

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36006353	CEIP de Vilaverde-Mourete	Pontevedra	2023/2024

## Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación primaria	Matemáticas	1º 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	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	7
4.1. Concrecións metodolóxicas	23
4.2. Materiais e recursos didácticos	25
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	26
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	27
6. Medidas de atención á diversidade	28
7.1. Concreción dos elementos transversais	28
7.2. Actividades complementarias	29
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	30
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	31
9. Outros apartados	31

## 1. Introducción

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

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

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

A concepción das unidades que se presentan interconectan os diferentes sentidos matemáticos, de tal xeito que son abordados de forma progresiva e en espiral ao longo de todo o curso e etapa.

Número de alumnas e alumnos e distribución:

O nivel conta cun total de 43 alumnos e alumnas. O nivel de 1ºA agrupará a 21 nenos e nenas e o de 1ºB a 22.

Análise dos resultados do curso anterior:

Case todo o alumnado procede de Educación Infantil, só hai unha nena que non cursasen esta etapa educativa no centro. Analizando os items dos boletíns de cualificación que fan referencia á loxica ou á matemática, a maioría presentan a cualificación "sen dificultade", se ben hai alumnado que continua en proceso.

Nos informes finais de etapa faise mención ao nivel de adquisición da competencia matemática que corrobora o citado anteriormente en canto aos items.

## 2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX1 - Interpretar situacións da vida cotiá proporcionando unha representación matemática destas mediante conceptos, ferramentas e estratexias, para analizar a información máis relevante.			1-2-4	2	5		1-3	4
OBX2 - Resolver situacións problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estratexias e formas de razoamento, para explorar distintas maneiras de proceder, obter solucións e asegurar a súa validez desde un punto de vista formal e en relación co contexto exposto.			1-2		4-5		2-3	2-4
OBX3 - Explorar, formular e comprobar conxecturas sinxelas ou formular problemas de tipo matemático en situacións baseadas na vida cotiá, de forma guiada, recoñecendo o valor do razoamento e a argumentación, para contrastar a súa validez, adquirir e integrar novo coñecemento.	1		1-2	1-3-5			1-3	

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX4 - Utilizar o pensamento computacional, organizando datos, descompoñendo en partes, recoñecendo patróns, xeneralizando e interpretando, modificando e creando algoritmos de forma guiada, para modelizar e automatizar situacións da vida cotiá.			1-2-3	1-3-5			3	
OBX5 - Recoñecer e utilizar conexións entre as diferentes ideas matemáticas, así como identificar as matemáticas noutras áreas ou na vida cotiá, interrelacionando conceptos e procedementos, para interpretar situacións e contextos diversos.			1-3	3-5		4		1
OBX6 - Comunicar e representar, de forma individual e colectiva, conceptos, procedementos e resultados matemáticos, utilizando a linguaxe oral, escrito, gráfico, multimodal e a terminoloxía matemática apropiados, para dar significado e permanencia ás ideas matemáticas.	1-2-3-5		2-4	1-5			3	4
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	As matemáticas do universo	Esta primeira proposta do curso é globalizada, permite establecer conexións coa vida cotiá e con outras áreas. Favorece o traballo cos diferentes sentidos matemáticos e evita abordar os contidos de	20	30	X		

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	As matemáticas do universo	<p>forma illada e descontextualizada. Trátase dun enfoque intradisciplinar e integrador. Coa presente proposta, o alumnado poderá traballar nas matemáticas combinado diversos recursos.</p> <p>Os sentidos matemáticos con maior peso serán o numérico, socioemocional e estocástico. Farase a través do traballo en equipo, a expresión de actitudes positivas ante os retos matemáticos, a identificación de situacións problematizadas relacionadas con este ámbito, a resolución de problemas cotiás relacionados co reconto, a estimación de cantidades, a organización e análise de datos da vida diaria para representar manipulativa e graficamente o resultado,...</p>	20	30	X		
2	O noso corpo e as matemáticas	<p>Entender e empregar as matemáticas na vida diaria é a finalidade desta proposta. As relacións entre os sentidos e procesos matemáticos (intradisciplinariedade) e as relacións co deporte (interdisciplinariedade) convértena nunha unidade moi integrada na que o sentido espacial, o da medida, o estocástico, o numérico e o socioemocional teñen moita presenza.</p> <p>A propia saúde e o deporte reciben achegas positivas e unha perspectiva diferente analizados dende as matemáticas.</p> <p>A xeometría dos recursos, materiais e elementos das actividades deportivas; a análise de estratexias e traxectorias; as estratexias de medidas; a recollida, clasificación e reconto de datos; a estimación de resultados e tempos; o uso da probabilidade e os pronósticos; o traballo e o respecto ás persoas; o manexo de diversas situacións emocionais, as actitudes inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas serán algúns dos aspectos que se abordarán.</p>	15	30	X		
3	Camiñando a cidade	<p>Esta terceira proposta permitirá traballar de forma integrada todos os sentidos matemáticos nun contexto cotiá para o alumnado.</p> <p>Poderá deseñarse de múltiples formas: saída pola contorna, xincana pola vila, deseño de rutas con puntos de interese, as seleccións de equipaxe e medios de transporte, ou a planificación dunha axencia de viaxes.</p> <p>As conexións entre os coñecementos matemáticos amosan que o traballo pode inserirse nun campo integrado; abre posibilidades de relacións con outras áreas</p>	20	25		X	

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
3	Camiñando a cidade	<p>usando contextos reais que contribúen á funcionalidade e comprensión das aprendizaxes.</p> <p>A resolución de problemas, o fomento da argumentación e a comunicación, a representación espacial, a estimación de distancias e pesos, a medida de tempos e espazos, a educación financeira co cálculo orzamentario, o traballo en equipo, a organización e clasificación de datos e a perseveranza na busca de solucións serán algúns dos campos de traballo.</p>	20	25		X	
4	As nosas festas	<p>As festas tradicionais galegas permiten o enfoque globalizador. As matemáticas teñen múltiples posibilidades de traballo nesta proposta onde de novo poderemos facer un traballo intradisciplinar de conexión entre os diferentes sentidos.</p> <p>Os sentidos matemáticos que máis peso terán son o socioemocional, o da medida e o alxébrico e computacional, pero tamén o estocástico e o numérico poderán ter notable presenza.</p> <p>A participación respectuosa no traballo en equipo establecendo relacións baseadas no respecto e a igualdade, as tomas de decisión conxuntas, as medicións e estimacións de medidas relacionadas con receitas, patronaxes de disfraces, tempos das celebracións, datas... o uso dos principios básicos do pensamento computacional, as estratexias de cálculo, a resolución de problemas contextualizados, a organización e representación de datos, mesmo os procedentes da busca de información, a educación financeira... aparecerán interrelacionadas ao longo de toda a proposta.</p>	15	30		X	
5	As matemáticas na natureza	<p>Esta unidade ten un enfoque intra e interdisciplinar, pois favorece o traballo en conexión cos diferentes sentidos matemáticos (os sentidos con máis peso serán o socioemocional, o espacial e o alxébrico e computacional, máis o da medida e o numérico terán incidencia transversal ).</p> <p>A relación arte-matemáticas está moi documentada. A música, a pintura, a escultura, a danza, a arquitectura ou a moda amosan a influencia das matemáticas. A proposta contextualiza o traballo da aula e úneo ao cotiá evitando centrarse en contidos matemáticos de forma illada.</p>	15	30			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
5	As matemáticas na natureza	A organización do traballo en equipo, o recoñecemento das contribucións de mulleres e homes neste eido, a investigación de patróns, propiedades e relacións de forma guiada, a busca de regularidades, a descrición de actividades que se realicen paso a paso, a identificación de situacións problemáticas relacionadas con simetrías e figuras cos seus elementos ou a relación coas medidas aparecerán tentando unirse ao sentido estético.	15	30			X
6	Experimentando coas matemáticas	Esta última proposta é multidisciplinar, permite establecer conexións con outras áreas. Ten un enfoque intra e interdisciplinar, pois favorece tamén o traballo en conexión cos diferentes sentidos matemáticos (neste caso os sentidos con maior peso serán o sentido socioemocional, o da medida e o alxébrico e computacional) evitando centrarse en contidos matemáticos de forma illada e descontextualizada. Farase, usando recursos diversos, a través do traballo en equipo, recoñecendo as achegas de mulleres e homes no ámbito matemático, realizando conxecturas matemáticas simples e investigando patróns, propiedades e relacións, describindo pequenas rutinas e actividades, explicando ideas e procesos, elaborando hipóteses de posibles solucións a problemas propios dese contexto, ... e todo en relación actividades experimentais sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso.	15	30			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	As matemáticas do universo	30

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

<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.	Participar no traballo en equipo gardando quendas e respectando as propostas das compañeiras e dos compañeiros.	TI	100
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Identificar a información xeral contida en problemas da vida cotiá próxima ao alumnado.		
CA1.3 - Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.	Representar con materiais manipulativos ou con imaxes problemas sinxelos para resolvelos máis facilmente.		
CA1.4 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Empregar estratexias de representación e cálculo básico na resolución de problemas.		
CA1.5 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Resolver problemas aplicando os procesos de interpretación da situación, determinación de datos, plan de acción e comprobación de resultados.		
CA1.6 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realizar conxecturas sinxelas relacionadas con situacións matemáticas con axuda de preguntas.		
CA1.7 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Recoñecer números, figuras, medidas, operacións e posicións na arte, no deporte, na natureza,..		
CA1.8 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Indicar a través da linguaxe oral, xestual, gráfica ou simbólica os pasos seguidos para resolver un problema ou os resultados obtidos.		
CA5.1 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Amosar actitudes positivas ante os retos matemáticos e non frustrarse ante o erro.		
CA5.6 - Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.	Recoñecer linguaxe referida a números, figuras, medidas, operacións e posicións na vida cotiá.		
CA6.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Indicar cales poden ser as emocións ante retos e dificultades.		
CA6.4 - Aceptar a tarefa e o rol asignados no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Aceptar a tarefa e o rol que lle corresponda no equipo adoptando un comportamento responsable		
CA6.6 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Identificar relacións entre diferentes sentidos matemáticos con axuda de apoios orais (preguntas) ou iconográficos.		

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 99 con explicación dos procesos.
- Cantidade
  - Estimación razoada de cantidades ata o 99 en problemas cotiás con estratexias variadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.
  - Composición, descomposición e equivalencias entre os números dunha cifra para descubrir propiedades e relacións entre cantidades. Explicación do proceso.
  - Identificación, lectura, escritura e representación en recta numérica, ábaco, regras con obxectos cotiás de números naturais ata o 99.
  - Representación dunha mesma cantidade de distintas formas (manipulativa, gráfica ou numérica) e elección da representación adecuada para cada situación, reto ou problema da vida cotiá.
- Sentido das operacións.
  - Resolución de problemas da vida cotiá de forma individual e en equipo que impliquen a comprensión da utilidade das sumas e restas e o uso de forma guiada dos procesos adecuados.
  - Procesos para a resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, hipóteses de resolución, contraste de puntos de vista, realización de operacións, verificación e idoneidade do resultado e explicitación do proceso seguido.
- Relacións
  - Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (ata o 99) e a súa aplicación nas operacións de suma e resta.
  - Comparación e ordenación de números cardinais (ata o 99) e ordinais (ata o 5º) como solución de problemas de situacións cotiás.
  - Estratexias manipulativas e gráficas para relacionar as operacións de suma e resta aplicadas a contextos cotiás de forma guiada.
- Organización e análise de datos
  - Reconto de datos da vida cotiá (temporais, meteorolóxicos, persoais e escolares) para representar manipulativa e graficamente o resultado, mediante recursos variados como obxectos cotiás, imaxes, regras, policubos, encaixables, bloques, pezas de construción.
  - Resolución de problemas en equipo relacionados co contexto próximo mediante o emprego de estratexias manipulativas para a recollida, clasificación, reconto de datos cualitativos en mostras pequenas e representación dos datos obtidos no reconto mediante gráficos estatísticos sinxelos.
- Incerteza
  - Distinción entre un suceso posible e imposible nun ámbito lúdico e cotián.
- Crenzas, actitudes e emocións
  - Clasificación e organización de imaxes de emocións como instrumento para identificar e recoller as emocións da aula ante as matemáticas.
  - Comprensión das emocións e técnicas de xestión a través de relatos de manexo de diversas situacións emocionais relacionadas coas matemáticas.
  - 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.
- Traballo en equipos heteroxéneos, mixtos e diversos: inclusión, respecto e diversidade
- Identificación no propio traballo en equipo de actitudes inclusivas e non discriminatorias durante a realización das

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- tarefas matemáticas.</li> <li>- Os equipos colaborativos e cooperativos: responsabilidade individual, interdependencia positiva, repartición equitativa e rotatoria de roles, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.</li> <li>- Estratexias guiadas de organización do traballo en equipo para xestionar o tempo e a realización das tarefas.</li> <li>- Recoñecemento de mulleres e homes no ámbito matemático ao longo da historia como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
2	O noso corpo e as matemáticas	30

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Indicar cales poden ser as emocións ante retos e dificultades.	TI	100
CA4.2 - Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.	Representar con materiais manipulativos ou con imaxes problemas sinxelos para resolvelos máis facilmente.		
CA4.3 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Empregar estratexias de representación e cálculo básico na resolución de problemas.		
CA4.5 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realizar conxecturas sinxelas relacionadas con situacións matemáticas con axuda de preguntas.		
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.	Indica con esquemas ou secuencias os pasos dunha rutina ou tarefa.		
CA6.2 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Amosar actitudes positivas ante os retos matemáticos e non frustrarse ante o erro.		
CA6.3 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participar no traballo en equipo gardando quendas e respectando as propostas das compañeiras e dos compañeiros.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Patróns</li> <li>- Estratexias guiadas para a identificación das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes en situacións cotiás.</li> <li>- Modelo matemático</li> </ul>

## Contidos

- Modelización guiada do proceso de resolución de problemas da vida cotiá con debuxos, esquemas, diagramas, material manipulativo e dramatizacións.
- Relacións e funcións
- Expresión de relacións de igualdade e desigualdade entre obxectos, números e operacións no contexto cotián e a súa translación á linguaxe matemática cos signos = e ?.
- Obtención dun dato descoñecido en relacións de igualdade sinxelas e en retos matemáticos, con comprobación de que o resultado obtido é correcto.
- Pensamento computacional
- Crenzas, actitudes e emocións
- Clasificación e organización de imaxes de emocións como instrumento para identificar e recoller as emocións da aula ante as matemáticas.
- Comprensión das emocións e técnicas de xestión a través de relatos de manexo de diversas situacións emocionais relacionadas coas matemáticas.
- 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.
- Traballo en equipos heteroxéneos, mixtos e diversos: inclusión, respecto e diversidade
- Identificación no propio traballo en equipo de actitudes inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos: responsabilidade individual, interdependencia positiva, repartición equitativa e rotatoria de roles, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
- Estratexias guiadas de organización do traballo en equipo para xestionar o tempo e a realización das tarefas.
- Recoñecemento de mulleres e homes no ámbito matemático ao longo da historia como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
3	Camiñando a cidade	25

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.5 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Resolver problemas aplicando os procesos de interpretación da situación, determinación de datos, plan de acción e comprobación de resultados.	PE	15
CA6.7 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Recoñecer números, figuras, medidas, operacións e posicións na arte, no deporte, na natureza,..		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Representar de forma sinxela as ideas contidas en problemas matemáticos cotiáns.	TI	85
CA1.3 - Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.	Representar con materiais manipulativos ou con imaxes problemas sinxelos para resolvelos máis facilmente.		
CA1.4 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Empregar estratexias de representación e cálculo básico na resolución de problemas.		
CA3.3 - Describir rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada.	Indica con esquemas ou secuencias os pasos dunha rutina ou tarefa.		
CA4.7 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece diferentes elementos matemáticos		
CA5.6 - Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.	Recoñecer linguaxe referida a números, figuras, medidas, operacións e posicións na vida cotiá.		
CA6.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Indicar cales poden ser as emocións ante retos e dificultades.		
CA6.2 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Amosar actitudes positivas ante os retos matemáticos e non frustrarse ante o erro.		
CA6.3 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participar no traballo en equipo gardando quendas e respectando as propostas das compañeiras e dos compañeiros.		
CA6.4 - Aceptar a tarefa e o rol asignados no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Aceptar a tarefa e o rol que lle corresponda no equipo adoptando un comportamento responsable		
CA6.5 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realizar conxecturas sinxelas relacionadas con situacións matemáticas con axuda de preguntas.		
CA6.6 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Identificar relacións entre diferentes sentidos matemáticos con axuda de apoios orais (preguntas) ou iconográficos.		
CA6.8 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Indicar a través da linguaxe oral, xestual, gráfica ou simbólica os pasos seguidos para resolver un problema ou os resultados obtidos.		

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 99 con explicación dos procesos.
- Cantidade
- Estimación razoada de cantidades ata o 99 en problemas cotiás con estratexias variadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.
- Identificación, lectura, escritura e representación en recta numérica, ábaco, regras con obxectos cotiás de números naturais ata o 99.
- Representación dunha mesma cantidade de distintas formas (manipulativa, gráfica ou numérica) e elección da representación adecuada para cada situación, reto ou problema da vida cotiá.
- Sentido das operacións.
- Estratexias de cálculo mental de sumas e restas con números naturais ata o 99 en contextos significativos, explicación oral das estratexias seguidas e valoración do erro como parte da aprendizaxe.
- Resolución de problemas da vida cotiá de forma individual e en equipo que impliquen a comprensión da utilidade das sumas e restas e o uso de forma guiada dos procesos adecuados.
- Procesos para a resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, hipóteses de resolución, contraste de puntos de vista, realización de operacións, verificación e idoneidade do resultado e explicitación do proceso seguido.
- Relacións
- Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (ata o 99) e a súa aplicación nas operacións de suma e resta.
- Comparación e ordenación de números cardinais (ata o 99) e ordinais (ata o 5º) como solución de problemas de situacións cotiás.
- Estratexias manipulativas e gráficas para relacionar as operacións de suma e resta aplicadas a contextos cotiás de forma guiada.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións
- Identificación en contextos próximos do punto xeométrico, liñas abertas e pechadas, liñas rectas e curvas.
- Descrición de obxectos cotiás cun vocabulario xeométrico básico referido a figuras sinxelas (triángulo cadrado, rectángulo e círculo) e os seus elementos (lados e vértices).
- Experimentación lúdica con figuras e elementos xeométricos para buscar regularidades, descubrir propiedades, comparar, compoñer, descompoñer e clasificar mediante materiais manipulables (xeoplanos, bloques xeométricos, mosaico de petiscos), con adestramento da constancia, perseveranza ante os retos e interese por descubrir.
- Construción individual e en equipo de figuras xeométricas sinxelas con recursos funxibles e non funxibles como pezas de construción, bloques, xeoplanos, xogos de figuras...
- Localización e sistemas de representación
- Representación sinxela, desde a propia vivencia e a través do xogo, da localización persoal ou de obxectos no espazo físico cotián e os seus movementos con contraste en equipo dos resultados.
- Descrición de posicións e movementos de obxectos e persoas no espazo con relación a un mesmo ou a puntos de referencia co vocabulario adecuado (arriba, abaixo, diante, detrás, preto, lonxe, á beira). Interpretación de mensaxes que conteñan esa información espacial con contraste en equipo dos datos e emprego do xogo como recurso.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Construción de modelos sinxelos a partir de figuras xeométricas dadas.
- Recoñecemento de elementos, figuras e relacións xeométricas na arte, contorna física, xogos e planos do seu contexto próximo.

## Contidos

- Relacións e funcións
- Obtención dun dato descoñecido en relacións de igualdade sinxelas e en retos matemáticos, con comprobación de que o resultado obtido é correcto.
- Organización e análise de datos
- Reconto de datos da vida cotiá (temporais, meteorolóxicos, persoais e escolares) para representar manipulativa e graficamente o resultado, mediante recursos variados como obxectos cotiáns, imaxes, regras, policubos, encaixables, bloques, pezas de construción.
- Resolución de problemas en equipo relacionados co contexto próximo mediante o emprego de estratexias manipulativas para a recollida, clasificación, reconto de datos cualitativos en mostras pequenas e representación dos datos obtidos no reconto mediante gráficos estatísticos sinxelos.
- Incerteza
- Distinción entre un suceso posible e imposible nun ámbito lúdico e cotián.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Clasificación e organización de imaxes de emocións como instrumento para identificar e recoller as emocións da aula ante as matemáticas.
- Comprensión das emocións e técnicas de xestión a través de relatos de manexo de diversas situacións emocionais relacionadas coas matemáticas.
- 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.
- Traballo en equipos heteroxéneos, mixtos e diversos: inclusión, respecto e diversidade
- Identificación no propio traballo en equipo de actitudes inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos: responsabilidade individual, interdependencia positiva, repartición equitativa e rotatoria de roles, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
- Estratexias guiadas de organización do traballo en equipo para xestionar o tempo e a realización das tarefas.
- Recoñecemento de mulleres e homes no ámbito matemático ao longo da historia como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
4	As nosas festas	30

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

<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.	Identificar entre varias a solución adecuada a un problema.	PE	20
CA2.4 - Dar exemplos de problemas a partir de situacións cotiás que se resolven matematicamente.	Formular problemas, de maneira guiada, relacionados co cotiá.		
CA2.1 - Aceptar a tarefa e rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Aceptar a tarefa e o rol que lle corresponda no equipo adoptando un comportamento responsable	TI	80
CA2.2 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada		
CA2.6 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Recoñecer números, figuras, medidas, operacións e posicións na arte, no deporte, na natureza,..		
CA2.7 - Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.	Recoñecer linguaxe referida a números, figuras, medidas, operacións e posicións na vida cotiá.		
CA4.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Indicar cales poden ser as emocións ante retos e dificultades.		
CA4.2 - Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.	Representar con materiais manipulativos ou con imaxes problemas sinxelos para resolvelos máis facilmente.		
CA4.3 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Empregar estratexias de representación e cálculo básico na resolución de problemas.		
CA4.4 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Resolver problemas aplicando os procesos de interpretación da situación, determinación de datos, plan de acción e comprobación de resultados.		
CA4.5 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realizar conxecturas sinxelas relacionadas con situacións matemáticas con axuda de preguntas.		
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.	Indica con esquemas ou secuencias os pasos dunha rutina ou tarefa.		
CA4.7 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Identificar relacións entre diferentes sentidos matemáticos con axuda de apoios orais (preguntas) ou iconográficos.		
CA6.2 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Amosar actitudes positivas ante os retos matemáticos e non frustrarse ante o erro.		
CA6.3 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participar no traballo en equipo gardando quendas e respectando as propostas das compañeiras e dos compañeiros.		

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

## Contidos

### - Magnitude

- Identificación e exemplificación de características mensurables dos obxectos (lonxitude, masa, capacidade), distancias e tempos mediante a observación da realidade próxima.
- Identificación de unidades non convencionais (palmo, pé, paso, cullerada, puñado, chisco) presentes no seu contexto próximo.
- Identificación de unidades convencionais (metro, centímetro, quilogramo, gramo, litro) presentes no seu contexto vivencial.
- Identificación, ordenación e clasificación das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día e hora) en situacións cotiás persoais e sociais.
- Construción do calendario para a comprensión das conexións entre diferentes unidades de tempo.
- Utilización das medidas de tempo no relato das súas experiencias e na xestión das emocións (tempos de espera e momentos de calma).

### - Medición

- Medición individual e en equipo para experimentar con medidas non convencionais mediante repetición da mesma unidade en situacións diversas da vida cotiá.
- Medición individual e en equipo con instrumentos non convencionais e convencionais (regras, cintas métricas, balanzas, xerras graduadas, calendarios, reloxos) para resolver problemas cotiáns e achegarse á medición eficaz. Explicación verbal e gráfica do proceso seguido: selección de instrumento, precisión na medida e uso correcto de unidades.
- Estimación e relacións
  - Resolución de problemas cotiáns que requiran estratexias de comparación directa e ordenación de medidas da mesma magnitude. Explicación oral do proceso seguido e da estratexia usada.
  - Estimación de medidas (distancias, alturas, masas, capacidades) por comparación directa con outras medidas en contextos de resolución de problemas cotiáns, análises dos acertos e dos erros como parte do proceso de aprendizaxe.

### - Patróns

- Estratexias guiadas para a identificación das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes en situacións cotiás.

### - Modelo matemático

- Modelización guiada do proceso de resolución de problemas da vida cotiá con debuxos, esquemas, diagramas, material manipulativo e dramatizacións.

### - Relacións e funcións

- Expresión de relacións de igualdade e desigualdade entre obxectos, números e operacións no contexto cotián e a súa translación á linguaxe matemática cos signos = e ?.

### - Pensamento computacional

- Interpretación de algoritmos sinxelos en situacións cotiás (rutinas diarias, instrucións por pasos ou fases ordenadas) con emprego de estratexias básicas guiadas.

### - Crenzas, actitudes e emocións

- Clasificación e organización de imaxes de emocións como instrumento para identificar e recoller as emocións da aula ante as matemáticas.
- Comprensión das emocións e técnicas de xestión a través de relatos de manexo de diversas situacións emocionais relacionadas coas matemáticas.
- 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>- Traballo en equipos heteroxéneos, mixtos e diversos: inclusión, respecto e diversidade</li> <li>- Identificación no propio traballo en equipo de actitudes inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas.</li> <li>- Os equipos colaborativos e cooperativos: responsabilidade individual, interdependencia positiva, repartición equitativa e rotatoria de roles, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.</li> <li>- Estratexias guiadas de organización do traballo en equipo para xestionar o tempo e a realización das tarefas.</li> <li>- Recoñecemento de mulleres e homes no ámbito matemático ao longo da historia como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.</li> </ul>

<b>UD</b>	<b>Título da UD</b>	<b>Duración</b>
5	As matemáticas na natureza	30

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA3.5 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Recoñecer números, figuras, medidas, operacións e posicións na arte, no deporte, na natureza,..	PE	20
CA4.4 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Resolver problemas aplicando os procesos de interpretación da situación, determinación de datos, plan de acción e comprobación de resultados.		
CA3.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participar no traballo en equipo gardando quendas e respectando as propostas das compañeiras e dos compañeiros.	TI	80
CA3.2 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realizar conxecturas sinxelas relacionadas con situacións matemáticas con axuda de preguntas.		
CA3.3 - Describir rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada.	Indica con esquemas ou secuencias os pasos dunha rutina ou tarefa.		
CA3.4 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Identificar relacións entre diferentes sentidos matemáticos con axuda de apoios orais (preguntas) ou iconográficos.		
CA3.6 - Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.	Recoñecer linguaxe referida a números, figuras, medidas, operacións e posicións na vida cotiá.		
CA3.7 - Explicar, ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Indicar a través da linguaxe oral, xestual, gráfica ou simbólica os pasos seguidos para resolver un problema ou os resultados obtidos.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Indicar cales poden ser as emocións ante retos e dificultades.		
CA4.2 - Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.	Representar con materiais manipulativos ou con imaxes problemas sinxelos para resolvelos máis facilmente.		
CA4.3 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Empregar estratexias de representación e cálculo básico na resolución de problemas.		
CA4.8 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Indicar a través da linguaxe oral, xestual, gráfica ou simbólica os pasos seguidos para resolver un problema ou os resultados obtidos.		
CA6.2 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Amosar actitudes positivas ante os retos matemáticos e non frustrarse ante o erro.		
CA6.4 - Aceptar a tarefa e o rol asignados no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Aceptar a tarefa e o rol que lle corresponda no equipo adoptando un comportamento responsable		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións</li> <li>- Identificación en contextos próximos do punto xeométrico, liñas abertas e pechadas, liñas rectas e curvas.</li> <li>- Descrición de obxectos cotiáns cun vocabulario xeométrico básico referido a figuras sinxelas (triángulo cadrado, rectángulo e círculo) e os seus elementos (lados e vértices).</li> <li>- Experimentación lúdica con figuras e elementos xeométricos para buscar regularidades, descubrir propiedades, comparar, compoñer, descompoñer e clasificar mediante materiais manipulables (xeoplanos, bloques xeométricos, mosaico de petiscos), con adestramento da constancia, perseveranza ante os retos e interese por descubrir.</li> <li>- Construción individual e en equipo de figuras xeométricas sinxelas con recursos funxibles e non funxibles como pezas de construción, bloques, xeoplanos, xogos de figuras...</li> <li>- Localización e sistemas de representación             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Representación sinxela, desde a propia vivencia e a través do xogo, da localización persoal ou de obxectos no espazo físico cotián e os seus movementos con contraste en equipo dos resultados.</li> <li>- Descrición de posicións e movementos de obxectos e persoas no espazo con relación a un mesmo ou a puntos de referencia co vocabulario adecuado (arriba, abaixo, diante, detrás, preto, lonxe, á beira). Interpretación de mensaxes que conteñan esa información espacial con contraste en equipo dos datos e emprego do xogo como recurso.</li> </ul> </li> <li>- Visualización, razoamento e modelización xeométrica</li> <li>- Construción de modelos sinxelos a partir de figuras xeométricas dadas.</li> <li>- Recoñecemento de elementos, figuras e relacións xeométricas na arte, contorna física, xogos e planos do seu contexto próximo.</li> <li>- Patróns</li> </ul>

## Contidos

- Estratexias guiadas para a identificación das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes en situacións cotiás.
- Modelo matemático
- Relacións e funcións
- Expresión de relacións de igualdade e desigualdade entre obxectos, números e operacións no contexto cotián e a súa translación á linguaxe matemática cos signos = e ?.
- Obtención dun dato descoñecido en relacións de igualdade sinxelas e en retos matemáticos, con comprobación de que o resultado obtido é correcto.
- Pensamento computacional
- Interpretación de algoritmos sinxelos en situacións cotiás (rutinas diarias, instrucións por pasos ou fases ordenadas) con emprego de estratexias básicas guiadas.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Clasificación e organización de imaxes de emocións como instrumento para identificar e recoller as emocións da aula ante as matemáticas.
- Comprensión das emocións e técnicas de xestión a través de relatos de manexo de diversas situacións emocionais relacionadas coas matemáticas.
- 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.
- Traballo en equipos heteroxéneos, mixtos e diversos: inclusión, respecto e diversidade
- Identificación no propio traballo en equipo de actitudes inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos: responsabilidade individual, interdependencia positiva, repartición equitativa e rotatoria de roles, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
- Estratexias guiadas de organización do traballo en equipo para xestionar o tempo e a realización das tarefas.
- Recoñecemento de mulleres e homes no ámbito matemático ao longo da historia como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
6	Experimentando coas matemáticas	30

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.3 - Describir verbalmente a idoneidade das solucións dun problema a partir das preguntas previamente expostas.	Identificar entre varias a solución adecuada a un problema.	PE	30
CA2.4 - Dar exemplos de problemas a partir de situacións cotiás que se resollen matematicamente.	Formular problemas, de maneira guiada, relacionados co cotiá.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.8 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema		
CA5.2 - Comprender as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Representar de forma sinxela as ideas contidas en problemas matemáticos cotiáns.		
CA5.5 - Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	Recoñecer números, figuras, medidas, operacións e posicións na arte, no deporte, na natureza,..		
CA1.1 - Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participar no traballo en equipo gardando quendas e respectando as propostas das compañeiras e dos compañeiros.		
CA1.3 - Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.	Representar con materiais manipulativos ou con imaxes problemas sinxelos para resolvelos máis facilmente.		
CA1.6 - Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realizar conxecturas sinxelas relacionadas con situacións matemáticas con axuda de preguntas.		
CA2.1 - Aceptar a tarefa e rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Aceptar a tarefa e o rol que lle corresponda no equipo adoptando un comportamento responsable		
CA2.5 - Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Identificar relacións entre diferentes sentidos matemáticos con axuda de apoios orais (preguntas) ou iconográficos.		
CA3.3 - Describir rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada.	Indica con esquemas ou secuencias os pasos dunha rutina ou tarefa.	TI	70
CA4.8 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos,		
CA5.1 - Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Amosar actitudes positivas ante os retos matemáticos e non frustrarse ante o erro.		
CA5.3 - Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	Empregar estratexias de representación e cálculo básico na resolución de problemas.		
CA5.4 - Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	Resolver problemas aplicando os procesos de interpretación da situación, determinación de datos, plan de acción e comprobación de resultados.		
CA5.6 - Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.	Recoñecer linguaxe referida a números, figuras, medidas, operacións e posicións na vida cotiá.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.7 - Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	Indicar a través da linguaxe oral, xestual, gráfica ou simbólica os pasos seguidos para resolver un problema ou os resultados obtidos.		
CA6.1 - Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.	Indicar cales poden ser as emocións ante retos e dificultades.		
CA6.4 - Aceptar a tarefa e o rol asignados no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	Aceptar a tarefa e o rol que lle corresponda no equipo adoptando un comportamento responsable		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo</li> <li>- Estratexias de cálculo e reconto a partir da vivencia, manipulación e representación en situacións cotiás con cantidades ata o 99 con explicación dos procesos.</li> <li>- Cantidade</li> <li>- Estimación razoada de cantidades ata o 99 en problemas cotiás con estratexias variadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.</li> <li>- Identificación, lectura, escritura e representación en recta numérica, ábaco, regras con obxectos cotiás de números naturais ata o 99.</li> <li>- Representación dunha mesma cantidade de distintas formas (manipulativa, gráfica ou numérica) e elección da representación adecuada para cada situación, reto ou problema da vida cotiá.</li> <li>- Sentido das operacións.</li> <li>- Estratexias de cálculo mental de sumas e restas con números naturais ata o 99 en contextos significativos, explicación oral das estratexias seguidas e valoración do erro como parte da aprendizaxe.</li> <li>- Resolución de problemas da vida cotiá de forma individual e en equipo que impliquen a comprensión da utilidade das sumas e restas e o uso de forma guiada dos procesos adecuados.</li> <li>- Procesos para a resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, hipóteses de resolución, contraste de puntos de vista, realización de operacións, verificación e idoneidade do resultado e explicitación do proceso seguido.</li> <li>- Relacións</li> <li>- Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (ata o 99) e a súa aplicación nas operacións de suma e resta.</li> <li>- Comparación e ordenación de números cardinais (ata o 99) e ordinais (ata o 5º) como solución de problemas de situacións cotiás.</li> <li>- Estratexias manipulativas e gráficas para relacionar as operacións de suma e resta aplicadas a contextos cotiás de forma guiada.</li> <li>- Educación financeira</li> <li>- Situacións de compra e venda en xogos en equipo e nas que se utilicen diferentes combinacións de moedas e billetes do sistema monetario da UE.</li> <li>- Magnitude</li> <li>- Identificación e exemplificación de características mensurables dos obxectos (lonxitude, masa, capacidade), distancias e tempos mediante a observación da realidade próxima.</li> </ul>

## Contidos

- Identificación de unidades non convencionais (palmo, pé, paso, cullerada, puñado, chisco) presentes no seu contexto próximo.
- Identificación de unidades convencionais (metro, centímetro, quilogramo, gramo, litro) presentes no seu contexto vivencial.
- Identificación, ordenación e clasificación das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día e hora) en situacións cotiás persoais e sociais.
- Construción do calendario para a comprensión das conexións entre diferentes unidades de tempo.
- Utilización das medidas de tempo no relato das súas experiencias e na xestión das emocións (tempos de espera e momentos de calma).
- Medición
  - Medición individual e en equipo para experimentar con medidas non convencionais mediante repetición da mesma unidade en situacións diversas da vida cotiá.
  - Medición individual e en equipo con instrumentos non convencionais e convencionais (regras, cintas métricas, balanzas, xerras graduadas, calendarios, reloxos) para resolver problemas cotiáns e achegarse á medición eficaz. Explicación verbal e gráfica do proceso seguido: selección de instrumento, precisión na medida e uso correcto de unidades.
- Estimación e relacións
  - Resolución de problemas cotiáns que requiran estratexias de comparación directa e ordenación de medidas da mesma magnitude. Explicación oral do proceso seguido e da estratexia usada.
  - Estimación de medidas (distancias, alturas, masas, capacidades) por comparación directa con outras medidas en contextos de resolución de problemas cotiáns, análises dos acertos e dos erros como parte do proceso de aprendizaxe.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións
  - Identificación en contextos próximos do punto xeométrico, liñas abertas e pechadas, liñas rectas e curvas.
  - Descrición de obxectos cotiáns cun vocabulario xeométrico básico referido a figuras sinxelas (triángulo cadrado, rectángulo e círculo) e os seus elementos (lados e vértices).
  - Experimentación lúdica con figuras e elementos xeométricos para buscar regularidades, descubrir propiedades, comparar, compoñer, descompoñer e clasificar mediante materiais manipulables (xeoplanos, bloques xeométricos, mosaico de petiscos), con adestramento da constancia, perseveranza ante os retos e interese por descubrir.
  - Construción individual e en equipo de figuras xeométricas sinxelas con recursos funxibles e non funxibles como pezas de construción, bloques, xeoplanos, xogos de figuras...
- Localización e sistemas de representación
  - Representación sinxela, desde a propia vivencia e a través do xogo, da localización persoal ou de obxectos no espazo físico cotián e os seus movementos con contraste en equipo dos resultados.
  - Descrición de posicións e movementos de obxectos e persoas no espazo con relación a un mesmo ou a puntos de referencia co vocabulario adecuado (arriba, abaixo, diante, detrás, preto, lonxe, á beira). Interpretación de mensaxes que conteñan esa información espacial con contraste en equipo dos datos e emprego do xogo como recurso.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
  - Construción de modelos sinxelos a partir de figuras xeométricas dadas.
  - Recoñecemento de elementos, figuras e relacións xeométricas na arte, contorna física, xogos e planos do seu contexto próximo.
- Modelo matemático
  - Modelización guiada do proceso de resolución de problemas da vida cotiá con debuxos, esquemas, diagramas,

## Contidos

- material manipulativo e dramatizacións.
- Pensamento computacional
- Interpretación de algoritmos sinxelos en situacións cotiás (rutinas diarias, instrucións por pasos ou fases ordenadas) con emprego de estratexias básicas guiadas.
- Organización e análise de datos
- Reconto de datos da vida cotiá (temporais, meteorolóxicos, persoais e escolares) para representar manipulativa e graficamente o resultado, mediante recursos variados como obxectos cotiás, imaxes, regras, policubos, encaixables, bloques, pezas de construción?
- Resolución de problemas en equipo relacionados co contexto próximo mediante o emprego de estratexias manipulativas para a recollida, clasificación, reconto de datos cualitativos en mostras pequenas e representación dos datos obtidos no reconto mediante gráficos estatísticos sinxelos.
- Incerteza
- Distinción entre un suceso posible e imposible nun ámbito lúdico e cotián.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Clasificación e organización de imaxes de emocións como instrumento para identificar e recoller as emocións da aula ante as matemáticas.
- Comprensión das emocións e técnicas de xestión a través de relatos de manexo de diversas situacións emocionais relacionadas coas matemáticas.
- 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.
- Traballo en equipos heteroxéneos, mixtos e diversos: inclusión, respecto e diversidade
- Identificación no propio traballo en equipo de actitudes inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos: responsabilidade individual, interdependencia positiva, repartición equitativa e rotatoria de roles, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
- Estratexias guiadas de organización do traballo en equipo para xestionar o tempo e a realización das tarefas.
- Recoñecemento de mulleres e homes no ámbito matemático ao longo da historia como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

### 4.1. Concrecións metodolóxicas

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

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

A interacción é fundamental na aprendizaxe das matemáticas. As estruturas, estratexias e dinámicas de aprendizaxe



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

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

A resolución de problemas xunto ás destrezas emocionais van da man en cada unidade. O problema representa un desafío para o alumnado, permite que faga uso dos seus coñecementos previos, que incorpore datos de outras áreas, que elabore novos coñecementos ou modifique os adquiridos. 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 cumpre. 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 vai ser mediador e guía e permitirlle ao alumnado explorar e investigar, fomentando a interacción coas compañeiras e cos compañeiros, así como o enfrontamento dos retos sen ansiedade. Facilitará o desenvolvemento competencial do alumnado atendendo á diversidade e personalizando os procesos de construción de aprendizaxe. A situacións propostas a exploración e o xogo que espertan sempre o interese do alumnado.

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

Necesitamos dotar á aula dun espazo (andeis, mesas ...) no que poidamos expoñer e gardar os materiais necesarios e accesibles ao alumnado.

Precisaremos 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. Nos debates buscarase unha colocación en U ou en asemblea.

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

Lentamente e de forma progresiva imos creando situacións que lle permitan ao alumnado organizar e controlar as súas tarefas con maior autonomía. Buscamos unha secuencia de actividades e unha temporalización das mesmas que permita facer partícipe ao alumnado das decisións relativas ao tempo e no que adaptamos estratexias e recursos de cada unha das tarefas, que ten en conta tanto o conxunto do grupo como os alumnos e alumnas que requiran unha atención específica. Clarificarase 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 das e dos 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:

- Consensuar co alumnado normas de uso seguro e coidado do material.
- O material presentárase para a súa 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 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 realizaremos, 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, kataminos, contas de madeira...
Material manipulativo non convencional: tapóns, pedras, paos, follas...
Material de medidas convencionais: balanzas, básculas, pesas, metros, cintas métricas, recipientes de capacidade, reloxos analóxicos, dixitais e de área.
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: calculadora, robot, tablet...
Outros recursos: planos, coleccionables, folletos, publicidade, pelotas, aros, material deportivo en xeral...

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

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

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

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

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

## 5.1. Procedemento para a avaliación inicial

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

Neste senso a avaliación inicial debe recoller información relevante do alumnado para poder axustar e desenvolver a programación acorde coas súas características, unha aprendizaxe matemática significativa e unha contribución adecuada ao desenvolvemento das competencias. Nesta área, esta avaliación inicial deberá permitir obter información sobre o desenvolvemento da capacidade do alumnado para actuar en situacións matemáticas 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 as matemáticas, 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, o control dos procesos matemáticos previos, ... de cara a establecer un adecuado proceso de aprendizaxe significativa.

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, probas escritas e cuestionarios. Respecto dos instrumentos empregaranse os de rexistro (listas de cotexo, listas de control, escadas de valoración, diarios, anecdotarios, rexistro de incidencias,...) e outros que permitan indicar os item 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	Total
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	0	0	15	20	20	30	<b>14</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	100	100	85	80	80	70	<b>86</b>

### Criterios de cualificación:

Os criterios de cualificación da área de matemáticas, de cada unha das unidades didácticas serán os seguintes:

- Actividades e tarefas sobre os contidos traballados na aula 60% :
- Responder axeitadamente, tanto de forma oral coma escrita, ao que se lle pregunta demostrando dominio na materia (50%).
- Orde e estruturación nas tarefas propostas (10%)
- Actividades de expresión e resolución de problemas 20% :
  - Exprésase cunha linguaxe numérica correcta (10%).
  - Realiza traballos de forma correcta e razoa as estratexias a seguir na creación dos mesmos (10%)
- Traballo en equipo 10% (actitude e participación activa)
- Traballo en clase: 10% (autonomía e presentación das actividades)

Para calcular a nota de cada unha das avaliación establecemos a seguinte formula:

$$\text{NOTA PRIMEIRA AVALIACIÓN} = (\text{NOTA UD1} + \text{NOTA UD2}) / 2$$

$$\text{NOTA SEGUNDA AVALIACIÓN} = (\text{NOTA UD3} + \text{NOTA UD4}) / 2$$

$$\text{NOTA TERCEIRA AVALIACIÓN} = (\text{NOTA UD5} + \text{NOTA UD6}) / 2$$

A cualificación da avaliación final da materia calcularase aplicando a seguinte fórmula:

$$\text{NOTA AVALIACIÓN FINAL} = \text{Nota 1ª avaliación} \times 0.3 + \text{nota 2ª avaliación} \times 0.3 + \text{nota 3ª avaliación} \times 0.4$$

Cando a cualificación obtida, tanto trimestral como final, for un resultado con decimais, por defecto aplicarase o seguinte:

- se o decimal estiver entre 0 e 49 o número da nota enteira será o mesmo que sen decimais.
- se o decimal estiver entre 5 e 99 o número enteiro redondearase para o inmediatamente superior.

### Criterios de recuperación:

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

Asemade, se a valoración dos criterios de cualificación se basea en determinados instrumentos, a recuperación dos obxectivos de área non acadados será avaliado a través do mesmo tipo de instrumentos de avaliación usados na avaliación suspensa. No caso de alumnado con medidas de atención á diversidade, os instrumentos adaptaranse ás súas características.

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

## 6. Medidas de atención á diversidade

Para atender á diversidade optamos por un modelo inclusivo, o Deseño Universal de Aprendizaxe (DUA), permitirá a posibilidade de flexibilizar o currículo xeral e convertelo en real e adaptado ás características da aula (flexibilización que abrangue flexibilidade e variedade en obxectivos, métodos, materiais e avaliación). A pretensión é eliminar os atrancos físicos, sensoriais, afectivos e cognitivos para o acceso, aprendizaxe e participación que poida amosar o alumnado na área. Trátase de actuar sobre o contorno do alumnado para que non sexa discapacitante ou limitante (flexibilizar e variar tempos, espazos, materiais, linguaxes, niveis, organizacións, materiais, accesos e agrupamentos). Como non todo o alumnado procesa a información de igual xeito 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 diferente linguaxes, serán elementos fundamentais a ter en conta xunto con estratexias diversificadas para as funcións executivas.

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

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

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

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

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

### 7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6
ET.1 - Comprensión de lectura	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual			X		X	
ET.4 - Competencia dixital	X	X	X			
ET.5 - Fomento da creatividade	X	X	X	X	X	X

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

### Observacións:

As unidades didácticas formuladas van máis aló dunha secuenciación de contidos matemáticos, recollen temas que contextualizan a área coa vida cotiá, o que facilita a abordaxe dos elementos transversais. Por outro lado, moitos dos instrumentos de avaliación foron seleccionados para amosar a adquisición da competencia matemática, implicando directamente a outras competencias, como a lingüística.

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

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

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

## 7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Saída ao mercado	Coincidindo coa unidade realizaremos unha saída ao mercado (ou supermercado) da vila.			
Mes da ciencia	Novembro é o mes da ciencia e, coincidindo coa nosa unidade " Os experimentos" faremos unha saída didáctica para coñecer un museo científico.			
Receitas de Entroido	Como actividade complementaria desta unidade propónse facer unha degustación no colexio de distintas receitas do Entroido. A este ciclo correspóndelle elaborar doces, e, neste nivel en concreto, orellas.			
Rueiro pola vila e visita a un museo	Nesta unidade sairemos da aula para buscar arte e matemáticas na nosa contorna e visita a un museo.			

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Olimpiadas escolares	No ecuador do terceiro trimestre, e coincidindo que todo o centro está a traballar esta unidade, realizarase a Olimpiada Escolar, na que todas as alumnas e todos os alumnos participarán nas distintas probas atléticas formuladas.			
Excursión de fin de curso	Despois de planificar a saída de forma conxunta, toca gozala e levala a cabo.			

#### Observacións:

Cada unidade didáctica terá asociada, polo menos, unha actividade complementaria ou extraescolar, sen prexuízo de que, ao longo do curso, poidan aparecer outras interesantes que se poidan levar a cabo.

Ademais, todas as celebracións e conmemoracións reflectidas no calendario escolar poden e deben ser abordadas tamén dende o punto de vista das matemáticas.-

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

Indicadores de logro
- Porcentaxe de alumnado que acada unha valoración positiva na materia de matemáticas. Indicador de logro: 75% do alumnado debe ter avaliación positiva.
- Porcentaxe de alumnado que o curso pasado suspendera a materia de matemáticas e que este curso acadou unha valoración positiva. Indicador de logro: 50% do alumnado debe ter avaliación positiva.
- Porcentaxe de diminución de conflitos producidos con respecto á 1ª avaliación. Indicador de logro: 50% para a 2ª avaliación e 70% para a 3ª avaliación.
- Metodoloxía: porcentaxe de sesións con actividades de aula de traballo cooperativo e colaborativo. Indicador de logro: 70%
- Uso de material manipulativo para introducir novos contidos (Escala de 1 a 4)
- Utilización de recursos e estratexias multinivel adaptadas ao alumnado e á súa diversidade (Escala de 1 a 4)
- Contextualización dos contidos matemáticos na vida cotiá.
- Fomento do emprego de linguaxe matemática axeitada. (Escala de 1 a 4)
- Valoración e emprego das interrogantes formuladas polo alumnado para xerar aprendizaxe.
- Emprego de instrumentos de avaliación adaptados á diversidade (Escala de 1 a 4)
- Número de instrumentos de avaliación empregados. Indicador de logro: polo menos emprega 5.
- Porcentaxe de alumnado que supera cada un dos diferentes instrumentos de avaliación empregados. Instrumentos de avaliación: polo menos o 65% do alumnado supera cada un dos tipos de instrumentos de avaliación empregados.

#### Descrición:

Avaliaremos trimestralmente en relación aos indicadores de logro fixados. No caso de non acadar o indicador de logro proposto, analizaremos as posibles causas e proporemos as medidas correctoras necesarias para acadalas na seguinte avaliación parcial ou, se estamos na última avaliación, para incluír na programación do vindeiro curso.

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

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

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

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

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

## **9. Outros apartados**