

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15020911	CPI Plurilingüe de Vedra	Vedra	2023/2024

## Área/materia/ámbito

Ensinanza	Nome da área/materia/ámbito	Curso	Sesións semanais	Sesións anuais
Educación primaria	Matemáticas	5º Pri.	4	140

## Réxime

Réxime xeral-ordinario

<b>Contido</b>	<b>Páxina</b>
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	3
3.1. Relación de unidades didácticas	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	5
4.1. Concrecións metodolóxicas	16
4.2. Materiais e recursos didácticos	16
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	16
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	17
6. Medidas de atención á diversidade	17
7.1. Concreción dos elementos transversais	18
7.2. Actividades complementarias	19
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	19
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	20
9. Outros apartados	20

## 1. Introducción

Esta programación elabórase conforme ao establecido no DECRETO 155/2022, do 15 de setembro, polo que se establecen a ordenación e o currículo da educación primaria na Comunidade Autónoma de Galicia.

Ademais do marco legislativo actual tómase como referencia o marco concreto do contexto escolar onde se elabora, o Plan Xeral Anual e o ciclo ao que pertence, atendendo á necesaria coordinación entre os cursos que compoñen a etapa. É elaborada polas mestras titoras do nivel intentando establecer así unha coordinación tamén de maneira horizontal entre as diferentes áreas que integran o curso.

Indicar así mesmo, que debido a que é unha programación formulada para un determinado grupo de alumnos e alumnas teranse en conta as súas particularidades, así como tamén as peculiaridades do centro, dos recursos cos que contamos e a contorna.

Ao mesmo tempo téntase que sexa unha programación aberta e flexible, que posibilite a introdución das modificacións precisas para mellorar o proceso de ensino-aprendizaxe do alumnado.

Establécese como obxectivo principal da mesma a contribución ao achegamento por parte do alumnado do nivel de competencias clave que deben alcanzar ao finalizar esta etapa segundo se establece no currículo anteriormente citado. A adquisición destas competencias implica un proceso de desenvolvemento mediante o cal os alumnos e alumnas van adquirindo maiores niveis de desempeño no seu uso. Para iso, priorízanse tarefas de aprendizaxe onde se favoreza a aplicación do coñecemento mediante metodoloxías de aula activas.

O programa E-DIXGAL está implantado no centro desde fai 5 anos. Os alumnos e alumnas do actual nivel 5º de Educación Primaria iniciáronse no uso do ordenador e as súas ferramentas durante o actual curso escolar.

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

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

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

### Descrición:

### 3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	Comezamos cos números	Inclúe os números naturais ata 8 cifras, as principais operacións coa mesmos (suma, resta, multiplicación e división), as potencias e os múltiplos e divisores.	17	25	X		

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
2	Repartidores de pizza	fraccións e operación con fraccións	17	23	X		
3	Vamos ao mercado	Números decimais e operacións con eles	17	23		X	
4	Facemos unha receita	Sistema métrico decimal	17	23		X	
5	Como se pasa o tempo!	O tempo. E o sistema sexaseximal	16	23			X
6	Somos escultores e escultoras	Figuras planas. Áreas e perímetros.	16	23			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Comezamos cos números	25

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Escolle a estratexia axeitada para a resolución dun problema.	PE	39
CA1.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	É quen de comunicar utilizando a linguaxe matemática.		
CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Relaciona coñecementos propios cos elementos matemáticos traballados.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Amosa actitudes de motivación, perseveranza, responsabilidade e superación diante da tarefa.	TI	61
CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Chega á comprensión de problemas da vida cotiá a través de explicacións matemáticas.		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Chega á solución dun problema escollendo a estratexia axeitada.		
CA4.6 - Modelizar situacións da vida cotiá utilizando, de forma pautada, principios básicos do pensamento computacional.	Iníciase no pensamento computacional.		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Amosa confianza á hora de abordar novos retos matemáticos.		

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

## Contidos

- Cálculo
  - Estratexias de cálculo e reconto sistemático, adaptación do cálculo ao tamaño dos números, representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 999 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos.
  - Realización de series ascendentes e descendentes como elemento facilitador do cálculo mental e aceptación do erro como unha oportunidade de aprendizaxe.
- Cantidade
  - Lectura, escritura, ordenación e representación con materiais manipulativos e a recta numérica de números naturais ata o 999 999 e decimais ata as centésimas.
  - Identificación, lectura, escritura, ordenación e representación de números enteiros en textos e contextos familiares e habituais.
  - Composición, descomposición e recomposición (manipulativa, gráfica e simbólica) de números naturais ata o 999 999 e decimais ata as centésimas investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras.
  - Estimacións, aproximacións razoadas e redondeo de cantidades con números ata o 999 999 e decimais (ata as centésimas) en problemas cotiás resolto con estratexias diversas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.
- Sentido das operacións
  - Resolución de problemas contextualizados con operacións aritméticas combinadas (con números naturais, decimais e fraccións) con atención á súa xerarquía, aplicando as súas propiedades, as estratexias con flexibilidade e sentido e os procedementos de cálculo mental, estimacións, algoritmos ou calculadora que se precisen segundo a natureza do cálculo e a súa complexidade.
  - Construción manipulativa e gráfica de cadrados como produto de factores iguais, investigando patróns e propiedades, como introdución ás potencias e medidas de superficie.
- Relacións
  - Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (naturais ata o 999 999 e decimais ata a centésima) e as súas equivalencias; aplicación nas relacións que xera nas operacións.
  - Construción manipulativa e gráfica con pezas de construción, regras, cuadrículas, tramas de puntos e divisores para investigar a relación de divisibilidade. Utilización da táboa de multiplicar para identificar múltiplos e divisores e a relación entre eles.
- Patróns
  - Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación en táboas e gráficos, notacións inventadas, predición razoada e creación de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes, con anticipación ou extensión da secuencia.
- Relacións e funcións
  - Comparación de números, operacións e as súas propiedades con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ( $=$ ,  $?$ ,  $>$ ,
  - Obtención de datos sinxelos descoñecidos representados por medio dun símbolo ou completado de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Crenzas, actitudes e emocións.
  - Os xogos matemáticos individuais en formato dixital e físico como adestramento da perseveranza, a confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
  - Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir

Contidos
- comprensiblemente o realizado.

UD	Título da UD	Duración
2	Repartidores de pizza	23

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Fai esquemas que lle axuden na resolución dun problema	PE	40
CA4.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	É quen de expresarse, en situacións sinxelas, con linguaxe matemático		
CA6.6 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Relaciona aprendizaxes adquiridas coas experiencias propias para a resolución de problemas.		
CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Formula hipóteses a través da investigación.	TI	60
CA1.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente.	Crea problemas matemáticos sobre situacións cotiás.		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Emprega o ordenador na resolución dos problemas propostos.		
CA4.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Amosa confianza ante novos retos matemáticos.		
CA5.8 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Utiliza o vocabulario matemático e aprendizaxes adquiridos para interpretar elementos matemáticos da vida cotiá.		
CA6.4 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Traballa en grupo de xeito cooperativo, asumindo a responsabilidade individual.		

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

Contidos
- Cantidade
- Identificación, lectura, escritura, ordenación e representación de fraccións en textos e contextos familiares e habituais.

## Contidos

- Expresión de fraccións e decimais en contextos da vida cotiá: selección da expresión máis adecuada para cada situación previa manipulación, exploración de regularidades e procura de equivalencias.
- Sentido das operacións
- Resolución de problemas contextualizados que impliquen a comprensión da utilidade das operacións aritméticas con números naturais, decimais e fraccións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos adecuados.
- Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración, expresión da solución de forma clara, ordenada e coas unidades correctas, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos con explicitación do proceso seguido.
- Creación e formulación de problemas que se resolvan mediante operacións aritméticas (con números naturais, fraccións e decimais) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias.
- Relacións
- Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre as operacións aritméticas de suma e multiplicación, suma e resta, resta e división, multiplicación e división, fracción e división; aplicación en contextos cotiás.
- Investigación e comprobación da relación entre fraccións sinxelas (metade, cuarto, décimo), decimais (0,5, 0,25, 0,10) e porcentaxes (50 %, 25 % e 10 %) en situacións cotiás.
- Padróns
- Creación de patróns recorrentes a partir de regularidades ou doutros patróns con números, figuras ou imaxes.
- Modelo matemático
- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con representacións con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento de datos útiles, elaboración e contraste de hipótese, procura do plan de acción, perseveranza na solución, simbolización e realización dos cálculos, comprobación de solucións, expresión clara e correcta do resultado, revisión da súa idoneidade, rectificación se é necesaria e explicación do realizado.
- Pensamento computacional
- Organización e análise de datos
- Crenzas, actitudes e emocións.

UD	Título da UD	Duración
3	Vamos ao mercado	23

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



Crterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Resolve un problema utilizando a estratexia necesaria.	PE	40
CA5.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente.	Inventa problemas cotiás que se resolven matematicamente.		
CA6.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Utiliza linguaxe matemática para comunicar un proceso matemático.		
CA1.8 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Utiliza as aprendizaxes matemáticas adquiridas para comprender contextos non matemáticos.	TI	60
CA4.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realiza hipóteses a partir da investigación.		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Emprega o ordenador nas actividades propostas.		
CA6.2 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Amosa actitudes positivas, de motivación, perseveranza e responsabilidade ante a tarefa.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sentido das operacións</li> <li>- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.</li> <li>- Uso de calculadora como recurso para a autocorrección de resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso, para a investigación de patróns e propiedades numéricas e como procedemento útil en cálculos complexos.</li> <li>- Relacións</li> <li>- Comparación e ordenación de números naturais, decimais e fraccións con igual denominador como solución de problemas de situacións cotiás, con interpretación e expresión do resultado exacto ou estimado da comparación e uso adecuado da simboloxía das relacións numéricas.</li> <li>- Investigación e comprobación da relación entre fraccións sinxelas (metade, cuarto, décimo), decimais (0,5, 0,25, 0,10) e porcentaxes (50 %, 25 % e 10 %) en situacións cotiás.</li> <li>- Razoamento proporcional</li> <li>- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo os procesos e estratexias adecuadas, que impliquen o uso de porcentaxes: rebaixas, contidos nos alimentos envasados, análise deportiva, votacións.</li> <li>- Educación financeira</li> <li>- Identificación de situacións da vida cotiá que requiran dun manexo responsable do diñeiro: a cesta da compra, o aforro, os gastos domésticos, os salarios, as necesidades básicas, as marcas, a calidade e o prezo.</li> <li>- Resolución individual ou en equipo de problemas en situacións cotiás que requiran unha correcta administración do diñeiro e consumo responsable, con análise crítica das relacións valor/prezo, calidade/prezo, mellor prezo, con emprego de propostas sobre ofertas e rebaixas, para comparar e elixir a mellor opción nunha compra simulada.</li> </ul>

## Contidos

- Formulación e resolución de problemas de índole financeiro que impliquen a elección dun produto, a análise das relacións valor/prezo e calidade/prezo, e a xustificación da decisión tomada.
- Patróns
- Creación de patróns recorrentes a partir de regularidades ou doutros patróns con números, figuras ou imaxes.
- Modelo matemático
- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con representacións con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento de datos útiles, elaboración e contraste de hipótese, procura do plan de acción, perseveranza na solución, simbolización e realización dos cálculos, comprobación de solucións, expresión clara e correcta do resultado, revisión da súa idoneidade, rectificación se é necesaria e explicación do realizado.
- Organización e análise de datos
- Estratexias para a realización dun estudo estatístico sinxelo: formulación de preguntas, e recollida, rexistro e organización de datos cualitativos e cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (enquisas, medicións, observacións...) de maneira individual ou en equipo para aplicar en situacións contextualizadas.
- Representación de datos en gráficas sinxelas (diagrama de barras e histograma), con emprego de recursos tradicionais e tecnolóxicos e elección do máis adecuado á situación.
- Interpretación, cálculo e aplicación da media e da moda en resolución de problemas en contextos cotiáns.
- Relación e comparación de dous conxuntos de datos a partir da súa representación gráfica: formulación de conxecturas, análises da dispersión, obtención de conclusións e exposición destas.
- Incerteza
- Identificación da incerteza en situacións da vida cotiá a través da cuantificación e estimación subxectiva e mediante a comprobación da estabilización das frecuencias relativas en experimentos aleatorios repetitivos baseados en xogos de cartas, dados, moedas...
- Investigación sobre a contribución de homes e mulleres ao desenvolvemento da probabilidade e da estatística e destas ao desenvolvemento humano.
- Inferencia
- Coñecemento da necesidade de mostras cando a poboación é moi grande, procura de exemplos de estudos con mostras no contexto cotián.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- O reforzo verbal, a participación, a gradación das dificultades e a identificación de fortalezas como recursos para desenvolver un autoconceito positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.
- Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, o pensamento autónomo e crítico e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os enigmas, desafíos, procura de pistas, xeroglíficos, xogos de codificación e decodificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, o descubrimento, a curiosidade e o gusto polas matemáticas.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, desenvolvendo a capacidade de adaptarse ou cambiar de estratexias, estimulando o razoamento, con valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa e empática, responsabilidade e esixibilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo: estratexias e dinámicas cooperativas.

UD	Título da UD	Duración
4	Facemos unha receita	23

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Utiliza as aprendizaxes matemáticas adquiridas para comprender contextos non matemáticos.	PE	40
CA2.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Relaciona aprendizaxes adquiridas coas experiencias propias para a resolución de problemas.		
CA2.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Utiliza linguaxe matemática para comunicar un proceso matemático.		
CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Traballa de forma cooperativa, asumindo a responsabilidade individual.	TI	60
CA5.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Amosa unha actitude positiva durante o traballo en equipo.		
CA5.3 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elabora esquemas que lle axudan na resolución de problemas matemáticos.		
CA5.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realiza hipóteses a partir da investigación.		
CA6.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Utiliza aprendizaxes matemáticas adquiridas en situación non matemáticas.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Magnitude</li> <li>- Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do sistema métrico decimal (lonxitude, masa, capacidade e superficie), do tempo, da temperatura e de ángulos (graos) en situacións habituais e da súa contorna; elección da medida máis adecuada en cada situación.</li> <li>- Medición</li> <li>- Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións (lonxitude, masa, capacidade, tempo e ángulos) no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (analóxicos ou dixitais), elección das unidades máis apropiadas ao contexto e tamaño, coñecemento das equivalencias entre medidas, medición precisa seguindo os procesos adecuados.</li> </ul>

## Contidos

- Estimación e relacións
- Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá que impliquen a conversión de unidades.
- Resolución de retos e problemas que permitan observar e comprobar a relación existente entre o sistema métrico decimal e o sistema de numeración decimal.
- Estratexias para a estimación de medidas do sistema métrico decimal, de ángulos, tempo e temperatura por comparación con unidades de medida coñecidas e a súa aplicación en contextos habituais, con verificación dos resultados, comprobación de se son posibles ou non e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
- Organización e análise de datos
- Organización de información estatística sinxela e elaboración de diferentes visualizacións dos datos con uso da calculadora e outros recursos dixitais, como a folla de cálculo.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.
- Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades e afrontar os retos matemáticos con maior seguridade.
- Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, o pensamento autónomo e crítico e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e respecto pola diversidade presente na aula.
- Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización de tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a avaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos.
- Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
5	Como se pasa o tempo!	23

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Resolve un problema seleccionando a estratexia apropiada pero iso.	PE	26
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Elixo a estratexia apropiada para a resolución de problemas matemáticos.		

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA2.4 - Comprobar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comproba a solución do problema coa coherencia no contexto exposto.	TI	74
CA2.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Utiliza e comprende linguaxe matemática básica.		
CA5.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Comprende problemas da vida cotiá a partir das aprendizaxes matemáticas realizadas.		
CA5.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Utiliza inferencias na comprensión de problemas cotiás a partir de elementos matemáticos.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Amosa unha actitude positiva na realización de traballos en grupo.		
CA6.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realiza hipóteses a partir da investigación.		

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>- Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do sistema métrico decimal (lonxitude, masa, capacidade e superficie), do tempo, da temperatura e de ángulos (graos) en situacións habituais e da súa contorna; elección da medida máis adecuada en cada situación.</li> <li>- Estimación e relacións</li> <li>- Estratexias para a estimación de medidas do sistema métrico decimal, de ángulos, tempo e temperatura por comparación con unidades de medida coñecidas e a súa aplicación en contextos habituais, con verificación dos resultados, comprobación de se son posibles ou non e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.</li> <li>- Interiorización de medidas de tempo na xestión das emocións, vivencia do tempo de espera, o tempo de calma, as quendas de intervención, a percepción emocional do tempo e na planificación do traballo e nas secuencias temporais das súas producións orais e escritas.</li> <li>- Patróns</li> <li>- Pensamento computacional</li> <li>- Estratexias para a interpretación, modificación e creación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo nas regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, patróns repetitivos, representacións computacionais.</li> <li>- Organización e análise de datos</li> <li>- Identificación de datos cuantitativos e cualitativos da contorna próxima que podemos rexistrar e cuantificar.</li> <li>- Extracción, interpretación e explicación de información a través da lectura, descrición e análise crítico de gráficos estatísticos con pictogramas, diagramas de barras ou histogramas e de táboas de frecuencias absolutas; uso desa información na resolución de problemas.</li> </ul>

### Contidos

- Formulación en equipo de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficas e táboas de datos.
- Crenzas, actitudes e emocións.

UD	Título da UD	Duración
6	Somos escultores e escultoras	23

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Resolve un problema seleccionando a estratexia apropiada pero iso.	PE	40
CA3.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Relaciona aprendizaxes adquiridas coas experiencias propias para a resolución de problemas.		
CA3.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Utiliza linguaxe matemática para comunicar un proceso matemático.		
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Elixe a estratexia apropiada para a resolución de problemas matemáticos.	TI	60
CA2.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Relaciona coñecementos propios cos elementos matemáticos traballados.		
CA3.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Amosa unha actitude positiva na realización de traballos en grupo.		
CA3.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elabora esquemas que lle axudan na resolución de problemas matemáticos.		
CA3.4 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas, investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Realiza hipóteses a partir da investigación.		
CA3.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Utiliza inferencias na comprensión de problemas cotiás a partir de elementos matemáticos.		
CA3.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Utiliza o vocabulario matemático e aprendizaxes adquiridos para interpretar elementos matemáticos da vida cotiá.		

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

## Contidos

- Magnitude
- Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do sistema métrico decimal (lonxitude, masa, capacidade e superficie), do tempo, da temperatura e de ángulos (graos) en situacións habituais e da súa contorna; elección da medida máis adecuada en cada situación.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.
- Interpretación e elaboración de mensaxes e descrições relativas ao seu contorno físico, aos obxectos e á arte con vocabulario adecuado relacionado con figuras e corpos xeométricos, relacións (paralelismo, perpendicularidade, simetría) e posicións ou elementos referenciais (coordenadas, puntos cardinais, distancias, ángulos e xiros).
- Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables como cuadrículas, xeoplanos, políedros, bloques xeométricos, orgánicos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram e o manexo de ferramentas dixitais de xeometría dinámica, realidade aumentada e robótica educativa para a procura de regularidades, comparación e clasificación con criterios sinxelos e explicación do proceso.
- Resolución de problemas contextualizados que impliquen o recoñecemento, clasificación e descrición de corpos xeométricos en obxectos e imaxes, demostrando curiosidade por descubrir propiedades e relacións, con explicación do proceso.
- Estratexias e técnicas de construción de figuras e corpos xeométricos por composición e descomposición, mediante materiais manipulables, instrumentos de debuxo (regra, escuadra, compás) e aplicacións informáticas, con explicación do proceso seguido.
- Localización e sistemas de representación
- Interpretación e descrición co uso de vocabulario adecuado das direccións e da posición relativa en planos e mapas a partir de puntos de referencia (incluídos os puntos cardinais) e indicación relativa de distancias en soportes físicos e virtuais.
- Descrición de posicións e movementos no primeiro cuadrante do sistema de coordenadas cartesiano a través de xogos e retos (gráficos, robótica educativa), identificando utilidades habituais.
- Elaboración de itinerarios sinxelos en planos, bosquexos, mapas e maquetas con representación de situacións da vida cotiá.
- Movementos e transformacións
- Identificación de figuras transformadas en situacións da vida cotiá, observando translacións e simetrías.
- Xeración de figuras transformadas a partir dun patrón, realización de predicións sobre o resultado e contraste das opinións en equipo.
- Identificación de figuras semellantes (ampliacións, reducións) en situacións da vida cotiá.
- Xeración de figuras semellantes a partir de simetrías e translacións dun patrón inicial con predición do resultado.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución e formulación de problemas da vida cotiá que impliquen o uso de estratexias variadas para o cálculo de perímetros e áreas de figuras planas (triángulos, cadrados e rectángulos), con contraste de estratexias e resultados.
- Resolución de problemas xeométricos que impliquen o coñecemento de figuras, as súas relacións e propiedades, estratexias de clasificación, uso de exemplos contrarios, creación de hipótese e construción, argumentación e toma de decisións.
- Resolución de problemas da vida cotiá empregando o modelo xeométrico e a representación matemática da situación que hai que resolver.
- Utilización de instrumentos de debuxo (regra, escuadra, compás e transportador de ángulos) e programas de xeometría dinámica para a elaboración de conxecturas sobre propiedades xeométricas.
- Recoñecemento de relacións xeométricas, posicións, movementos, simetrías e translacións en contextos lúdicos,

## Contidos

- artísticos, científicos, técnicos, e en calquera outro ámbito da vida cotiá.

### 4.1. Concrecións metodolóxicas

Favoreceranse metodoloxías que teñan a súa base no descubrimento guiado, a resolución de problemas, o traballo por retos ou a cooperación, metodoloxías activas e contextualizadas favorecendo ao desenvolvemento das competencias clave. Deste xeito, os métodos utilizados parten da perspectiva docente como guía-orientador e facilitador do desenvolvemento competencial no alumnado. Diseñaranse tarefas ou situacións-problema nas que o alumnado poida resolver facendo uso axeitado dos distintos tipos de coñecementos, destrezas, actitudes e valores. Así mesmo, mediante prácticas de traballo individual e cooperativo, terase en conta a atención á diversidade e o respecto polos distintos ritmos e estilos de aprendizaxe.

### 4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Ultraportátiles de alumnado e outras ferramentas dixitais
Material de experimentación
Espazo EVA Abalar, cos recursos dispoñibles e elaborados
Material funxible do alumnado: caderno, lápiz, estoxo, goma...
ca

Este curso forma parte do programa E-Dixgal polo que o alumnado conta cos materiais necesarios para o seu seguimento (ordenadores individuais, recursos dixitais, pantalla dixital, canón...). Os distintos materiais e recursos didácticos serán os facilitados polo Entorno Virtual de Aprendizaxe da plataforma E-dixgal, así como documentos auténticos, antigos libros de texto, internet, cadernos complementarios, libretas, material didáctico para a ensinanza das matemáticas (figuras xeométricas, cartos, ...) xogos educativos, biblioteca de aula e material funxible.

Dentro dos recursos humanos ademais das profesoras titoras, cóntase con profesorado especialista en Lingua Estranxeira, Educación Musical, Educación Física, Relixión, Pedagogía Terapéutica, e Audición e Linguaxe, ademais da xefa do Departamento de orientación. Así mesmo, unha auxiliar de conversa estará presente ao longo de todo o curso por ser un centro plurilingüe.

### 5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Ao inicio de curso, nas primeiras sesións, realizarase probas iniciais baseada en competencias clave. O seu obxectivo é facilitar información sobre distintos aspectos do alumnado, tales como posibles dificultades de aprendizaxe ou capacidades por riba da media do grupo. Dita información servirá para programar as adaptacións precisas, así como as actividades de reforzo e ampliación no caso de ser necesarias.



## 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>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	39	40	40	40	26	40	<b>38</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	61	60	60	60	74	60	<b>62</b>

### Criterios de cualificación:

Con carácter xeral, determinaranse os criterios de cualificación en cada unidade didáctica, en función das porcentaxes asignadas. Haberá unha proba escrita nunha das últimas sesións de cada UD, cuxa nota acadará a porcentaxe correspondente.

As táboas de indicadores terán referencia a diferentes actuacións, relacionadas coa obtención de información sobre o grao de aprendizaxe adquirido. Así, terase en conta diariamente:

- Tarefas realizadas en tempo
- Calidade dos traballos en función da idade, e tendo como mínimo o principio de claridade e corrección.
- Participación activa e positiva nas tarefas colectivas.
- Comportamento adecuado, e respectuoso coas diferenzas.

Todos estes indicadores recollidos nos cadernos de control da mestra, sumarán puntuación ata acadar a porcentaxe correspondente.

Ao final de cada trimestre, a suma da nota de cada apartado en función do peso da súa porcentaxe, darán a nota da avaliación.

As probas escritas teñen un peso total do 40% na nota do trimestre e o resultado do cálculo da táboa de indicadores o 60%.

### Criterios de recuperación:

Todo o alumnado que non acade unha cualificación positiva nalgunha unidade didáctica, recibirá unha atención específica, incidindo nas cuestións que non foron adquiridas. Realizarase a través do mestre ou mestra de área, e de ser preciso contarase co profesorado con dispoñibilidade horaria ou cos especialistas de PT e/ou AL se así o considera o Departamento de Orientación. Das catro sesións semanais, haberá unha adicada a reforzar e afondar no xa traballado, e aproveitarase para incidir nestas necesidades puntuais. Terán unha organización de grupos de traballo, que permitan autoxestionar a actividade un grupo de alumnos e alumnas, mentres outros poderán recibir axuda máis concreta.

No comezo do segundo e terceiro trimestre adicarase algunha sesión a reforzar de forma global o aprendido no trimestre anterior, incidindo especialmente no alumnado que non acadou a cualificación suficiente. No último período de curso, realizaranse actividades de carácter colectivo nas que poderán poñer en práctica o aprendido no curso, e servirán como recuperación nos casos que o precisen.

## 6. Medidas de atención á diversidade

Coa finalidade de adaptar a nosa función docente as diversas características do alumnado, estableceranse diferentes medias de atención á diversidade, diversas actuacións e estratexias destinadas a proporcionar unha resposta axustada as necesidades educativas do alumnado.

As medidas de atención á diversidade levaranse en coordinación entre o equipo docente do alumnado, o Departamento de Orientación e o Equipo Directivo

Priorizaranse as medidas ordinarias: adecuación da estrutura organizativa do centro e da aula, metodoloxías

baseadas no traballo colaborativo en grupos heteroxéneos, titoría entre iguais, aprendizaxe por proxectos e outras que promovan a inclusión, adaptación dos tempos e instrumentos ou procedementos de avaliación, reforzo educativo e apoio e programas de enriquecemento curricular.

Implantaranse, así mesmo, medidas extraordinarias como as Adaptacións Curriculares, o apoio do profesorado especialista en Pedagogía Terapéutica e/ou en Audición e Linguaxe. ou a flexibilización da duración do período de escolarización cando as anteriores non foran suficientes

### 7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6
ET.1 - Educación para a igualdade. Desenvolver unha visión do mundo libre de estereotipos sexistas e rexeitar calquera tipo de discriminación por razón de sexo.	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Educación para a saúde. Coñecer e practicar hábitos elementais de hixiene, alimentación e coidado persoal que melloran a calidade de vida.	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Educación medioambiental. Entender o medio como un sistema onde o ser humano é un elemento máis, capaz de actuar sobre el, cuestionalo e modificalo, achegando ideas e posibles solucións para a súa mellora e mantemento.	X	X	X	X	X	X
ET.4 - Educación para a paz.. Respetar a diversidade e rexeitar calquera tipo de discriminación.	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Educación para o consumo responsable. Fomentar actitudes críticas ante o consumo excesivo e analizar o papel da publicidade na incitación ao consumo.	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Educación emocional e en valores	X	X	X	X	X	X

## 7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Actividades interdisciplinares	Con outros ciclos e cursos do centro.			
Asistencia a concertos didácticos e obras de teatro.	Diversas saídas de contido cultural ao longo do curso			
Celebración de conmemoracións	Celebración das distintas conmemoracións que marca o calendario oficial			
Saídas e visitas	Aproximadamente unha por trimestre. Saídas pola contorna, museos e exposicións, actividades didácticas...			

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

Indicadores de logro
Grao de participación do alumnado nas actividades voluntarias (mínimo 50%)
Integración activa nas actividades grupais da totalidade do alumnado
Grao de coordinación entre os docentes do nivel
Avaliación positiva nunha porcentaxe de alumnado superior ao 85%
Nivel de intervención activa do alumnado en debates, cun mínimo do 80%
Grao de motivación continuada do alumnado
Diversidade de propostas e tarefas para poder ter activa a totalidade do alumnado, en concordancia coa súa capacidade e potencialidade
Integración do alumnado con NEAE nas actividades de clase, con ou sen apoios de profesorado complementario.
Grao de coñecemento e participación das familias no proceso de aprendizaxe do alumno e alumna
Nivel de satisfacción do alumnado coa práctica docente, empatía co mestre/a

### Descrición:

Utilizarase procesos de autoavaliación e coavaliación

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

O deseño curricular da área no comezo de curso realizarase en función da normativa e dos resultados da avaliación inicial, que condicionará as actuacións dende o principio.

Coas avaliacións trimestrais realizarase tamén unha avaliación do proceso e do deseño nese período, dando lugar ás modificacións necesarias no referido aos contidos, á metodoloxía, ou ao deseño dos mínimos esixibles, de tal xeito que con cada unha das avaliacións parciais, poidamos adaptar con máis precisión a nosa actividade diaria en cada unha das unidades didácticas.

Deste xeito poderanse modificar no calendario o número de sesións de cada unha das unidades didácticas, así como a adaptación das mesmas, tanto na súa globalidade como para alumnado específico.

No final de curso teranse en conta os indicadores de logro, tanto referidos á práctica docente como ao deseño curricular, para obter conclusións con relación ao novo curso escolar.

## **9. Outros apartados**