resta aplicadas a contextos cotiáns.
- Educación financeira
  - Resolución individual e en equipo de problemas sinxelos da vida diaria nos que se manexen prezos de obxectos cotiáns e se empreguen, relacionadas con eses prezos, moedas e billetes de euro, ademais das súas equivalencias.
  - Elaboración e representación de problemas nos que sexa necesario empregar e administrar o diñeiro.
  - Aproximacións e estimacións en situacións simuladas de compra e venda, contraste da validez de cada estratexia, así como das súas vantaxes e inconvenientes.

## Contidos

### - Magnitude

- Identificación e exemplificación de características mensurables dos obxectos (lonxitude, masa, capacidade, temperatura), distancias e tempos mediante a observación da realidade próxima.
- Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (metro, centímetro, quilogramo, gramo, litro) para realizar medicións adecuadas en situacións cotiás.
- Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día e hora) en situacións habituais.
- Construción dun modelo de reloxo analóxico con materiais sinxelos como recurso para coñecer a relación entre os seus elementos, así como a representación das medidas temporais presentes.
- Lectura da hora (en punto, medias e cuartos) en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada.
- Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na xestión das emocións (tempo de espera, tempo de calma e relax, quendas de intervención), na planificación do traballo escolar e no relato de experiencias persoais (secuencias temporais).

### - Medición

- Experimentación individual e en equipo con unidades non convencionais presentes no seu contexto cotián e utilización de recursos dispoñibles variados para medir, comparar, atopar equivalencias e diferenzas.
- Medición individual e en equipo con instrumentos non convencionais e convencionais (regras, cintas métricas, balanzas, xerras graduadas, calendarios, reloxos, termómetros) para resolver problemas cotiás e achegarse á medición eficaz (selección do instrumento, precisión na medida e uso correcto de unidades) con explicación verbal e gráfica do proceso seguido.

### - Estimación e relacións

- Experimentación (comparación, ordenación, composición, descomposición) e expresión oral, gráfica ou iconográfica e escrita das equivalencias entre quilo, medio quilo e cuarto quilo ou entre litro, medio litro e cuarto litro.
- Estimación de medidas (distancias, alturas, masas, capacidades, tempos, temperatura) por comparación directa con outras medidas en contextos de resolución de problemas cotiás, análises de acertos e erros como parte do proceso de aprendizaxe.

### - Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións

- Análise, comparación e descrición de obxectos cotiás e elementos destes, así como de imaxes, cun vocabulario xeométrico básico referido a figuras (triángulo, cadrado, rectángulo, rombo e círculo), os seus elementos (ladros, ángulos e vértices) e as súas propiedades.
- Construción individual e en equipo de figuras xeométricas, logo da análise, exploración e recoñecemento de regularidades e propiedades; composición e descomposición manipulativas con recursos funxibles, non funxibles como pezas de construción, bloques, mecanos, xeoplanos, tangram, xogos de figuras e ferramentas dixitais.
- Experimentación a partir da composición e descomposición de figuras planas para formar outras, mediante materiais manipulables (xeoplanos, bloques xeométricos, tangram) e ferramentas dixitais, con explicación do proceso seguido e demostrando curiosidade por descubrir relacións, propiedades e patróns con perseveranza ante os retos.
- Observación, manipulación e xogo para a identificación de simetrías en figuras xeométricas sinxelas e completión de figuras simétricas.

### - Localización e sistemas de representación

- Localización e posicións no espazo físico cotián a través do xogo: descrición, interpretación e representación da posición de obxectos e persoas en espazos concretos, relacións espaciais e desprazamentos.
- Interpretación, descrición e deseño de esbozos relacionados con itinerarios en espazos habituais, análises e comparación das producións en equipo, reelaboración individual con valoración do erro como mecanismo de mellora e explicación do proceso con vocabulario de posición (arriba, abaixo, diante, detrás, entre, preto, lonxe, máis preto que, menos preto que, máis lonxe que, menos lonxe que, próximo, afastado, á beira) e de elementos xeométricos básicos.

## Contidos

- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución en equipo de problemas da vida cotiá relacionados cos outros sentidos matemáticos mediante modelos xeométricos, con elaboración de hipóteses sinxelas, explicación do significado dos datos, contraste dos resultados obtidos e indicación do proceso seguido.
- Recoñecemento de elementos, figuras e relacións xeométricas na arte, a linguaxe oral, a contorna físico-natural, os xogos e planos do seu contexto próximo.
- Padróns
- Estratexias para a identificación das regularidades nunha colección ou secuencia de números, figuras ou imaxes en situacións cotiás, con descrición oral e extensión da secuencia.
- Modelo matemático
- Modelización guiada do proceso de resolución de problemas en equipo con debuxos, pictogramas, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións para a súa comprensión, recoñecemento de datos, elaboración e contraste de hipótese, procura do procedemento adecuado, comprobación de solucións e verbalización ou explicación do realizado.
- Relacións e funcións
- Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números e operacións con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e o uso da simboloxía adecuada = e ?.
- Obtención de datos descoñecidos nunha relación de equivalencia ou igualdade con perseveranza, explicación do proceso, 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) co uso guiado de estratexias.
- Organización e análise de datos
- Lectura e interpretación de datos en representacións gráficas sinxelas para resolver problemas significativos.
- Resolución de problemas cotiás, familiares e próximos en equipo co emprego de estratexias sinxelas para a recollida, clasificación, reconto de datos cualitativos e cuantitativos en mostras pequenas e representación dos datos obtidos no reconto mediante gráficos estatísticos simples e recursos tradicionais manipulables e tecnolóxicos.
- Representación de datos da vida cotiá (temporais, meteorolóxicos, persoais, físicos e escolares), logo da observación e reconto, con gráficas sinxelas (barras, pictogramas) e recursos tanto non convencionais (obxectos cotiás, imaxes, regras, policubos, encaixables, pezas de construción, bloques) como convencionais e tecnolóxicos para comunicalos.
- Incerteza
- Distinción, nun ámbito lúdico e cotián, entre suceso posible e imposible e utilización adecuada deses termos.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Expresión oral, gráfica ou escrita das propias emocións ante as matemáticas para identificalas e atopar fórmulas persoais de xestión.
- Técnicas de xestión das emocións ante as matemáticas: escenificación, autocontrol e adestramento positivo para regular a frustración.
- Promoción de preguntas e pequenas investigacións matemáticas como estratexias para fomentar a curiosidade e 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.

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os enigmas, adiviñas e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.</li> <li>- Orde, claridade e limpeza como actitude que cómpre desenvolver no traballo matemático cotián.</li> <li>- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade</li> <li>- Actitude crítica no propio traballo en equipo ante actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas.</li> <li>- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, analizar producións: 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 e a repartición equitativa e rotatoria de roles en interacción simultánea.</li> <li>- Contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.</li> <li>- Recoñecemento de mulleres e homes no ámbito matemático e a súa contribución a ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
6	6. LA TIERRA DESDE EL ESPACIO	19

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participa no traballo en equipo.	TI	100
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Recoñece a información contida en problemas da vida cotiá.		
CA1.3 - Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.	Utiliza exemplos de situacións sinxelas para resolver problemas.		
CA1.4 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Usa estratexias para resolver problemas.		
CA1.5 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Obtén solucións a problemas.		
CA1.9 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Resolve problemas matemáticos.		
CA2.1 - Aceptar a tarefa e o rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Participa, con responsabilidade, no traballo en equipo.		



Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Resolve problemas, de forma guiada.		
CA2.4 - Dar exemplos de problemas a partir de situacións cotiás que se resolven matematicamente.	Expón exemplos de problemas a partir de situacións cotiás.		
CA2.5 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Identifica conexións entre os diferentes elementos matemáticos.		
CA2.6 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Establece conexións entre as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas.		
CA3.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Establece relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA3.5 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Establece conexións entre os diferentes elementos matemáticos		
CA3.6 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas.		
CA3.7 - Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.	Coñece a linguaxe matemática sinxela.		
CA3.8 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Expón ideas e procesos matemáticos sinxelos.		
CA4.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos.		
CA4.5 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Fai conxecturas matemáticas sinxelas.		
CA4.6 - Describir rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada.	Utiliza e describe principios básicos de pensamento computacional.		
CA4.9 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Resolve problemas e explica os pasos seguidos.		
CA5.1 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.		
CA5.5 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Establece conexións entre as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas.		
CA5.6 - Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.	Recoñece a linguaxe matemática sinxela.		



<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA6.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos.		
CA6.4 - Aceptar a tarefa e rol asignados no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Participa, con responsabilidade, no traballo en equipo.		
CA6.5 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas.		
CA6.6 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Establece conexións entre os diferentes elementos matemáticos.		

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 a partir da vivencia, manipulación e representación en situacións cotiás con cantidades ata o 999 con explicación dos procesos.</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, escritura e representación (recta numérica, ábaco, bloques multibase e outros materiais manipulativos) de números naturais ata o 999.</li> <li>- Composición, descomposición e recomposición de números naturais en contextos cotiás ata 999 investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso seguido.</li> <li>- Representación dunha mesma cantidade ata 999 de forma manipulativa, gráfica e numérica segundo requira cada situación, reto ou problema da vida cotiá.</li> <li>- Estimación razoada de cantidades ata o 999 en problemas cotiás con estratexias variadas, 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 de sumas e restas con números naturais ata o 999 en contextos significativos, con explicación oral das estratexias desenvoltas, iniciación na autorregulación do proceso e valoración do erro como parte da aprendizaxe.</li> <li>- Agrupacións manipulativas e gráficas de cantidades repetidas (2, 3, 4, 5 e 10), con investigación dos patróns para introducir a multiplicación en contextos habituais.</li> <li>- Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas e restas con uso guiado dos procesos adecuados.</li> <li>- Procesos para a 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, elaboración con flexibilidade e sentido, expresión da solución, verificación e idoneidade dos resultados, expresión ordenada destes e explicitación do proceso seguido.</li> <li>- Formulación de problemas que se resolvan con operacións de suma e resta baseados en situacións habituais que permitan establecer conexións con experiencias propias.</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
- Identificación, representación e uso dos números pares e impares en contextos cotiáns, investigando propiedades e relacións de forma guiada.
- Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (ata o 999) e a súa aplicación nas operacións de suma e resta.
- Comparación e ordenación de números cardinais (ata o 999) e ordinais (ata o 10<sup>º</sup>) como solución de problemas de situacións cotiás.
- Estratexias variadas manipulativas, gráficas e con calculadora para relacionar as operacións de suma e resta aplicadas a contextos cotiáns.
- Educación financeira
- Resolución individual e en equipo de problemas sinxelos da vida diaria nos que se manexen prezos de obxectos cotiáns e se empreguen, relacionadas con eses prezos, moedas e billetes de euro, ademais das súas equivalencias.
- Elaboración e representación de problemas nos que sexa necesario empregar e administrar o diñeiro.
- Aproximacións e estimacións en situacións simuladas de compra e venda, contraste da validez de cada estratexia, así como das súas vantaxes e inconvenientes.
- Magnitude
- Identificación e exemplificación de características mensurables dos obxectos (lonxitude, masa, capacidade, temperatura), distancias e tempos mediante a observación da realidade próxima.
- Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (metro, centímetro, quilogramo, gramo, litro) para realizar medicións adecuadas en situacións cotiás.
- Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día e hora) en situacións habituais.
- Construción dun modelo de reloxo analóxico con materiais sinxelos como recurso para coñecer a relación entre os seus elementos, así como a representación das medidas temporais presentes.
- Lectura da hora (en punto, medias e cuartos) en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada.
- Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na xestión das emocións (tempo de espera, tempo de calma e relax, quendas de intervención), na planificación do traballo escolar e no relato de experiencias persoais (secuencias temporais).
- Medición
- Experimentación individual e en equipo con unidades non convencionais presentes no seu contexto cotián e utilización de recursos dispoñibles variados para medir, comparar, atopar equivalencias e diferenzas.
- Medición individual e en equipo con instrumentos non convencionais e convencionais (regras, cintas métricas, balanzas, xerras graduadas, calendarios, reloxos, termómetros) para resolver problemas cotiáns e achegarse á medición eficaz (selección do instrumento, precisión na medida e uso correcto de unidades) con explicación verbal e gráfica do proceso seguido.
- Estimación e relacións
- Experimentación (comparación, ordenación, composición, descomposición) e expresión oral, gráfica ou iconográfica e escrita das equivalencias entre quilo, medio quilo e cuarto quilo ou entre litro, medio litro e cuarto litro.
- Estimación de medidas (distancias, alturas, masas, capacidades, tempos, temperatura) por comparación directa con outras medidas en contextos de resolución de problemas cotiáns, análises de acertos e erros como parte do proceso de aprendizaxe.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións
- Análise, comparación e descrición de obxectos cotiáns e elementos destes, así como de imaxes, cun vocabulario xeométrico básico referido a figuras (triángulo, cadrado, rectángulo, rombo e círculo), os seus elementos (lados, ángulos e vértices) e as súas propiedades.

## Contidos

- Construción individual e en equipo de figuras xeométricas, logo da análise, exploración e recoñecemento de regularidades e propiedades; composición e descomposición manipulativas con recursos funxibles, non funxibles como pezas de construción, bloques, mecanos, xeoplanos, tangram, xogos de figuras e ferramentas dixitais.
- Experimentación a partir da composición e descomposición de figuras planas para formar outras, mediante materiais manipulables (xeoplanos, bloques xeométricos, tangram) e ferramentas dixitais, con explicación do proceso seguido e demostrando curiosidade por descubrir relacións, propiedades e patróns con perseveranza ante os retos.
- Observación, manipulación e xogo para a identificación de simetrías en figuras xeométricas sinxelas e compleción de figuras simétricas.
- Localización e sistemas de representación
  - Localización e posicións no espazo físico cotián a través do xogo: descrición, interpretación e representación da posición de obxectos e persoas en espazos concretos, relacións espaciais e desprazamentos.
  - Interpretación, descrición e deseño de esbozos relacionados con itinerarios en espazos habituais, análises e comparación das producións en equipo, reelaboración individual con valoración do erro como mecanismo de mellora e explicación do proceso con vocabulario de posición (arriba, abaixo, diante, detrás, entre, preto, lonxe, máis preto que, menos preto que, máis lonxe que, menos lonxe que, próximo, afastado, á beira) e de elementos xeométricos básicos.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
  - Resolución en equipo de problemas da vida cotián relacionados cos outros sentidos matemáticos mediante modelos xeométricos, con elaboración de hipóteses sinxelas, explicación do significado dos datos, contraste dos resultados obtidos e indicación do proceso seguido.
  - Recoñecemento de elementos, figuras e relacións xeométricas na arte, a linguaxe oral, a contorna físico-natural, os xogos e planos do seu contexto próximo.
- Patróns
  - Estratexias para a identificación das regularidades nunha colección ou secuencia de números, figuras ou imaxes en situacións cotiás, con descrición oral e extensión da secuencia.
- Modelo matemático
  - Modelización guiada do proceso de resolución de problemas en equipo con debuxos, pictogramas, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións para a súa comprensión, recoñecemento de datos, elaboración e contraste de hipótese, procura do procedemento adecuado, comprobación de solucións e verbalización ou explicación do realizado.
- Relacións e funcións
  - Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números e operacións con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e o uso da simboloxía adecuada  $=$  e  $?$ .
  - Obtención de datos descoñecidos nunha relación de equivalencia ou igualdade con perseveranza, explicación do proceso, 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) co uso guiado de estratexias.
- Organización e análise de datos
  - Lectura e interpretación de datos en representacións gráficas sinxelas para resolver problemas significativos.
  - Resolución de problemas cotiás, familiares e próximos en equipo co emprego de estratexias sinxelas para a recollida, clasificación, reconto de datos cualitativos e cuantitativos en mostras pequenas e representación dos datos obtidos no reconto mediante gráficos estatísticos simples e recursos tradicionais manipulables e tecnolóxicos.

## Contidos

- Representación de datos da vida cotiá (temporais, meteorolóxicos, persoais, físicos e escolares), logo da observación e reconto, con gráficas sinxelas (barras, pictogramas) e recursos tanto non convencionais (obxectos cotiáns, imaxes, regras, policubos, encaixables, pezas de construción, bloques) como convencionais e tecnolóxicos para comunicalos.
- Incerteza
- Distinción, nun ámbito lúdico e cotiá, entre suceso posible e imposible e utilización adecuada deses termos.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Expresión oral, gráfica ou escrita das propias emocións ante as matemáticas para identificalas e atopar fórmulas persoais de xestión.
- Técnicas de xestión das emocións ante as matemáticas: escenificación, autocontrol e adestramento positivo para regular a frustración.
- Promoción de preguntas e pequenas investigacións matemáticas como estratexias para fomentar a curiosidade e 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 e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Orde, claridade e limpeza como actitude que cómpre desenvolver no traballo matemático cotián.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Actitude crítica no propio traballo en equipo ante actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, analizar producións: 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 e a repartición equitativa e rotatoria de roles en interacción simultánea.
- Contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- Recoñecemento de mulleres e homes no ámbito matemático e a súa contribución a ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
7	7. ¡ESTAMOS DE FIESTA!	20

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participa no traballo en equipo	TI	100
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Recoñece a información contida en problemas da vida cotiá		
CA1.3 - Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.	Utiliza exemplos de situacións sinxelas para resolver problemas.		
CA1.4 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Usa estratexias para resolver problemas.		
CA2.1 - Aceptar a tarefa e o rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Participa, con responsabilidade, no traballo en equipo		
CA2.2 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Resolve problemas, de forma guiada		
CA2.4 - Dar exemplos de problemas a partir de situacións cotiás que se resolven matematicamente.	Expón exemplos de problemas a partir de situacións cotiás		
CA2.5 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Identifica conexións entre os diferentes elementos matemáticos		
CA2.6 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Establece conexións entre as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas.		
CA3.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Establece relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA3.2 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Utiliza estratexias adecuadas á resolución de problemas		
CA3.3 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas		
CA3.4 - Describir rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada.	Utiliza e describe principios básicos do pensamento computacional.		
CA4.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos.		
CA4.2 - Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.	Utiliza exemplos de situacións problematizadas sinxelas.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA5.1 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos		
CA5.2 - Comprender as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Recoñece a información contida en problemas da vida cotiá		
CA5.3 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Utiliza estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA5.5 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Obtén solucións a problemas		
CA6.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos.		
CA6.2 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.		
CA6.3 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Establece 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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo</li> <li>- Estratexias de cálculo e reconto a partir da vivencia, manipulación e representación en situacións cotiás con cantidades ata o 999 con explicación dos procesos.</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, escritura e representación (recta numérica, ábaco, bloques multibase e outros materiais manipulativos) de números naturais ata o 999.</li> <li>- Composición, descomposición e recomposición de números naturais en contextos cotiáns ata 999 investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso seguido.</li> <li>- Representación dunha mesma cantidade ata 999 de forma manipulativa, gráfica e numérica segundo requira cada situación, reto ou problema da vida cotiá.</li> <li>- Estimación razoada de cantidades ata o 999 en problemas cotiáns con estratexias variadas, 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 de sumas e restas con números naturais ata o 999 en contextos significativos, con explicación oral das estratexias desenvoltas, iniciación na autorregulación do proceso e valoración do erro como parte da aprendizaxe.</li> <li>- Agrupacións manipulativas e gráficas de cantidades repetidas (2, 3, 4, 5 e 10), con investigación dos patróns para introducir a multiplicación en contextos habituais.</li> </ul>

## Contidos

- Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas e restas con uso guiado dos procesos adecuados.
- Procesos para a 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, elaboración con flexibilidade e sentido, expresión da solución, verificación e idoneidade dos resultados, expresión ordenada destes e explicitación do proceso seguido.
- Formulación de problemas que se resolvan con operacións de suma e resta baseados en situacións habituais que permitan establecer conexións con experiencias propias.
- Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.
- Relacións
  - Identificación, representación e uso dos números pares e impares en contextos cotiáns, investigando propiedades e relacións de forma guiada.
  - Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (ata o 999) e a súa aplicación nas operacións de suma e resta.
  - Comparación e ordenación de números cardinais (ata o 999) e ordinais (ata o 10<sup>º</sup>) como solución de problemas de situacións cotiás.
  - Estratexias variadas manipulativas, gráficas e con calculadora para relacionar as operacións de suma e resta aplicadas a contextos cotiáns.
- Educación financeira
  - Resolución individual e en equipo de problemas sinxelos da vida diaria nos que se manexen prezos de obxectos cotiáns e se empreguen, relacionadas con eses prezos, moedas e billetes de euro, ademais das súas equivalencias.
  - Elaboración e representación de problemas nos que sexa necesario empregar e administrar o diñeiro.
  - Aproximacións e estimacións en situacións simuladas de compra e venda, contraste da validez de cada estratexia, así como das súas vantaxes e inconvenientes.
- Magnitude
  - Identificación e exemplificación de características mensurables dos obxectos (lonxitude, masa, capacidade, temperatura), distancias e tempos mediante a observación da realidade próxima.
  - Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (metro, centímetro, quilogramo, gramo, litro) para realizar medicións adecuadas en situacións cotiás.
  - Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día e hora) en situacións habituais.
  - Construción dun modelo de reloxo analóxico con materiais sinxelos como recurso para coñecer a relación entre os seus elementos, así como a representación das medidas temporais presentes.
- Lectura da hora (en punto, medias e cuartos) en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada.
- Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na xestión das emocións (tempo de espera, tempo de calma e relax, quendas de intervención), na planificación do traballo escolar e no relato de experiencias persoais (secuencias temporais).
- Medición
  - Experimentación individual e en equipo con unidades non convencionais presentes no seu contexto cotián e utilización de recursos dispoñibles variados para medir, comparar, atopar equivalencias e diferenzas.
  - Medición individual e en equipo con instrumentos non convencionais e convencionais (regras, cintas métricas, balanzas, xerras graduadas, calendarios, reloxos, termómetros) para resolver problemas cotiáns e achegarse á medición eficaz (selección do instrumento, precisión na medida e uso correcto de unidades) con explicación verbal e gráfica do proceso seguido.
- Estimación e relacións



## Contidos

- Experimentación (comparación, ordenación, composición, descomposición) e expresión oral, gráfica ou iconográfica e escrita das equivalencias entre quilo, medio quilo e cuarto quilo ou entre litro, medio litro e cuarto litro.
- Estimación de medidas (distancias, alturas, masas, capacidades, tempos, temperatura) por comparación directa con outras medidas en contextos de resolución de problemas cotiáns, análises de acertos e erros como parte do proceso de aprendizaxe.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións
- Análise, comparación e descrición de obxectos cotiáns e elementos destes, así como de imaxes, cun vocabulario xeométrico básico referido a figuras (triángulo, cadrado, rectángulo, rombo e círculo), os seus elementos (lados, ángulos e vértices) e as súas propiedades.
- Construción individual e en equipo de figuras xeométricas, logo da análise, exploración e recoñecemento de regularidades e propiedades; composición e descomposición manipulativas con recursos funxibles, non funxibles como pezas de construción, bloques, mecanos, xeoplanos, tangram, xogos de figuras e ferramentas dixitais.
- Experimentación a partir da composición e descomposición de figuras planas para formar outras, mediante materiais manipulables (xeoplanos, bloques xeométricos, tangram) e ferramentas dixitais, con explicación do proceso seguido e demostrando curiosidade por descubrir relacións, propiedades e patróns con perseveranza ante os retos.
- Observación, manipulación e xogo para a identificación de simetrías en figuras xeométricas sinxelas e compleción de figuras simétricas.
- Localización e sistemas de representación
- Localización e posicións no espazo físico cotián a través do xogo: descrición, interpretación e representación da posición de obxectos e persoas en espazos concretos, relacións espaciais e desprazamentos.
- Interpretación, descrición e deseño de esbozos relacionados con itinerarios en espazos habituais, análises e comparación das producións en equipo, reelaboración individual con valoración do erro como mecanismo de mellora e explicación do proceso con vocabulario de posición (arriba, abaixo, diante, detrás, entre, preto, lonxe, máis preto que, menos preto que, máis lonxe que, menos lonxe que, próximo, afastado, á beira) e de elementos xeométricos básicos.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución en equipo de problemas da vida cotiá relacionados cos outros sentidos matemáticos mediante modelos xeométricos, con elaboración de hipóteses sinxelas, explicación do significado dos datos, contraste dos resultados obtidos e indicación do proceso seguido.
- Recoñecemento de elementos, figuras e relacións xeométricas na arte, a linguaxe oral, a contorna físico-natural, os xogos e planos do seu contexto próximo.
- Patróns
- Estratexias para a identificación das regularidades nunha colección ou secuencia de números, figuras ou imaxes en situacións cotiás, con descrición oral e extensión da secuencia.
- Modelo matemático
- Modelización guiada do proceso de resolución de problemas en equipo con debuxos, pictogramas, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións para a súa comprensión, recoñecemento de datos, elaboración e contraste de hipótese, procura do procedemento adecuado, comprobación de solucións e verbalización ou explicación do realizado.
- Relacións e funcións
- Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números e operacións con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e o uso da simboloxía adecuada  $=$  e  $\neq$ .
- Obtención de datos descoñecidos nunha relación de equivalencia ou igualdade con perseveranza, explicación do proceso, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Pensamento computacional



## Contidos

- Interpretación de algoritmos sinxelos en situacións cotiás (rutinas diarias, instrucións por pasos ou fases ordenadas) co uso guiado de estratexias.
- Organización e análise de datos
- Lectura e interpretación de datos en representacións gráficas sinxelas para resolver problemas significativos.
- Resolución de problemas cotiás, familiares e próximos en equipo co emprego de estratexias sinxelas para a recollida, clasificación, reconto de datos cualitativos e cuantitativos en mostras pequenas e representación dos datos obtidos no reconto mediante gráficos estatísticos simples e recursos tradicionais manipulables e tecnolóxicos.
- Representación de datos da vida cotiá (temporais, meteorolóxicos, persoais, físicos e escolares), logo da observación e reconto, con gráficas sinxelas (barras, pictogramas) e recursos tanto non convencionais (obxectos cotiás, imaxes, regras, policubos, encaixables, pezas de construción, bloques) como convencionais e tecnolóxicos para comunicalos.
- Incerteza
- Distinción, nun ámbito lúdico e cotián, entre suceso posible e imposible e utilización adecuada deses termos.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Expresión oral, gráfica ou escrita das propias emocións ante as matemáticas para identificalas e atopar fórmulas persoais de xestión.
- Técnicas de xestión das emocións ante as matemáticas: escenificación, autocontrol e adestramento positivo para regular a frustración.
- Promoción de preguntas e pequenas investigacións matemáticas como estratexias para fomentar a curiosidade e 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 e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Orde, claridade e limpeza como actitude que cómpre desenvolver no traballo matemático cotián.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Actitude crítica no propio traballo en equipo ante actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, analizar producións: 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 e a repartición equitativa e rotatoria de roles en interacción simultánea.
- Contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- Recoñecemento de mulleres e homes no ámbito matemático e a súa contribución a ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
8	8. LA FERIA DE ROBÓTICA	19

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participa no traballo en equipo	TI	100
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Recoñece a información contida en problemas da vida cotiá.		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.	Utiliza ferramentas tecnolóxicas adecuadas		
CA1.8 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Establece conexións entre as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas.		
CA1.9 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Resolve problemas matemáticos.		
CA2.1 - Aceptar a tarefa e o rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Participa, con responsabilidade, no traballo en equipo		
CA2.2 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Resolve problemas, de forma guiada		
CA2.3 - Describir verbalmente a idoneidade das solucións dun problema a partir das preguntas previamente expostas.	Explica as solucións dun problema.		
CA2.8 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Expón ideas e procesos matemáticos sinxelos.		
CA3.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Establece relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA3.6 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas.		
CA3.7 - Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.	Coñece a linguaxe matemática sinxela.		
CA3.8 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Expón ideas e procesos matemáticos sinxelos.		
CA4.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos		
CA4.8 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece conexións entre os diferentes elementos matemáticos.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.9 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Resolve problemas e explica os pasos seguidos		
CA5.1 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos		
CA5.7 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Expón ideas e procesos matemáticos sinxelos.		
CA6.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos.		
CA6.2 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.		
CA6.5 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas.		
CA6.6 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Establece conexións entre os diferentes elementos matemáticos.		
CA6.7 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas		
CA6.8 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Expón ideas e procesos matemáticos sinxelos.		

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                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estratexias de cálculo e reconto a partir da vivencia, manipulación e representación en situacións cotiás con cantidades ata o 999 con explicación dos procesos.</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, escritura e representación (recta numérica, ábaco, bloques multibase e outros materiais manipulativos) de números naturais ata o 999.</li> <li>- Composición, descomposición e recomposición de números naturais en contextos cotiáns ata 999 investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso seguido.</li> <li>- Representación dunha mesma cantidade ata 999 de forma manipulativa, gráfica e numérica segundo requira cada situación, reto ou problema da vida cotiá.</li> <li>- Estimación razoada de cantidades ata o 999 en problemas cotiáns con estratexias variadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.</li> </ul> </li> </ul>

## Contidos

- Sentido das operacións
- Estratexias de cálculo mental de sumas e restas con números naturais ata o 999 en contextos significativos, con explicación oral das estratexias desenvoltas, iniciación na autorregulación do proceso e valoración do erro como parte da aprendizaxe.
- Agrupacións manipulativas e gráficas de cantidades repetidas (2, 3, 4, 5 e 10), con investigación dos patróns para introducir a multiplicación en contextos habituais.
- Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas e restas con uso guiado dos procesos adecuados.
- Procesos para a 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, elaboración con flexibilidade e sentido, expresión da solución, verificación e idoneidade dos resultados, expresión ordenada destes e explicitación do proceso seguido.
- Formulación de problemas que se resolvan con operacións de suma e resta baseados en situacións habituais que permitan establecer conexións con experiencias propias.
- Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.
- Relacións
- Identificación, representación e uso dos números pares e impares en contextos cotiáns, investigando propiedades e relacións de forma guiada.
- Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (ata o 999) e a súa aplicación nas operacións de suma e resta.
- Comparación e ordenación de números cardinais (ata o 999) e ordinais (ata o 10<sup>º</sup>) como solución de problemas de situacións cotiáns.
- Estratexias variadas manipulativas, gráficas e con calculadora para relacionar as operacións de suma e resta aplicadas a contextos cotiáns.
- Educación financeira
- Resolución individual e en equipo de problemas sinxelos da vida diaria nos que se manexen prezos de obxectos cotiáns e se empreguen, relacionadas con eses prezos, moedas e billetes de euro, ademais das súas equivalencias.
- Elaboración e representación de problemas nos que sexa necesario empregar e administrar o diñeiro.
- Aproximacións e estimacións en situacións simuladas de compra e venda, contraste da validez de cada estratexia, así como das súas vantaxes e inconvenientes.
- Magnitude
- Identificación e exemplificación de características mensurables dos obxectos (lonxitude, masa, capacidade, temperatura), distancias e tempos mediante a observación da realidade próxima.
- Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (metro, centímetro, quilogramo, gramo, litro) para realizar medicións adecuadas en situacións cotiáns.
- Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día e hora) en situacións habituais.
- Construción dun modelo de reloxo analóxico con materiais sinxelos como recurso para coñecer a relación entre os seus elementos, así como a representación das medidas temporais presentes.
- Lectura da hora (en punto, medias e cuartos) en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada.
- Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na xestión das emocións (tempo de espera, tempo de calma e relax, quendas de intervención), na planificación do traballo escolar e no relato de experiencias persoais (secuencias temporais).
- Medición

## Contidos

- Experimentación individual e en equipo con unidades non convencionais presentes no seu contexto cotián e utilización de recursos dispoñibles variados para medir, comparar, atopar equivalencias e diferenzas.
- Medición individual e en equipo con instrumentos non convencionais e convencionais (regras, cintas métricas, balanzas, xerras graduadas, calendarios, reloxos, termómetros) para resolver problemas cotiáns e achegarse á medición eficaz (selección do instrumento, precisión na medida e uso correcto de unidades) con explicación verbal e gráfica do proceso seguido.
- Estimación e relacións
- Experimentación (comparación, ordenación, composición, descomposición) e expresión oral, gráfica ou iconográfica e escrita das equivalencias entre quilo, medio quilo e cuarto quilo ou entre litro, medio litro e cuarto litro.
- Estimación de medidas (distancias, alturas, masas, capacidades, tempos, temperatura) por comparación directa con outras medidas en contextos de resolución de problemas cotiáns, análises de acertos e erros como parte do proceso de aprendizaxe.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións
- Análise, comparación e descrición de obxectos cotiáns e elementos destes, así como de imaxes, cun vocabulario xeométrico básico referido a figuras (triángulo, cadrado, rectángulo, rombo e círculo), os seus elementos (ladros, ángulos e vértices) e as súas propiedades.
- Construción individual e en equipo de figuras xeométricas, logo da análise, exploración e recoñecemento de regularidades e propiedades; composición e descomposición manipulativas con recursos funxibles, non funxibles como pezas de construción, bloques, mecanos, xeoplanos, tangram, xogos de figuras e ferramentas dixitais.
- Experimentación a partir da composición e descomposición de figuras planas para formar outras, mediante materiais manipulables (xeoplanos, bloques xeométricos, tangram) e ferramentas dixitais, con explicación do proceso seguido e demostrando curiosidade por descubrir relacións, propiedades e patróns con perseveranza ante os retos.
- Observación, manipulación e xogo para a identificación de simetrías en figuras xeométricas sinxelas e compleción de figuras simétricas.
- Localización e sistemas de representación
- Localización e posicións no espazo físico cotián a través do xogo: descrición, interpretación e representación da posición de obxectos e persoas en espazos concretos, relacións espaciais e desprazamentos.
- Interpretación, descrición e deseño de esbozos relacionados con itinerarios en espazos habituais, análises e comparación das producións en equipo, reelaboración individual con valoración do erro como mecanismo de mellora e explicación do proceso con vocabulario de posición (arriba, abaixo, diante, detrás, entre, preto, lonxe, máis preto que, menos preto que, máis lonxe que, menos lonxe que, próximo, afastado, á beira) e de elementos xeométricos básicos.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución en equipo de problemas da vida cotiá relacionados cos outros sentidos matemáticos mediante modelos xeométricos, con elaboración de hipóteses sinxelas, explicación do significado dos datos, contraste dos resultados obtidos e indicación do proceso seguido.
- Recoñecemento de elementos, figuras e relacións xeométricas na arte, a linguaxe oral, a contorna físico-natural, os xogos e planos do seu contexto próximo.
- Patróns
- Estratexias para a identificación das regularidades nunha colección ou secuencia de números, figuras ou imaxes en situacións cotiás, con descrición oral e extensión da secuencia.
- Modelo matemático
- Modelización guiada do proceso de resolución de problemas en equipo con debuxos, pictogramas, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións para a súa comprensión, recoñecemento de datos, elaboración e contraste de hipótese, procura do procedemento adecuado, comprobación de solucións e verbalización ou explicación do realizado.

## Contidos

- Relacións e funcións
- Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números e operacións con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e o uso da simboloxía adecuada = e ?.
- Obtención de datos descoñecidos nunha relación de equivalencia ou igualdade con perseveranza, explicación do proceso, 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) co uso guiado de estratexias.
- Organización e análise de datos
- Lectura e interpretación de datos en representacións gráficas sinxelas para resolver problemas significativos.
- Resolución de problemas cotiás, familiares e próximos en equipo co emprego de estratexias sinxelas para a recollida, clasificación, reconto de datos cualitativos e cuantitativos en mostras pequenas e representación dos datos obtidos no reconto mediante gráficos estatísticos simples e recursos tradicionais manipulables e tecnolóxicos.
- Representación de datos da vida cotiá (temporais, meteorolóxicos, persoais, físicos e escolares), logo da observación e reconto, con gráficos sinxelos (barras, pictogramas) e recursos tanto non convencionais (obxectos cotiás, imaxes, regras, policubos, encaixables, pezas de construción, bloques) como convencionais e tecnolóxicos para comunicalos.
- Incerteza
- Distinción, nun ámbito lúdico e cotián, entre suceso posible e imposible e utilización adecuada deses termos.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Expresión oral, gráfica ou escrita das propias emocións ante as matemáticas para identificalas e atopar fórmulas persoais de xestión.
- Técnicas de xestión das emocións ante as matemáticas: escenificación, autocontrol e adestramento positivo para regular a frustración.
- Promoción de preguntas e pequenas investigacións matemáticas como estratexias para fomentar a curiosidade e 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 e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Orde, claridade e limpeza como actitude que cómpre desenvolver no traballo matemático cotián.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Actitude crítica no propio traballo en equipo ante actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, analizar producións: 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 e a repartición equitativa e rotatoria de roles en interacción simultánea.
- Contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- Recoñecemento de mulleres e homes no ámbito matemático e a súa contribución a ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
9	9. LA HISTORIA DE UNA CIUDAD	19

Crterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participa no traballo en equipo	TI	100
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Recoñece a información contida en problemas da vida cotiá		
CA1.3 - Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.	Utiliza exemplos de situacións sinxelas para resolver problemas		
CA1.4 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Usa estratexias para resolver problemas.		
CA1.5 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Obtén solucións a problemas		
CA2.1 - Aceptar a tarefa e o rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Participa, con responsabilidade, no traballo en equipo		
CA2.2 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Resolve problemas, de forma guiada.		
CA2.3 - Describir verbalmente a idoneidade das solucións dun problema a partir das preguntas previamente expostas.	Explica as solucións dun problema		
CA2.4 - Dar exemplos de problemas a partir de situacións cotiás que se resoven matematicamente.	Expón exemplos de problemas a partir de situacións cotiás.		
CA2.5 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Identifica conexións entre os diferentes elementos matemáticos		
CA3.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Establece relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos		
CA3.2 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Utiliza estratexias adecuadas á resolución de problemas		
CA3.3 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas.		



<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA3.4 - Describir rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada.	Utiliza e describe principios básicos do pensamento computacional.		
CA3.5 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Establece conexións entre os diferentes elementos matemáticos.		
CA4.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos		
CA4.3 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Utiliza estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA4.4 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Resolve problemas, aplicando estratexias básicas.		
CA5.1 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.		
CA5.2 - Comprender as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Recoñece a información contida en problemas da vida cotiá.		
CA5.3 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Utiliza estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA5.4 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Obtén solucións a problemas.		
CA5.5 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Establece conexións entre as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas		
CA6.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Identifica as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos.		
CA6.2 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.		
CA6.3 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Establece relacións saudables, baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA6.4 - Aceptar a tarefa e rol asignados no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Participa, con responsabilidade, no traballo en equipo.		

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

<b>Contidos</b>
- Cálculo



## Contidos

- Estratexias de cálculo e reconto a partir da vivencia, manipulación e representación en situacións cotiás con cantidades ata o 999 con explicación dos procesos.
- 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, escritura e representación (recta numérica, ábaco, bloques multibase e outros materiais manipulativos) de números naturais ata o 999.
  - Composición, descomposición e recomposición de números naturais en contextos cotiáns ata 999 investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso seguido.
  - Representación dunha mesma cantidade ata 999 de forma manipulativa, gráfica e numérica segundo requira cada situación, reto ou problema da vida cotiá.
  - Estimación razoada de cantidades ata o 999 en problemas cotiáns con estratexias variadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.
- Sentido das operacións
  - Estratexias de cálculo mental de sumas e restas con números naturais ata o 999 en contextos significativos, con explicación oral das estratexias desenvoltas, iniciación na autorregulación do proceso e valoración do erro como parte da aprendizaxe.
  - Agrupacións manipulativas e gráficas de cantidades repetidas (2, 3, 4, 5 e 10), con investigación dos patróns para introducir a multiplicación en contextos habituais.
  - Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas e restas con uso guiado dos procesos adecuados.
  - Procesos para a 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, elaboración con flexibilidade e sentido, expresión da solución, verificación e idoneidade dos resultados, expresión ordenada destes e explicitación do proceso seguido.
  - Formulación de problemas que se resolvan con operacións de suma e resta baseados en situacións habituais que permitan establecer conexións con experiencias propias.
  - Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.
- Relacións
  - Identificación, representación e uso dos números pares e impares en contextos cotiáns, investigando propiedades e relacións de forma guiada.
  - Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (ata o 999) e a súa aplicación nas operacións de suma e resta.
  - Comparación e ordenación de números cardinais (ata o 999) e ordinais (ata o 10<sup>º</sup>) como solución de problemas de situacións cotiás.
  - Estratexias variadas manipulativas, gráficas e con calculadora para relacionar as operacións de suma e resta aplicadas a contextos cotiáns.
- Educación financeira
  - Resolución individual e en equipo de problemas sinxelos da vida diaria nos que se manexen prezos de obxectos cotiáns e se empreguen, relacionadas con eses prezos, moedas e billetes de euro, ademais das súas equivalencias.
  - Elaboración e representación de problemas nos que sexa necesario empregar e administrar o diñeiro.
  - Aproximacións e estimacións en situacións simuladas de compra e venda, contraste da validez de cada estratexia, así como das súas vantaxes e inconvenientes.
- Magnitude

## Contidos

- Identificación e exemplificación de características mensurables dos obxectos (lonxitude, masa, capacidade, temperatura), distancias e tempos mediante a observación da realidade próxima.
- Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (metro, centímetro, quilogramo, gramo, litro) para realizar medicións adecuadas en situacións cotiás.
- Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día e hora) en situacións habituais.
- Construción dun modelo de reloxo analóxico con materiais sinxelos como recurso para coñecer a relación entre os seus elementos, así como a representación das medidas temporais presentes.
- Lectura da hora (en punto, medias e cuartos) en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada.
- Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na xestión das emocións (tempo de espera, tempo de calma e relax, quendas de intervención), na planificación do traballo escolar e no relato de experiencias persoais (secuencias temporais).
- Medición
  - Experimentación individual e en equipo con unidades non convencionais presentes no seu contexto cotián e utilización de recursos dispoñibles variados para medir, comparar, atopar equivalencias e diferenzas.
  - Medición individual e en equipo con instrumentos non convencionais e convencionais (regras, cintas métricas, balanzas, xerras graduadas, calendarios, reloxos, termómetros) para resolver problemas cotiás e achegarse á medición eficaz (selección do instrumento, precisión na medida e uso correcto de unidades) con explicación verbal e gráfica do proceso seguido.
- Estimación e relacións
  - Experimentación (comparación, ordenación, composición, descomposición) e expresión oral, gráfica ou iconográfica e escrita das equivalencias entre quilo, medio quilo e cuarto quilo ou entre litro, medio litro e cuarto litro.
  - Estimación de medidas (distancias, alturas, masas, capacidades, tempos, temperatura) por comparación directa con outras medidas en contextos de resolución de problemas cotiás, análises de acertos e erros como parte do proceso de aprendizaxe.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións
  - Análise, comparación e descrición de obxectos cotiás e elementos destes, así como de imaxes, cun vocabulario xeométrico básico referido a figuras (triángulo, cadrado, rectángulo, rombo e círculo), os seus elementos (ladros, ángulos e vértices) e as súas propiedades.
  - Construción individual e en equipo de figuras xeométricas, logo da análise, exploración e recoñecemento de regularidades e propiedades; composición e descomposición manipulativas con recursos funxibles, non funxibles como pezas de construción, bloques, mecanos, xeoplanos, tangram, xogos de figuras e ferramentas dixitais.
  - Experimentación a partir da composición e descomposición de figuras planas para formar outras, mediante materiais manipulables (xeoplanos, bloques xeométricos, tangram) e ferramentas dixitais, con explicación do proceso seguido e demostrando curiosidade por descubrir relacións, propiedades e patróns con perseveranza ante os retos.
  - Observación, manipulación e xogo para a identificación de simetrías en figuras xeométricas sinxelas e compleción de figuras simétricas.
- Localización e sistemas de representación
  - Localización e posicións no espazo físico cotián a través do xogo: descrición, interpretación e representación da posición de obxectos e persoas en espazos concretos, relacións espaciais e desprazamentos.
  - Interpretación, descrición e deseño de esbozos relacionados con itinerarios en espazos habituais, análises e comparación das producións en equipo, reelaboración individual con valoración do erro como mecanismo de mellora e explicación do proceso con vocabulario de posición (arriba, abaixo, diante, detrás, entre, preto, lonxe, máis preto que, menos preto que, máis lonxe que, menos lonxe que, próximo, afastado, á beira) e de elementos xeométricos básicos.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica

## Contidos

- Resolución en equipo de problemas da vida cotiá relacionados cos outros sentidos matemáticos mediante modelos xeométricos, con elaboración de hipóteses sinxelas, explicación do significado dos datos, contraste dos resultados obtidos e indicación do proceso seguido.
- Recoñecemento de elementos, figuras e relacións xeométricas na arte, a linguaxe oral, a contorna físico-natural, os xogos e planos do seu contexto próximo.
- Patróns
- Estratexias para a identificación das regularidades nunha colección ou secuencia de números, figuras ou imaxes en situacións cotiás, con descrición oral e extensión da secuencia.
- Modelo matemático
- Modelización guiada do proceso de resolución de problemas en equipo con debuxos, pictogramas, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións para a súa comprensión, recoñecemento de datos, elaboración e contraste de hipótese, procura do procedemento adecuado, comprobación de solucións e verbalización ou explicación do realizado.
- Relacións e funcións
- Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números e operacións con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e o uso da simboloxía adecuada  $=$  e  $?$ .
- Obtención de datos descoñecidos nunha relación de equivalencia ou igualdade con perseveranza, explicación do proceso, 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) co uso guiado de estratexias.
- Organización e análise de datos
- Lectura e interpretación de datos en representacións gráficas sinxelas para resolver problemas significativos.
- Resolución de problemas cotiás, familiares e próximos en equipo co emprego de estratexias sinxelas para a recollida, clasificación, reconto de datos cualitativos e cuantitativos en mostras pequenas e representación dos datos obtidos no reconto mediante gráficos estatísticos simples e recursos tradicionais manipulables e tecnolóxicos.
- Representación de datos da vida cotiá (temporais, meteorolóxicos, persoais, físicos e escolares), logo da observación e reconto, con gráficas sinxelas (barras, pictogramas) e recursos tanto non convencionais (obxectos cotiás, imaxes, regras, policubos, encaixables, pezas de construción, bloques) como convencionais e tecnolóxicos para comunicalos.
- Incerteza
- Distinción, nun ámbito lúdico e cotián, entre suceso posible e imposible e utilización adecuada deses termos.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Expresión oral, gráfica ou escrita das propias emocións ante as matemáticas para identificalas e atopar fórmulas persoais de xestión.
- Técnicas de xestión das emocións ante as matemáticas: escenificación, autocontrol e adestramento positivo para regular a frustración.
- Promoción de preguntas e pequenas investigacións matemáticas como estratexias para fomentar a curiosidade e 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 e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.

## Contidos

- Orde, claridade e limpeza como actitude que cómpre desenvolver no traballo matemático cotián.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Actitude crítica no propio traballo en equipo ante actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, analizar producións: 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 e a repartición equitativa e rotatoria de roles en interacción simultánea.
- Contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- Recoñecemento de mulleres e homes no ámbito matemático e a súa contribución a ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

### 4.1. Concrecións metodolóxicas

A metodoloxía didáctica, conxunto de estratexias, procedementos e accións organizadas e planificadas polo profesorado, de xeito consciente e reflexivo, coa finalidade de posibilitar a aprendizaxe do alumnado e o logro dos obxectivos suscitados, desenvólvese a seguir, atendendo ás orientacións xerais promovidas pola lexislación vixente e aos métodos específicos deseñados para a posta en práctica desta programación. Definíranse, tamén neste apartado, cuestións relativas á organización espacial, os agrupamentos e os recursos que se propón empregar.

#### ORIENTACIÓNS METODOLÓXICAS XERAIS

Establécese no currículo galego de Educación Primaria que as metodoloxías nesta etapa deben pór especial énfase na “atención á diversidade do alumnado, na atención individualizada, na prevención das dificultades de aprendizaxe e na posta en práctica de mecanismos de reforzo”.

Propónse unha metodoloxía “comunicativa, inclusiva, activa e participativa, e dirixida ao logro dos obxectivos e das competencias clave”, que pivote, no posible, na resolución de problemas en contextos da vida real e que favoreza a “integración das distintas experiencias e aprendizaxes do alumnado” a través de traballo colaborativo e en equipo.

A acción educativa procurará a integración das distintas experiencias e aprendizaxes do alumnado e terá en conta os diferentes ritmos de aprendizaxe, favorecendo a capacidade de aprender por sí mesmos e promovendo o traballo en equipo. O alumnado é protagonista activo nesta programación; investiga, descubre, manipula, participa, cuestiona e responde.

As liñas metodolóxicas desta programación son as seguintes:

- A globalización: pretendendo estimular o desenvolvemento de todas as capacidades, tanto físicas como afectivas, intelectuais e sociais dunha forma global, xa que calquera actividade realizada polos nenos e nenas pon en xogo mecanismos afectivos, psicomotores, comunicativos, cognitivos, somáticos, de imaxinación, de creatividade, de atención.

Así pois, a perspectiva globalizadora do proxecto, a través do que chamamos situacións de aprendizaxe, interrelaciona as distintas áreas para organizar e articular os coñecementos con sentido e intencionalidade en contextos que permitan a súa significatividade, provocando a entrada en xogo de todos os mecanismos da personalidade do neno e nena.

- A aprendizaxe significativa: refírese á posibilidade de establecer vínculos substantivos entre o que hai que aprender (o novo contido) e o que sabe (os seus coñecementos previos). Todo novo coñecemento ten de partir das experiencias previas dos alumnos e alumnas. Para lograr estas aprendizaxes comezaremos cada unidade didáctica cunha avaliación inicial, para saber os seus coñecementos previos e, sobre eles, construír os novos.

- Ensinanza individualizada: axustándose ás características e peculiaridades individuais de cada un dos nosos alumnos e alumnas. A atención individualizada considera as características e diferencias persoais pulando pola atención ás necesidades proporcionando atención personalizada favorecendo o principio de igualdade e equidade.

- A afectividade: a seguridade que lles da o sentirse queridos contribúe, dunha maneira moi positiva, á formación dunha imaxe axustada e positiva de sí mesmos. Propoñemos que a relación entre o profesorado e o alumnado se realice dentro dun ambiente democrático, con relacións de comprensión, amor, aceptación, confianza mutua e respecto.

- A socialización e a comunicación: creando situacións de aprendizaxe nas que atopen momentos para agruparse cos seus iguais, compartir o material e sentir o apoio dos «outros» que lle axudarán a socializarse e comunicarse. Estas situacións de aprendizaxe apóianse, na maioría dos casos, no xogo por consideralo un elemento básico e primordial para o desenvolvemento da atención, a memoria, a linguaxe, a imaxinación, a personalidade e ser o recurso metodolóxico por excelencia no traballo cos nenos e nenas desta idade. A través do xogo, coñece o comportamento dos adultos e as normas sociais. Tamén contribúe ao desenvolvemento da socialización e a comunicación as actividades propostas nos recunchos, obradoiros e saídas.
- A autonomía e autoxestión: sendo este o protagonista das súas propias aprendizaxes considerando como importante o proceso e non só o resultado.
- Aprendizaxe cooperativa: favorecendo os encontros co grupo e a sociedade nun pulo pola convivencia, a paz e a inclusión.
- A manipulación: considerando o traballo manipulativo determinante para a o correcto paso entre os conceptos concretos e os abstractos e fundamental para vencellar as aprendizaxes curriculares coa realidade. Favorecerase, en todo caso, que o material cumpra o requisito de ser accesible.
- A liberdade e a creatividade: que favorecen os coñecementos potencialmente significativos e funcionais, potencian a autonomía e a produción persoal.
- A coeducación: considerando a actividade de todo xénero en detrimento de actividades asignadas ao xénero e en prol da ruptura de estereotipos.
- A metodoloxía activa: entendéndoa como un conxunto de estratexias didácticas que permiten e estimulan ao alumnado a participar realmente como suxeitos da súa propia aprendizaxe. O alumno/a é o verdadeiro protagonista do proceso de ensinanza-aprendizaxe, e o noso obxectivo fundamental é manter activa a súa mente a través das situacións de aprendizaxe, tratando de facerlle analizar e observar, á vez que criticar, as diferentes situacións que se lle presentan.
- Aprendizaxe baseada na investigación, na resolución de problemas e descubrimentos: os alumnos/as aprenden a través da abordaxe ou de preguntas, da análise de probas, de conectar ditas probas con coñecementos preexistentes, de sacar conclusións e reflexionar sobre os seus achados. Actividades investigativas que permitan elaborar hipótesis, sacar conclusións e reforzar as aprendizaxes máis instrumentais, favorecendo o pensamento crítico e o pensamento científico
- Aprendizaxe baseada en proxectos: resolvendo situacións, retos ou respondendo a preguntas, a través dos seus coñecementos, recursos, investigación, reflexión e cooperación activa.
- As medidas metodolóxicas rexiranse por principios do Deseño Universal para a Aprendizaxe (DUA): proporcionando diversas opcións didácticas para que os alumnos/as se transformen en persoas que aprenden a aprender e estén motivados pola súa aprendizaxe e, por tanto, que estén preparados para continuar aprendendo durante as súas vidas. Desta maneira, fomentaranse procesos pedagóxicos que sexan accesibles para todos mediante un currículo flexible que se axusta ás necesidades e diferentes ritmos de aprendizaxe.
- Aprendizaxe baseada en retos: involucrando activamente ao alumnado nunha situación problemática real, relevante e de vinculación co entorno, a cal implica a definición dun reto e implementar para éste unha solución. Tomando estes principios metodolóxicos como base, expóñense a continuación as concrecións que se determinan no deseño da presente programación.

#### ORIENTACIÓNS METODOLÓXICAS ESPECÍFICAS

A metodoloxía didáctica que se presenta parte, alén do antedito, do enfoque construtivista do proceso de ensino-aprendizaxe e da Teoría da aprendizaxe significativa (Ausubel, 1973). Apóstase por tomar como punto de partida os coñecementos previos do alumnado e as súas experiencias, tendo en conta o seu nivel de desenvolvemento psicoevolutivo, en relación aos diferentes estadios de desenvolvemento descritos por Jean Piaget. Traballárase no que Lev Vigostsky definiu como Zona de Desenvolvemento Próximo, promovendo deste xeito que o desenvolvemento dunhas habilidades sexa o punto de apoio para desenvolver as seguintes. Preténdese, así, propiciar aprendizaxes significativas que contribúan ao desenvolvemento integral do alumnado.

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

A vivencia, manipulación, presentación e abstracción son procesos imprescindibles en calquera situación de aprendizaxe. Poranse en marcha nas situacións arriba sinaladas, situacións contextualizadas, cheas de sentido nas que están presentes a exploración e a investigación e nas que é imprescindible responder a unha pregunta, solucionar un reto, lograr unha construción, representar unha vivencia, resolver problemas...

A resolución de problemas e as destrezas emocionais van da man en cada unidade. O problema representa un desafío para o alumnado, permite que faga uso dos seus coñecementos previos, que incorpore datos de outras áreas,

que elabore novos coñecementos ou modifique os adquiridos. O problema supón comprometerse cunha solución, tomar decisións, indagar, explorar, analizar, seleccionar procedementos adecuados, sentir satisfacción por chegar a resultados. Implica procesos variados de interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipóteses de resolución e proposta de plan, contraste e argumentación de puntos de vista, simbolización, elaboración e expresión da solución, verificación e idoneidade dos resultados obtidos, e interpretación en contexto, expresión de forma ordenada e explicación do proceso seguido. Na resolución de problemas teñen lugar a lectura, reflexión, planificación, establecemento de estratexias, revisión, comunicación, xustificación e modificación de plan se cumprixe. A resolución de problemas permítelle ao alumnado planificar o proceso realizando preguntas apropiadas tales como: que quero descubrir?, que sei ?, que hipótese fago?, como podo facer para descubrir o que desexo?, os resultados relaciónanse coas hipóteses?, está ben expresado o resultado?, ten sentido a solución?, podería telo resolto doutro xeito?, podo aplicar o proceso a problemas similares? Na resolución de problemas entran en xogo unha serie de aspectos metacognitivos e emocionais: autorregulación do proceso, expresión, xestión e autocontrol emocional que non podemos esquecer.

O profesorado exercerá un labor de mediación e guía e permitirá que o alumnado explore e investigue, fomentando a interacción coas compañeiras e cos compañeiros, así como o enfrontamento dos retos sen ansiedade. Facilitará o desenvolvemento competencial do alumnado, atendendo á diversidade e personalizando os procesos de construción de aprendizaxe. A situacións propostas, a exploración e o xogo que espertan sempre o interese do alumnado.

Máis alá da planificación dos tempos, espazos, agrupamentos e outros recursos iniciais, o profesorado, na interacción co grupo adapta cada un destes elementos segundo se requira na dinámica da aula ampliando ou modificando tempos necesarios para investigar, tentar estratexias, equivocarse, volver tentar, contrastar, validar procesos e aplicar a nova aprendizaxe a outras situacións contextualizadas.

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

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

#### a) Organización dos espazos e recursos

##### Aula

Necesítase dotar á aula dun espazo (andeis, mesas...) no que se poidan expoñer e gardar os materiais necesarios, de forma que sexan accesibles ao alumnado.

Precisarase un espazo na parede á altura do alumnado, para representar de xeito gráfico, grande, visible e accesible para todas e todos e dun reloxo/cronómetro dixital para que aprendamos a organizarnos no tempo.

##### Agrupamentos

A aula estará organizada para o traballo en equipo coas mesas colocadas en grupos de catro. Os propios grupos estarán situados na aula en forma de U, para favorecer os debates ou asembleas.

#### b) Organización dos tempos e secuencia proposta

De forma progresiva iranse creando situacións que lle permitan ao alumnado organizar e controlar as súas tarefas con maior autonomía. Búscase unha secuencia de actividades e unha temporalización das mesmas que permita facer partícipe ao alumnado das decisións relativas ao tempo e na que se adapten estratexias e recursos de cada unha das tarefas, tendo en conta tanto o conxunto do grupo como os alumnos e alumnas que requiran unha atención específica. Clarifícase de xeito visual e gráfico como se van realizar as actividades e a forma de organizarse para saber que facer antes e despois, como desenvolverse no espazo libremente, respectando o traballo e as decisións dxs demais, e onde atopar o material que cada actividade esixe.

#### c) Pautas de emprego do material manipulativo:

A manipulación implica o emprego de material, e neste sentido, é preciso realizar unha serie de consideracións metodolóxicas de cara a facer un bo uso do mesmo:

- O material presentárase para o seu coñecemento e exploración propoñendo actividades libres, que favorecen o coñecemento paulatino das súas cualidades: tamaño, textura, cheiro...

- Esa experimentación libre permitirá facer conxecturas sobre o seu posible uso e utilidades.

- Posteriormente realizaranse actividades e xogos semidirixidos orientados a unha experimentación máis profunda encamiñada ao obxectivo do seu uso.

- Unha vez pasadas as fases anteriores, o material pode ser usado de xeito convencional co fin de xerar coñecemento no alumnado e favorecer a comprensión dos distintos conceptos matemáticos.

Con periodicidade realizarase, en asemblea, autoavaliación, coavaliación e posta en común, onde trataremos aspectos como:

- o Que aprendín?

- o Que me resultou máis difícil e teño que mellorar?

- o Como me sentín? Que foi o que máis me gustou?

- o Como foi a relación coas miñas compañeiras e compañeiros?



- o Realizamos ben a tarefa en equipo, organizámonos ben?
- o Podo axudar? Deixo que me axuden?

## 4.2. Materiais e recursos didácticos

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

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

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

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

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

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

## 5.1. Procedemento para a avaliación inicial

“A avaliación é un seguimento continuo e sistemático que se fai para identificar os logros e as dificultades presentadas no proceso e poder tomar decisións que leven a unha mellora da calidade educativa” segundo define Serpa Naya (2008). É un proceso de toma de decisións durante o cal se recolle información, debe formar parte dos procesos de aprendizaxe e ensino e ser reguladora e autorreguladora da aprendizaxe.

Nestes apartados afondarase no proceso avaliador e nos diferentes aspectos que nel interveñen.

- Cando se avalía?

A avaliación realizarase en tres etapas, de forma xeral, irregularmente integradas no proceso, como se explica a continuación (avaliación inicial, procesual/formativa e final/sumativa)

Neste apartado descríbese o proceso de avaliación inicial previsto para esta materia

Avaliación inicial

A avaliación inicial debe recoller información relevante do alumnado para poder axustar e desenvolver a programación acorde coas súas características, unha aprendizaxe significativa e unha contribución adecuada ao desenvolvemento das competencias. Nesta área, esta avaliación inicial deberá permitir obter información sobre o desenvolvemento da capacidade do alumnado para actuar en situacións diversas poñendo en funcionamento

coñecementos, habilidades, destrezas, valores e actitudes.

A avaliación inicial debe ter dous grandes momentos: un a comezo de curso e outro ao comezo de cada unidade.

Ao comezo de curso é moi importante para definir cal será o proceso educativo que programaremos e desenvolveremos nesa aula en concreto. A recollida de información é un paso fundamental, pois, en función deses datos tomaranse unhas decisións ou outras.

Cómpre saber que sabe e sabe facer o alumnado, mais tamén a súa motivación, a atención, os intereses, o estilo de aprendizaxe, o modo de aproximación aos recursos, as emocións ante a materia, como traballa en equipo (aceptación de roles, participación, responsabilidade, resolución de conflitos, ...).

Así, a avaliación inicial ao comezo de curso terá unhas funcións concretas:

- Achegar información sobre o contexto escolar do grupo: profesorado, recursos, posibilidades de interacción con outros grupos, coordinación, medidas de atención, métodos,...
- Obter datos relacionados co entorno socio-familiar do alumnado que poidan incidir no seu desenvolvemento escolar.
- Definir concretamente a intervención educativa a desenvolver priorizando aqueles aspectos que se amosaron deficitarios
- Concretar estratexias de aprendizaxe que permitan unha intervención máis eficaz, ademais de servir de referente para contrastar os avances que se vaian obtendo ao longo dos procesos de aprendizaxe e ensino desenvolvidos.

Ao comezo de cada unidade ou proposta de traballo haberá de realizarse unha avaliación inicial durante a cal serán detectadas as ideas, as crenzas, as actitudes, os coñecementos, ... coa finalidade de coñecer o punto de partida do alumnado respecto aos contidos que se propón traballar, de cara a establecer un adecuado proceso de aprendizaxe significativa. Trátase de actividades coas que se presenta, de forma xeral, a temática en cuestión para, seguidamente, afondar nos coñecementos e conceptos que o grupo manexa ao respecto. Esta etapa resulta chave, por establecer, nun primeiro momento, o punto de partida e determinar así a idoneidade inicial das actividades propostas ou a necesidade de adaptación das mesmas, atendendo tamén á diversidade da aula.

coa finalidade de coñecer o punto de partida do alumnado respecto aos contidos que se propón traballar. Trátase de actividades coas que se presenta, de forma xeral, a temática en cuestión para, seguidamente, afondar nos coñecementos e conceptos que o grupo manexa ao respecto. Esta etapa resulta chave, por establecer, nun primeiro momento, o punto de partida e determinar así a idoneidade inicial das actividades propostas ou a necesidade de adaptación das mesmas, atendendo tamén á diversidade da aula.

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

Ao comezo de curso será de interese avaliar neste nivel:

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



## 5.2. Criterios de cualificación e recuperación

### Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	Total
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	100	100	100	100	100	100	100	100	100	<b>100</b>

### Criterios de cualificación:

A avaliación levarase a cabo co desenvolvemento de actividades escritas e orais tanto individuais como de grupo, deseñadas para acadar os obxectivos citados con anterioridade, atendendo ao desenvolvemento dos contidos, habilidades, destrezas e actitudes implicadas. O uso de diferentes recursos (material elaborado pola persoa docente e o departamento, medios de comunicación, entorno, libros de diferentes editoriais, TIC...) permitirá dispoñer dun amplo abano de actividades.

A avaliación das competencias clave, que se levará a cabo a partir dos estándares de aprendizaxe relacionados cunha mesma competencia nas diferentes áreas e que conformarán o perfil desa competencia, realizarase de forma integrada na avaliación dos procesos de aprendizaxe do alumnado.

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

Na descrición de cada unha das Unidades Didácticas inclúense os criterios e estándares de avaliación, cos que se pretende calibrar o grao de consecución dos obxectivos marcados, así como o desenvolvemento competencial acadado. Neste apartado analizaremos o enfoque que se utilizará para calibrar dita consecución, en base aos criterios e estándares mencionados e aos instrumentos de avaliación que se exporán máis adiante.

Co afán de buscar diversas visións e fontes de análise para o proceso avaliador, establécense dous enfoques diferentes que rexerán a valoración de cada actividade. Trátase de métodos:

**CUALITATIVOS:** O principal método cualitativo será a observación directa do proceso. Se ben, os instrumentos cos que se avaliarán certas actividades utilizan como método específico a observación, o total do proceso estará suxeito a este escrutinio por parte da persoa docente. Pero, que se observará?

- Participación e implicación.
- Proactividade e actitude positiva.
- Respecto cara compañeiros/as, docente, material e actividades.
- Autonomía e capacidade de autocorrección.

- Adaptación e colaboración.
- Aplicación de aprendizaxes.
- Organización.

**CUANTITATIVOS:** As actividades para as que se determinen instrumentos de avaliación de carácter cuantitativo utilizarán, xeralmente, as rúbricas de avaliación deseñadas a tal fin. Preténdese cuantificar, na medida do posible, o grao de adquisición de certos contidos e o nivel de desenvolvemento de destrezas e habilidades, implicadas na consecución dos obxectivos.

**Avaliación continua e formativa**

Durante todo o proceso aválanse, con base cualitativa e cuantitativa, as diferentes actividades, a fin de valorar a realización das mesmas e, sobre todo, para poder determinar a idoneidade do proposto ou a necesidade de cambiar o rumbo, introducindo modificacións ás actividades seguintes.

**Elementos para a calificación**

- Portfolio

- Listas de cotexo con criterios obxectivos, claros, relevantes e relacionados coas aprendizaxes a avaliar.

- Diana para avaliar actitudes persoais, que permite obter conclusións sobre as actitudes persoais do alumnado en canto á participación, cumprimento das normas, responsabilidade, respecto aos compañeirxs e coidado do material,

así como realizar comparacións na evolución destas actitudes ao longo dun periodo de tempo.

- Rúbricas.

- Cuestionarios de autoavaliación

Avaliación final e sumativa

A avaliación final realízase a partir da ponderación de todos os datos obtidos nas etapas anteriores, unidos a actividades específicas de avaliación final e autoavaliación. Preténdese que a avaliación final sexa un compendio de todo o proceso de ensino-aprendizaxe, analizádo desde o maior número de prismas posibles

Elementos para a calificación

- Escala de valoración do caderno persoal do alumnado.

- Escala de coavaliación, que favorece a aprendizaxe do alumnado, permite interiorizar os criterios de éxito ao examinar as producións doutrxs compañeirxs, á vez que se identifican elementos de calidade e boas actitudes tanto no traballo dxs demáis como no propio.

A avaliación das competencias clave da avaliación final ordinaria farase tendo en conta as seguintes directrices:

1) Competencia en comunicación lingüística: os obxectivos de área 1 e 6 son fundamentalmente CCL

2) Competencia plurilingüe: o obxectivo de área 8 ten vinculacións coa CP no sentido de coñecer e respecta a diversidade lingüística e cultural presente no seu contorno, recoñecendo e comprendendo o seu valor como factor de diálogo, para mellorar a convivencia.

3) Competencia matemática e competencia en ciencia, tecnoloxía e enxeñería: os obxectivos de área 2, 3 e 5 son fundamentalmente STEM

4) Competencia dixital: o obxectivo de área 4 é fundamentalmente CD.

5) Competencia persoal, social e de aprender a aprender: o obxectivo de área 7.

6) Competencia cidadá: o obxectivo de área 8 ten importantes vinculacións coa CC vinculadas ao traballo en equipo, o respecto, a resolución pacífica de conflitos e a igualdade.

7) Competencia emprendedora: o obxectivo de área 8 ten importantes vinculacións coa CE vinculadas coa capacidade de liderado.

8) Competencia en conciencia e expresión culturais: o obxectivo de área: o obxectivo de área 5 é fundamentalmente CCEC

### **Criterios de recuperación:**

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

Alén diso, para o alumnado con dificultades na área, detectadas por medio da avaliación procesual, elabórase material específico, co fin de acadar os obxectivos mínimos establecidos para o curso. Serán desenvolvidas na propia aula de forma individual ou en tempos de estudo, casa... e supervisadas pola persoa docente.

Para aquel alumnado coa materia suspena elaborárase un programa de reforzo con actividades específicas que teñen como fin resolver aquelas lagoas e dificultades que provocaron esa situación (actividades baseadas fundamentalmente no repaso dos conceptos procedimentais, variacións na metodoloxía, novos recursos...).

Ademais, segundo establece a Orde do 8 de setembro do 2021, pola que se desenvolve o Decreto 229/2011, do 7 de decembro, polo que se regula a atención á diversidade do alumnado dos centros docentes da Comunidade Autónoma de Galicia nos que se imparten as ensinanzas establecidas na Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación, cubrirase o Anexo I (incluído na propia Orde), que fai referencia ao Informe individual final de curso sobre medidas de Reforzo Educativo.

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

Para atender á diversidade optamos por un modelo inclusivo. Porase especial énfase na atención á diversidade do alumnado, na detección precoz das súas necesidades específicas e no establecemento de mecanismos de apoio e reforzo tan pronto como se detecten dificultades de aprendizaxe co obxecto de reforzar a inclusión, asegurar o dereito a unha educación de calidade e para evitar a permanencia nun mesmo curso. Os mecanismos de apoio e reforzo serán tanto organizativos como curriculares e entre estes poderán considerarse o apoio no grupo ordinario, os agrupamentos flexibles ou as adaptacións do currículo permitindo 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 a contorna do alumnado para que non sexa discapacitante ou limitante (flexibilizar e variar tempos, espazos,

materiais, linguaxes, niveis, organizacións, accesos e agrupamentos).

Como non todo o alumnado procesa a información de igual xeito optárase 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 diferentes 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.

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 utilizaranse procesos de aprendizaxe acordes coa grao de madurez, flexibilizaranse opcións algorítmicas para permitir que o alumnado poida facelo co seu propio sistema de procesamento, facilitaranse diferentes fórmulas de resolución, proporcionaranse 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 as competencias sociais e cívicas, competencia cidadá e o pensamento científico.

No caso que nos ocupa neste curso, contamos cunha nena que conta cunha ACS, centrada na adquisición das bases para a lectoescritura e os coñecementos numéricos básicos, con énfase na comprensión e expresión tanto oral como escrita, así como na planificación e organización, a fin de promover progresos en relación coa autonomía persoal. Este reforzo realizarase tanto mediante apoios en aula como mediante apoios específicos fóra da aula, a cargo da docente especialista en audición e linguaxe.

## 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 lectora	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual		X	X	X				X
ET.4 - Competencia dixital		X	X			X	X	X
ET.5 - Fomento da creatividade	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Espírito científico	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Emprendimento			X	X				
ET.8 - Igualdade	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Educación para a paz	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.10 - Educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sostible		X	X	X				
ET.11 - Educación para a saúde			X	X		X		X
ET.12 - Resolución pacífica de conflitos	X				X	X		

	UD 9
ET.1 - Comprensión lectora	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X
ET.3 - Comunicación audiovisual	
ET.4 - Competencia dixital	
ET.5 - Fomento da creatividade	X
ET.6 - Espírito científico	X
ET.7 - Emprendimento	
ET.8 - Igualdade	X
ET.9 - Educación para a paz	X
ET.10 - Educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sostible	X
ET.11 - Educación para a saúde	
ET.12 - Resolución pacífica de conflitos	X

#### Observacións:

Alén deses elementos transversais, neste curso prestarase especial atención a temas relacionados coa interculturalidade e coa prensa, para o que se deseñarán diversas actividades específicas, tanto a nivel aula, como a nivel centro

### 7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Participación na semana cultural	Obradoiros, saídas, actividades de creación e participación comunitaria, arredor dun fío condutor: A interculturalidade			X
Saídas pola contorna	Observación e investigación de elementos naturais e urbanos da contorna. Horto escolar.	X	X	X
Charlas e talleres formativos	A través de videochamadas ou presencialmente, a cargo tanto das familias como de profesionais de distintos ámbitos.	X	X	X
Saídas culturais	Visitas a bibliotecas, exposicións e museos.	X	X	X

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Conmemoracións e propostas do Concello /organizacións socioculturais	Recollidas no calendario escolar como poden ser : o Día da Paz, Día Universal da Infancia, Día dos Dereitos do Consumidor, Día contra o acoso escolar...	X	X	X

#### Observacións:

Todas as actividades complementarias pretenden ser integradoras, coeducativas, interdisciplinares, motivadoras e fomentar tanto a igualdade de xénero como a igualdade de oportunidades, a convivencia, a tolerancia e o respecto.

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

Indicadores de logro
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
- Porcentaxe de alumnado que supera cada un dos diferentes instrumentos de avaliación empregados. Instrumentos de avaliación: polo menos o 65% do alumnado supera cada un dos tipos de instrumentos de avaliación empregados.
Metodoloxía empregada
- Porcentaxe de alumnado que acada unha valoración positiva na materia de matemáticas. Indicador de logro: 75% do alumnado debe ter avaliación positiva.
- Metodoloxía: porcentaxe de sesións con actividades de aula de traballo cooperativo e colaborativo. Indicador de logro: 70%
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
- Número de instrumentos de avaliación empregados. Indicador de logro: polo menos emprega 5.
Medidas de atención á diversidade
- 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 alumnado que estea repetindo curso e que este curso acadou unha valoración positiva na materia de matemáticas. Indicador de logro: 50% do alumnado debe ter avaliación positiva.
- Eficacia e efectividade dos recursos humanos e materiais empregados nas medidas de atención á diversidade. Indicador de logro: 80% de eficacia (mellora nos resultados académicos do alumnado afectado).
Clima de traballo na aula
- Porcentaxe de diminución de conflitos producidos con respecto á 1ª avaliación. Indicador de logro: 50% para a 2ª avaliación e 70% para a 3ª avaliación.

#### Descrición:

Prevese tamén a avaliación da propia práctica docente, co propósito de obter información precisa que axude a reflexionar, reaxustar e ofrecer propostas de mellora. Con tal fin cóntase con instrumentos de avaliación da Práctica Docente que inclúen indicadores referentes á interacción docente-grupo: motivación, presentación de contidos, actividades, recursos, metodoloxía, clima da aula, axuda e orientación do alumnado...

Alén dos descritos anteriormente, establececese os seguintes indicadores de logro de carácter máis cualitativo:

- Establezo relacións entre os coñecementos previos e os novos relacionando os contidos con situacións de

aprendizaxe competencial e significativo.

- Emprego recursos diversos e adaptados as necesidades e intereses do alumnado.
- A organización permite a atención individualizada.
- O desenvolvemento das tarefas favorece a autonomía do alumnado.
- Resolvo as dúbidas e reforzo as aprendizaxes cando é preciso.
- Reflexiono, avalío e adapto a miña práctica docente e as tarefas.
- Utilizo ferramentas de avaliación variadas e adaptadas a diferentes situacións de aprendizaxe.
- Implico ao alumnado nas tarefas de aprendizaxe, favorecendo a súa participación activa.
- Incorporo e uso habitualmente ferramentas dixitais.

Resulta tamén relevante avaliación da práctica docente por parte do alumnado en relación a aspectos coma o traballo diario na aula, a avaliación, o ambiente de aprendizaxe no grupo ou as interaccións entre o alumnado e o profesorado, para o que se establecen as seguintes cuestións:

Entendo ao meu profesor/a cando explica?

As explicacións parécenme interesantes?

As explicacións parécenme amenas?

O profesor/a explica só do libro?

Emprega outros recursos ademais do libro?

Podo preguntar o que non entendo?

Realizamos tarefas en grupo?

Utilizamos espazos diferentes á aula?

As preguntas sobre as actividades correspóndense coas explicacións?

O profesor/a pregunta só do libro?

As preguntas son claras?

As actividades corríxense na clase?

As actividades en xeral son atractivas e participativas?

Mándanme demasiadas actividades?

Valórase o meu comportamento na clase?

Tense en conta o meu traballo diario na clase?

Creo que, en xeral a valoración do meu traballo e xusta?

Gústame participar nas actividades de grupo?

Lévome ben cos meus compañeirxs?

Nesta clase síntome rexeitado/a?

O trato entre nós é respectuoso?

Síntome respectado/a polo profesor/a?

Os conflitos resolvémolos entre todxs?

En xeral síntome a gusto na clase?

## 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