

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15019347	CPI Camiño de Santiago	O Pino	2023/2024

## Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación primaria	Matemáticas	3º Pri.	4	140

## Réxime

Réxime xeral-ordinario

<b>Contido</b>	<b>Páxina</b>
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	3
3.1. Relación de unidades didácticas	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	7
4.1. Concrecións metodolóxicas	22
4.2. Materiais e recursos didácticos	23
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	23
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	24
6. Medidas de atención á diversidade	25
7.1. Concreción dos elementos transversais	25
7.2. Actividades complementarias	26
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	27
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	27
9. Outros apartados	28

## 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.

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.

Número de alumnas e alumnos e distribución:

O nivel conta cun total de 31 alumnos e alumnas. O nivel de 3ºA agrupará a 15 nenos e nenas e o de 3ºB a 16 .

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

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

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

#### Descrición:

### 3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	Números de catro cifras. Sumas e restas.	<p>Estableceremos conexións coa vida cotiá e con outras áreas. Favoreceremos o traballo cos diferentes sentidos matemáticos e evita abordar os contidos de forma illada e descontextualizada.</p> <p>Os sentidos matemáticos con maior peso serán o numérico, socioemocional e o 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 numeración, coa suma e a resta, o cálculo mental, estimación de cantidades, a organización e análise de datos da vida diaria para representar manipulativa e</p>	15	25	X		

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	Números de catro cifras. Sumas e restas.	graficamente o resultado,...	15	25	X		
2	A multiplicación. Práctica da multiplicación.	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 estocástico, 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, identificando características mensurables dos obxectos, 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	25	X		
3	A división. Práctica da división.	As matemáticas teñen múltiples posibilidades de traballo nesta proposta onde de novo poderemos facer un traballo intradisciplinar de conexión entre os diferentes sentidos. Os sentidos matemáticos que máis peso terán son o socioemocional, o alxébrico e computacional, pero tamén o estocástico e o numérico poderán ter notable presenza. A participación respectuosa no traballo en equipo establecendo relacións baseadas no respecto e a igualdade, as tomas de decisión conxuntas, 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.	15	20		X	
4	Rectas e ángulos. As figuras planas.	Esta unidade favorecerá o traballo en conexión cos diferentes sentidos matemáticos (os sentidos con máis peso serán o socioemocional, o espacial, o estocástico e o alxébrico e computacional, mais o da medida e o numérico terán incidencia transversal ). A relación arte-matemáticas está moi	15	25		X	

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
4	Rectas e ángulos. As figuras planas.	<p>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> <p>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.</p>	15	25		X	
5	Medidas de lonxitude. A capacidade e a masa.	<p>Entender e empregar as matemáticas na estimación de medidas, capacidades e resultados, é a finalidade desta proposta. A estimación de distancias, as estratexias de medidas, a recollida, clasificación e reconto de datos; uso da probabilidade e os pronósticos; o traballo en equipo 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	25			X
6	O tempo e os cartos.	<p>Esta proposta permitirá traballar de forma integrada todos os sentidos matemáticos nun contexto cotiá para o alumnado. Poderá deseñarse de múltiples formas: saída pola contorna, excursión de fin de curso, as seleccións de equipaxe e medios de transporte...</p> <p>As conexións entre os coñecementos matemáticos amosan que o traballo pode inserirse nun campo integrado en conexión cos diferentes sentidos matemáticos (o socioemocional, o espacial e o estocástico); abre posibilidades de relacións con outras áreas 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, e pesos, a medida de tempos e espazos, a xeometría dos recursos, a educación financeira co cálculo orzamentario, o traballo en equipo, a organización e clasificación de datos e a perseveranza na busca de solucións serán</p>	15	10			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
6	O tempo e os cartos.	algúns dos campos de traballo.	15	10			X
7	Os corpos xeométricos	Traballaremos os corpos xeométricos partindo de situacións reais cercanas ao contorno do alumnado. Así como a resolución de problemas xeométricos integrandoo con outros contidos da materia.	10	10			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Números de catro cifras. Sumas e restas.	25

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Comprender as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	PE	40
CA1.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	TI	60
CA1.3 - Producir representacións matemáticas a través de esquemas ou diagramas que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.		
CA1.4 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		

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

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



## Contidos

- Sistema de numeración de base dez para a comprensión do valor posicional das cifras dos números ata o 9 999, as súas equivalencias e a súa aplicación nas relacións que xera nas operacións.
- Resolución de problemas cotiáns que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 9 999 e ordinais ata o 20º cun uso adecuado da simboloxía das relacións.
- Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre a suma e a resta, e entre a suma e a multiplicación: aplicación en contextos cotiáns.
- Educación financeira
  - Identificación e experimentación en problemas da vida cotiá que requiran administración do diñeiro, fomento do aforro e do consumo responsable en contextos de xogo.
  - Estimación do gasto que se vai realizar e das moedas e billetes necesarios para pagar en situacións de compra simulada, contraste das estimacións e rectificación en función deses contrastes.
  - Formulación e resolución de problemas, de maneira individual e en equipo, nos que sexa necesario o uso de moedas e billetes, con verificación do resultado e aceptación da necesidade de rectificar en función do erro.
- Crenzas, actitudes e emocións
  - Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.
  - Desenvolvemento da autonomía e coñecemento de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
  - Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
  - Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
  - Os enigmas, adiviñas, procuras de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
  - Identificación de actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, cunha actitude crítica cara a estas, ademais de sensibilidade e respecto polas diferenzas.
  - Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
  - Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea.
- Recoñecemento e comprensión das emocións e experiencias das e dos demais ante as matemáticas.
- Recoñecemento das contribucións de mulleres e homes en matemáticas e a súa achega a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
2	A multiplicación. Práctica da multiplicación.	25

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.2 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	PE	35
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA2.1 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Aceptar a tarefa e rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	TI	65
CA2.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
CA2.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica		
CA4.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		
CA4.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magnitude</li> <li>- Identificación e exemplificación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, masa, capacidade, temperatura e tempos) mediante a observación da realidade próxima.</li> <li>- Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (km, m, cm, mm; kg, g; l) para realizar medicións adecuadas en situacións cotiás.</li> <li>- Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día, hora e minuto) en situacións cotiás e da contorna, con determinación da duración dos períodos de tempo e a medida máis adecuada.</li> <li>- Lectura da hora en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada para planificar, regular, coñecer a duración, inicio ou finalización dun suceso.</li> </ul>

## Contidos

### - Medición

- Estratexias para realizar medicións con instrumentos e unidades non convencionais (repetición dunha unidade, uso de cuadrículas e materiais manipulativos) e convencionais.
- Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións convencionais e non convencionais no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (regra, cinta métrica, balanzas, reloxo analóxico e dixital), elección das unidades máis apropiadas, medición con precisión, contraste dos resultados e expresión correcta das unidades, con control e explicación do proceso seguido.

### - Estimación e relacións

- Experimentación, comparación, ordenación, composición, descomposición e expresión das equivalencias entre quilo, medio quilo e cuarto quilo ou entre litro, medio litro e cuarto litro.
- Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude (km, m, cm, mm; kg, g; l, mes, semana, día, hora, minuto) e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá de maneira individual e en equipo que impliquen a conversión en unidades máis pequenas.
- Estratexias de estimación de medidas (de lonxitude, masa, capacidade, tempo e temperatura) por comparación con unidades de medida coñecidas convencionais e non convencionais para aplicar en contextos habituais, con contraste dos resultados e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
- Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na planificación do traballo, no relato das experiencias persoais e na xestión das emocións: tempo de espera, tempo de calma, quendas de intervención.

### - Patróns

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

### - Modelo matemático

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

### - Relacións e funcións

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

### - Pensamento computacional

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

### - Crenzas, actitudes e emocións

- Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.
- Desenvolvemento da autonomía e coñecemento de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.

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

UD	Título da UD	Duración
3	A división. Práctica da división.	20

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.4 - Demostrar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Describir a idoneidade das solucións dun problema a partir das preguntas previamente expostas.	PE	40
CA4.6 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Describir rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada		
CA4.8 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
CA2.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.	TI	60
CA4.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magnitude</li> <li>- Identificación e exemplificación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, masa, capacidade, temperatura e tempos) mediante a observación da realidade próxima.</li> <li>- Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (km, m, cm, mm; kg, g; l) para realizar medicións adecuadas en situacións cotiás.</li> <li>- Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día, hora e minuto) en situacións cotiás e da contorna, con determinación da duración dos períodos de tempo e a medida máis adecuada.</li> <li>- Lectura da hora en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada para planificar, regular, coñecer a duración, inicio ou finalización dun suceso.</li> <li>- Medición</li> <li>- Estratexias para realizar medicións con instrumentos e unidades non convencionais (repetición dunha unidade, uso de cuadrículas e materiais manipulativos) e convencionais.</li> <li>- Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións convencionais e non convencionais no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (regra, cinta métrica, balanzas, reloxo analóxico e dixital), elección das unidades máis apropiadas, medición con precisión, contraste dos resultados e expresión correcta das unidades, con control e explicación do proceso seguido.</li> <li>- Estimación e relacións</li> <li>- Experimentación, comparación, ordenación, composición, descomposición e expresión das equivalencias entre quilo, medio quilo e cuarto quilo ou entre litro, medio litro e cuarto litro.</li> <li>- Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude (km, m, cm, mm; kg, g; l, mes, semana, día, hora, minuto) e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá de maneira individual e en equipo que impliquen a conversión en unidades máis pequenas.</li> <li>- Estratexias de estimación de medidas (de lonxitude, masa, capacidade, tempo e temperatura) por comparación con unidades de medida coñecidas convencionais e non convencionais para aplicar en contextos habituais, con contraste dos resultados e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.</li> <li>- Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na planificación do traballo, no relato das experiencias persoais e na xestión das emocións: tempo de espera, tempo de calma, quendas de intervención.</li> <li>- Patróns</li> <li>- Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación e predición razoada de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes con anticipación ou extensión da secuencia.</li> <li>- Modelo matemático</li> <li>- Resolución de problemas da vida cotiá a partir dun proceso pautado de modelización con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para interpretar o enunciado, recoñecer os datos</li> </ul>

## Contidos

- útiles, elaborar e contrastar hipóteses, buscar o plan de acción, perseverar na solución, simbolizar e realizar os cálculos, comprobar solucións e expresar clara e correctamente o resultado.
- Relacións e funcións
- Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números, operacións e as súas propiedades, con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ( $=$ ,  $?$ ,  $>$ ,
- A igualdade como expresión dunha relación de equivalencia entre dous elementos, obtención de datos sinxelos descoñecidos (representados por medio dun símbolo) ou completión de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Pensamento computacional
- Interpretación de algoritmos sinxelos en situacións cotiás (rutinas diarias, instrucións por pasos ou fases ordenadas) mediante estratexias sinxelas persoais ou modeladas.
- Representación de situacións con secuencias de instrucións ou algoritmos sinxelos.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.
- Desenvolvemento da autonomía e coñecemento de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, adiviñas, procuras de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Identificación de actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, cunha actitude crítica cara a estas, ademais de sensibilidade e respecto polas diferenzas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
- Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea.
- Recoñecemento e comprensión das emocións e experiencias das e dos demais ante as matemáticas.
- Recoñecemento das contribucións de mulleres e homes en matemáticas e a súa achega a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
4	Rectas e ángulos. As figuras planas.	25

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA3.4 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Describir rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada.	PE	40
CA3.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		
CA3.6 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
CA6.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA3.1 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Aceptar a tarefa e rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.	TI	60
CA3.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá		
CA3.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións</li> <li>- Interpretación e elaboración de mensaxes e descricións que supoñan a identificación e clasificación de figuras xeométricas (triángulos, cuadriláteros, círculos), dos seus elementos (ladros, vértices, ángulos) e propiedades en obxectos e imaxes da súa contorna.</li> <li>- Identificación e clasificación de corpos xeométricos (cubos, prismas e pirámides) en obxectos e imaxes da súa contorna, explicación do proceso seguido e demostrando curiosidade por descubrir relacións.</li> <li>- Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables (cuadrículas, xeoplanos, policubos, bloques xeométricos, organicubos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram) para buscar regularidades, comparalas e clasificalas con criterios sinxelos con explicación do proceso.</li> <li>- Estratexias e técnicas de construción de figuras xeométricas de dúas dimensións por composición e descomposición, mediante materiais manipulables e a regra, con explicación do proceso.</li> <li>- Localización e sistemas de representación.</li> <li>- Interpretación, descrición e representación da posición relativa de obxectos no espazo con vocabulario xeométrico adecuado (paralelo, perpendicular, oblicuo, dereita, esquerda).</li> <li>- Descrición verbal e interpretación de información sobre movementos de obxectos e outros elementos do contexto, con relación a un mesmo ou a outros puntos de referencia con vocabulario xeométrico adecuado.</li> </ul>

## Contidos

- Interpretación, descrición e elaboración de itinerarios en planos e maquetas sinxelas en soportes físicos a partir do espazo vivenciado e representación con estratexias persoais e contrastadas en equipo.
- Movementos e transformacións
- Identificación de figuras mediante simetrías en situacións da vida cotiá.
- Xeración de figuras a partir de simetrías dun patrón inicial.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución e formulación de problemas da vida cotiá que impliquen o uso de estratexias variadas para o cálculo de perímetros de figuras planas, contraste de estratexias e resultados.
- Recoñecemento de relacións xeométricas na linguaxe oral e escrita, contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos e en calquera outro ámbito da vida cotiá.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.
- Desenvolvemento da autonomía e coñecemento de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, adiviñas, procuras de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Identificación de actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, cunha actitude crítica cara a estas, ademais de sensibilidade e respecto polas diferenzas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
- Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea.
- Recoñecemento e comprensión das emocións e experiencias das e dos demais ante as matemáticas.
- Recoñecemento das contribucións de mulleres e homes en matemáticas e a súa achega a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
5	Medidas de lonxitude. A capacidade e a masa.	25

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
-------------------------	------------------------	----	---



<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	PE	40
CA5.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Comprender as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.		
CA5.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
CA5.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		
CA5.1 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	TI	60
CA5.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA5.5 - Dar exemplos de problemas sobre situacións cotiás que se resolven matematicamente.	Dar exemplos de problemas a partir de situacións cotiás que se resolven matematicamente.		
CA5.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA6.4 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Aceptar a tarefa e rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magnitude</li> <li>- Identificación e exemplificación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, masa, capacidade, temperatura e tempos) mediante a observación da realidade próxima.</li> <li>- Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (km, m, cm, mm; kg, g; l) para realizar medicións adecuadas en situacións cotiás.</li> <li>- Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día, hora e minuto) en situacións cotiás e da contorna, con determinación da duración dos períodos de tempo e a medida máis adecuada.</li> <li>- Lectura da hora en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada para planificar, regular, coñecer a</li> </ul>

## Contidos

- duración, inicio ou finalización dun suceso.
- Medición
  - Estratexias para realizar medicións con instrumentos e unidades non convencionais (repetición dunha unidade, uso de cuadrículas e materiais manipulativos) e convencionais.
  - Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións convencionais e non convencionais no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (regra, cinta métrica, balanzas, reloxo analóxico e dixital), elección das unidades máis apropiadas, medición con precisión, contraste dos resultados e expresión correcta das unidades, con control e explicación do proceso seguido.
- Estimación e relacións
  - Experimentación, comparación, ordenación, composición, descomposición e expresión das equivalencias entre quilo, medio quilo e cuarto quilo ou entre litro, medio litro e cuarto litro.
  - Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude (km, m, cm, mm; kg, g; l, mes, semana, día, hora, minuto) e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá de maneira individual e en equipo que impliquen a conversión en unidades máis pequenas.
  - Estratexias de estimación de medidas (de lonxitude, masa, capacidade, tempo e temperatura) por comparación con unidades de medida coñecidas convencionais e non convencionais para aplicar en contextos habituais, con contraste dos resultados e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
  - Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na planificación do traballo, no relato das experiencias persoais e na xestión das emocións: tempo de espera, tempo de calma, quendas de intervención.
- Organización e análise de datos
  - Estratexias guiadas de recollida e relato de datos cualitativos ou cuantitativos discretos da vida cotiá, análise, clasificación e organización destes, interpretación da frecuencia absoluta e representación con gráficas sinxelas para comunicalos: pictogramas, gráficas de barras e histogramas.
  - Extracción e interpretación de información relacionada co contexto familiar e próximo a través da lectura individual e en equipos de gráficos estatísticos (pictogramas, diagramas de barras, histogramas); uso desa información na resolución de problemas.
  - Formulación en equipo, a partir de modelos, de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficas e táboas de datos.
- Incerteza
  - Utilización de expresións como seguro, posible e imposible na valoración de resultados de experiencias lúdicas ou cotiás nas que interveñen o acaso.
- Crenzas, actitudes e emocións
  - Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.
  - Desenvolvemento da autonomía e coñecemento de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
  - Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
  - Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
  - Os enigmas, adiviñas, procuras de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar e compartir o realizado.

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

UD	Título da UD	Duración
6	O tempo e os cartos.	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Usar unha estratexia para resolver problemas	PE	40
CA2.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñecer linguaxe matemática sinxela		
CA2.1 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Participar no reparto de tarefas.	TI	60
CA2.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relacionar as matemáticas cos problemas cotiás		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo a autoconfianza.	Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magnitude</li> <li>- Identificación e exemplificación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, masa,</li> </ul>

## Contidos

- capacidade, temperatura e tempos) mediante a observación da realidade próxima.
- Identificación, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día, hora e minuto) en situacións cotiás e da contorna, con determinación da duración dos períodos de tempo e a medida máis adecuada.
- Lectura da hora en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada para planificar, regular, coñecer a duración, inicio ou finalización dun suceso.
- Medición
  - Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións convencionais e non convencionais no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (regra, cinta métrica, balanzas, reloxo analóxico e dixital), elección das unidades máis apropiadas, medición con precisión, contraste dos resultados e expresión correcta das unidades, con control e explicación do proceso seguido.
- Estimación e relacións
  - Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude (km, m, cm, mm; kg, g; l, mes, semana, día, hora, minuto) e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá de maneira individual e en equipo que impliquen a conversión en unidades máis pequenas.
  - Estratexias de estimación de medidas (de lonxitude, masa, capacidade, tempo e temperatura) por comparación con unidades de medida coñecidas convencionais e non convencionais para aplicar en contextos habituais, con contraste dos resultados e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
  - Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na planificación do traballo, no relato das experiencias persoais e na xestión das emocións: tempo de espera, tempo de calma, quendas de intervención.
- Crenzas, actitudes e emocións
  - Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.
  - Desenvolvemento da autonomía e coñecemento de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
  - Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
  - Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
  - Os enigmas, adiviñas, procuras de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
  - Identificación de actitudes non inclusivas e discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, cunha actitude crítica cara a estas, ademais de sensibilidade e respecto polas diferenzas.
  - Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
  - Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea.
- Recoñecemento e comprensión das emocións e experiencias das e dos demais ante as matemáticas.
- Recoñecemento das contribucións de mulleres e homes en matemáticas e a súa achega a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
7	Os corpos xeométricos	10

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Produce representacións matemáticas na resolución de problemas	PE	40
CA3.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo un vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe	Usa o vocabulario matemático aprendido.		
CA3.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Elixo a estratexia máis adecuada para resolver un problema.	TI	60
CA3.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Establece conexión dos contidos con outros previos.		
CA3.6 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relaciona o traballado coa vida cotiá.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións</li> <li>- Interpretación e elaboración de mensaxes e descrições que supoñan a identificación e clasificación de figuras xeométricas (triángulos, cuadriláteros, círculos), dos seus elementos (lados, vértices, ángulos) e propiedades en obxectos e imaxes da súa contorna.</li> <li>- Identificación e clasificación de corpos xeométricos (cubos, prismas e pirámides) en obxectos e imaxes da súa contorna, explicación do proceso seguido e demostrando curiosidade por descubrir relacións.</li> <li>- Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables (cuadrículas, xeoplanos, policubos, bloques xeométricos, organicubos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram) para buscar regularidades, comparalas e clasificalas con criterios sinxelos con explicación do proceso.</li> <li>- Estratexias e técnicas de construción de figuras xeométricas de dúas dimensións por composición e descomposición, mediante materiais manipulables e a regra, con explicación do proceso.</li> <li>- Localización e sistemas de representación.</li> <li>- Interpretación, descrición e representación da posición relativa de obxectos no espazo con vocabulario xeométrico adecuado (paralelo, perpendicular, oblicuo, dereita, esquerda).</li> <li>- Descrición verbal e interpretación de información sobre movementos de obxectos e outros elementos do contexto, con relación a un mesmo ou a outros puntos de referencia con vocabulario xeométrico adecuado.</li> <li>- Interpretación, descrición e elaboración de itinerarios en planos e maquetas sinxelas en soportes físicos a partir do espazo vivenciado e representación con estratexias persoais e contrastadas en equipo.</li> <li>- Movementos e transformacións</li> <li>- Identificación de figuras mediante simetrías en situacións da vida cotiá.</li> </ul>

## Contidos

- Xeración de figuras a partir de simetrías dun patrón inicial.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución e formulación de problemas da vida cotiá que impliquen o uso de estratexias variadas para o cálculo de perímetros de figuras planas, contraste de estratexias e resultados.
- Recoñecemento de relacións xeométricas na linguaxe oral e escrita, contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos e en calquera outro ámbito da vida cotiá.

### 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 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.

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.

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.

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. 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 das e dos demais, e onde atopar o material que cada actividade esixe.

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.

Por outro lado, tal e como se establece no artigo 16 do decreto 155/2022, do 15 de setembro, adicárase un tempo á lectura e á práctica da oratoria.

## 4.2. Materiais e recursos didácticos

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

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.

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.

## 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..

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.

## 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	Total
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	40	35	40	40	40	40	40	<b>39</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	60	65	60	60	60	60	60	<b>61</b>

### Criterios de cualificación:

A resultado de cada unidade didáctica obterase dacordo ás seguintes porcentaxes:

60% Táboa de indicadores valorando os criterios indicados no apartado "Avaliación das Unidades"

40% Proba escrita valorando os criterios indicados no apartado "Avaliación das Unidades"

A cualificación final obterase a partires da media aritmética da nota de cada un dos trimestres, podendo ser superior no caso de que se constate unha melloría nos resultados da alumna ou alumno.

Os criterios de cualificación da área de matemáticas de cada unha das avaliacións parciais e da avaliación final ordinaria son os que se indican nas táboas anteriores. Hai que ter en conta o indicado respecto das avaliacións parciais suspensas no apartado criterios de recuperación deste mesmo epígrafe.

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:

De acordo co artigo 20 da Lei Orgánica 3/2020, de 29 de decembro, pola que se modifica a Lei Orgánica 2/2006, de 3 de maio, de Educación, así como a orde de 25 de xaneiro de 2022, a avaliación durante a etapa de Educación Primaria será continua e global, tendo en conta o proceso de aprendizaxe. Feito polo cal, aprobando avaliacións posteriores recupéranse avaliacións anteriores, de ser o caso.

Por outra banda, se nalgún momento se obtén unha cualificación negativa, poñerase en marcha un programa de reforzo individualizado para ese alumno en cuestión, como medida ordinaria de atención á diversidade de acordo co Plan Xeral de Atención á Diversidade elaborado polo Departamento de Orientación. Dentro das medidas empregadas inclúense o reforzo educativo, o apoio de profesorado con dispoñibilidade horaria ou o apoio de profesorado especialista en Pedagogía Terapéutica e Audición e Linguaxe.

## 6. Medidas de atención á diversidade

No terceiro curso hai alumnado con NEAE. Unha alumna con NEE conta con adaptación curricular. Para o resto do alumnado con NEAE aplicaranse os protocolos específicos tendo en conta as súas dificultades (TDAH, dislexia).

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.

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

### 7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7
ET.1 - Comprensión de lectura	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual				X		X	
ET.4 - Competencia dixital	X	X				X	X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7
ET.5 - Fomento da creatividade	X	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Espí-rito cientí-fico	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Espí-rito do emprendemento	X		X	X		X	
ET.8 - Igualdade entre mulleres e homes	X	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Educación para a Paz			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.
Saídas escolares	As diferentes saídas escolares programadas serán interdisciplinares.	X	X	X
Radio escolar	Relaizaranse programas de radio sobre os contidos da programación.	X	X	X

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

<b>Indicadores de logro</b>
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
- Porcentaxe de alumnado que acada unha valoración positiva na materia de matemáticas. Indicador de logro: 75% do alumnado debe ter avaliación positiva.
- Porcentaxe de alumnado que o curso pasado suspendera a materia de matemáticas e que este curso acadou unha valoración positiva. Indicador de logro: 50% do alumnado debe ter avaliación positiva.
- Fomento do emprego de linguaxe matemática axeitada.
- Número de instrumentos de avaliación empregados.
- Porcentaxe de alumnado que supera cada un dos diferentes instrumentos de avaliación empregados.
Metodoloxía empregada
- Metodoloxía: porcentaxe de sesións con actividades de aula de traballo cooperativo e colaborativo.
- Contextualización dos contidos matemáticos na vida cotiá.
- Valoración e emprego das interrogantes formuladas polo alumnado para xerar aprendizaxe.
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
- Uso de material manipulativo para introducir novos contidos.
- Utilización de recursos e estratexias multinivel adaptadas ao alumnado e á súa diversidade.
Medidas de atención á diversidade
- Emprego de instrumentos de avaliación adaptados á diversidade.

### Descrición:

O resultado destes indicadores falarase co distinto profesorado que imparte a materia neste nivel.

## 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**