

# PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

## Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36015111	CPI Aurelio Marcelino Rey García	Cuntis	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	4
3.1. Relación de unidades didácticas	5
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	27
4.2. Materiais e recursos didácticos	28
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	29
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	29
6. Medidas de atención á diversidade	30
7.1. Concreción dos elementos transversais	31
7.2. Actividades complementarias	32
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	32
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	33
9. Outros apartados	34

## 1. Introducción

### Normativa:

Lei Orgánica 3/2020, do 29 de decembro, pola que se modifica a Lei Orgánica 2/2006, do 3 de maio, de Educación establece no seu artigo 91 como a primeira das funcións do profesorado, a elaboración da programación da/s área/s correspondentes. Este documento será o eixo vertebrador a nivel curricular do proceso de ensino aprendizaxe durante o ano académico 2022/2023, e seguirá as pautas establecidas no equipo de ciclo e a comisión de coordinación pedagóxica.

### Localización

Centro ubicado nun concello rural, próximo á costa, de tamaño pequeno, cunha poboación total en torno aos 4 500 habitantes, cunha economía moi básica sen industrialización e con total abandono da actividade agropecuaria, dependendo no aspecto laboral de concellos limítrofes o que obriga a un movemento diario de gran parte da clase traballadora.

A escasa actividade económica desta poboación basease en pequenas empresas de distintos sectores e na actividade agraria con diversas explotacións hortícolas e madeireiras, destacando o sector de cultivo de plantas ornamentais, así como o vitivinícola.

O Concello conta con numerosos servizos públicos como a Casa do Concello, o Centro de Saúde, a Policía Local, un porto fluvial, a Casa da Cultura, o Auditorio Municipal, así como diferentes lugares para o lecer como a praia fluvial, parques, campo de fútbol e baloncesto...

### Contexto educativo:

Centro público integrado (único centro educativo do concello) no que se imparten estas etapas: educación infantil, primaria e secundaria. Ao remate deste ensino obrigatorio os alumnos e alumnas teñen que desprazarse, cando menos, a un dos dous concellos limítrofes para proseguir cos estudos.

O centro conta con catro aulas de infantil, dez aulas de primaria e seis aulas de educación secundaria nas que imparten clase un total de 39 docentes..

No quinto nivel estamos incorporados ao program Edixgal mediante a plataforma EVA, que nos aporta as ferramentas propias: pantalla dixital, ordenador persoal de cada alumno e unha grande variedade de recursos ao formar parte dun CPI de tamaño grande.

### Número de alumnas e alumnos e distribución:

O alumnado para o cal se elaborou dita programación atópase no quinto curso da etapa, polo que conta con dez anos de idade aproximadamente.

O nivel conta cun total de 31 alumnos e alumnas, repartidos en dúas aulas:

- 5ºA agrupará a 13 persoas : 6 nenas e 7 nenos

- 5ºB a 13.: 6 nenas e 7 nenos.

. Hai que destacar que dentro deste alumnado atópase alumnado con necesidades específicas de apoio educativo, para os cales se recollen nesta programación medidas específicas

### Presentación da materia

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

Así pois, estruturamos esta área en 6 bloques que definen os obxectivos e os contidos básicos:

Bloque B1. Sentido numérico

Bloque B2. Sentido da medida

Bloque B3. Sentido espacial

Bloque B4. Sentido alxébrico e pensamento computacional

Bloque B5. Sentido estocástico

Bloque B6. Sentido socioemocional

Formúlanse 9 unidades didácticas nas que desenvolveremos a totalidade dos bloques de contidos durante o 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	
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	

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
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 NATURAIS	Reforzamos e ampliamos as ideas consolidadas nos cursos anteriores con respecto aos números naturais. Concretamos nestes conceptos: - Lectura e escritura. Descomposición e composición. Relacións entre órdenes. Comparamos. Ordenamos. Redondeo e estimacións. - Operacións - Resolución de problemas da vida cotiá	12	16	X		
2	Números DECIMAIS	Reforzamos e ampliamos as ideas consolidadas nos cursos anteriores con respecto aos números naturais. Concretamos nestes conceptos: - Lectura e escritura. Descomposición e composición. Relacións entre órdenes. Comparamos. Ordenamos. Redondeo e estimacións. - Operacións - Resolución de problemas da vida cotiá	11	16	X		
3	Números FRACCIONARIOS	Reforzamos e ampliamos as ideas consolidadas nos cursos anteriores con respecto aos números naturais. Concretamos nestes conceptos: - Lectura e escritura. Descomposición e composición. Relacións entre órdenes. Comparamos. Ordenamos. Redondeo e estimacións. - Operacións - Resolución de problemas da vida cotiá	11	16	X		
4	Medidas: SMD :LONXITUDE, CAPACIDADE E MASA	Identificar unidades, relacións entre elas, transformar expresións complexas en	11	16		X	

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
4	Medidas: SMD :LONXITUDE, CAPACIDADE E MASA	incomplexas e viceversa. - Operamos coas distintas unidades de medida decimal. - Aplicamos en problemas da vida cotiá facendo medicións e escollendo unidades axeitadas.	11	16		X	
5	MEDIDAS: Sistema sexagesimal: TEMPO e ÁNGULOS	- Manexo dos reloxos de agullas e dixital. - Recoñecer as unidades de tempo, facendo as relacións e conversións oportunas, transformacións de complexo a incomplexo e viceversa. - Practicar operacións coas unidades principais. - Aplicar estas unidades de medida en problemas da vida cotiá. ÁNGULOS: - Identificar elementos e clases de ángulos. - Unidades de medida de ángulos, establecendo relacións entre elas e realizar as transformacións de complexo a incomplexo e viceversa. - Operacións con medidas de ángulos. - Aplicación en problemas que se correspondan con situacións da vida cotiá.	11	16		X	
6	Medidas DE SUPERFICIE	- Unidades de superficie, lectura, equivalencias, relacións, transformacións. - Realizamos problemas da vida cotiá con referencia á superficie ou área das figuras planas.	11	15		X	
7	Xeometría: FIGURAS PLANAS	- Identificamos os elementos dos polígonos, clases e características dos polígonos. - Problemas nos que se faga referencia a perímetros e áreas.	11	15			X
8	Xeometría: ORIENTACIÓN NO PLANO E NO ESPAZO	- Escalas - Cuadrículas no plano. Posicións - Simetrías e xiros no plano. - Posición no espazo. - Simetrías e xiros no espazo. -Corpos xeométricos	11	15			X
9	Estatística: REPRESENTACIÓN DE DATOS	- O azar. - Media e moda - Realización de Diagramas. - Recollida e representación de datos.	11	15			X

### 3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Números NATURAIS	16

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Resolve satisfactoriamente supostos matemático referentes aos contidos adoptando unha estratexia preconcebida de forma autónoma sen axuda: problemas con dúas operacións	PE	88
CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Resolve satisfactoriamente supostos matemáticos referentes aos contidos: Números de nove cifras: lectura/escritura, descompón, compón, compara, ordea, erdonda.		
CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Realiza as catro operacións básicas con corrección e aplica o seu uso en problemas básicos de dúas operacións		
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 unha actitude positiva ante a materia	TI	12
CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Esolle unha opción entre varias propostas		
CA1.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente.	Redacta un problema próximo semellante a un modelo dado		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Manifesta motivación cara a materia		
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 unha actitude positiva		
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.	Traballa colaborativamente		
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.	Asume o seu rol no equipo		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cálculo</li> <li>- Estratexias de cálculo e reconto sistemático, 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.</li> <li>- Realización de series ascendentes e descendentes como elemento facilitador do cálculo mental e aceptación do erro como unha oportunidade de aprendizaxe.</li> </ul>

## Contidos

- 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 fraccións en textos e contextos familiares e habituais.
- 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 cotiáns resolto con estratexias diversas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.
- Sentido das operacións
- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións 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.
- 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.
- 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.
- Creación e formulación de problemas que se resolvan mediante operacións aritméticas (con números naturais, fraccións e decimais) baseados en situacións familiares e cotiáns que permitan establecer conexións con experiencias propias.
- 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.
- 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.
- Comparación e ordenación de números naturais, decimais e fraccións con igual denominador como solución de problemas de situacións cotiáns, con interpretación e expresión do resultado exacto ou estimado da comparación e uso adecuado da simboloxía das relacións numéricas.
- 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 cotiáns.
- Construción manipulativa e gráfica con pezas de construción, regras, cuadrículas, tramas de puntos e de múltiplos e divisores para investigar a relación de divisibilidade. Utilización da táboa de multiplicar para identificar múltiplos e divisores e a relación entre eles.
- Razoamento proporcional



## Contidos

- 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?
- Educación financeira
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 ( $=$ ,  $?$ ,  $>$ ,
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- 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.
- 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.
- Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades e afrontar os retos matemáticos con maior seguridade.
- 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 comprensiblemente o realizado.
- 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.
- 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.
- 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
2	Números DECIMAIS	16

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Resolve satisfactoriamente problemas sinselos de dúas operacións no que aparezan números decimais, seguindo o proceso correcto.	PE	90
CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Resolve satisfactoriamente supostos matemáticos referentes aos contidos de xeito autónomo: - Números decimais( lectura/escritura, descomposición, composición, comparar, ordear, redondeo)		
CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Aplica con corrección en situacións cotiás da vida empregando os coñecementos adquiridos referentes aos números decimais		
CA1.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente.	Redacta un problema próximo á súa realidade	TI	10
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Redacta un problema próximo á súa realidade		
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.	Traballa colaborativamente seguindo as normas preestablecidas e amosando unha actitude respetuosa e participativa.		
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.	Asume o seu papel no equipo participando activamente nas tarefas que lle corresponden ao seu rol no equipo.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantidade</li> <li>- 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.</li> <li>- Estimacións, aproximacións razoadas e redondeo de cantidades con números ata o 999 999 e decimais (ata as centésimas) en problemas cotiás resoltos con estratexias diversas, 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 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>- 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.</li> </ul>

## Contidos

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- **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.
  - 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.
- **Educación financeira**
  - 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.
- **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 ( $=$ ,  $?$ ,  $>$ ,
- **Crenzas, actitudes e emocións.**
  - Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
  - 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.
  - 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**
  - 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.

UD	Título da UD	Duración
3	Números FRACCIONARIOS	16

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Resolve satisfactoriamente problemas nos que aparecen dúas operacións sendo algunha delas unha intervención con números fraccionarios	PE	88
CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Resolve satisfactoriamente supostos matemáticos referentes aos contidos de xeito autónomo: - Números fraccionarios( lectura/escritura, descomposición, composición, comparar, ordear, redondeo)		
CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Identifica termos das fraccións e logo, compra, ordear e aplica en exercicios fáciles propios da realidade cotiá establecendo relacións entre a representación e a realidade		
CA1.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente.	Redacta un problema próximo á súa realidade correspondente a modelos traballados.	TI	12
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Manifesta motivación cara a materia		
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.	traballa colaborativamente seguindo as normas preestablecidas e amosando unha actitude respetuosa e participativa.		
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.	Asume o seu papel no equipo participando activamente nas tarefas que lle corresponden ao seu rol no equipo.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cantidade</li> <li>- 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.</li> <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>- 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.</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, expresión da solución de forma clara, ordenada e coas unidades correctas, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos con explicitación do proceso seguido.</li> </ul>

## Contidos

- 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.
- 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
- 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.
- 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.
- Educación financeira
- 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.
- 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 ( $=$ ,  $?$ ,  $>$ ,
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital e físico como adestramento da perseveranza, a confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- 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.

UD	Título da UD	Duración
4	Medidas: SMD :LONXITUDE, CAPACIDADE E MASA	16

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Resolve satisfactoriamente problemas da vida cotiá onde aparezan as unidade principais do SMD	PE	83
CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Resolve satisfactoriamente supostos matemáticos referentes aos contidos de xeito autónomo: - Medidas de Loinxitude, capacidade e masa: relacións, complexo, incomplexos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.4 - Comprobar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Fai autocorrección dos exercicios mal realizados		
CA2.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece as unidades do SMD e es tablece relacións e transformacións ente elas		
CA2.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Resolve problemas de medidas nos que se empregan so as undiades principais		
CA2.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Aplica o vocabulario axeitado na resolución de actividades.		
CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Relaciona e usa as distintas unidades principais do SMD en situacións coñecidas.		
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.	Respecto a tarefa de cada membro do grupo		
CA2.2 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	É capaz de seleccionar palabras clave nun problema		
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Selecciona o aresposta axeitada nun test de resposta múltiple		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Manifesta motivación cara a materia	TI	17
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.	Traballa colaborativamente seguindo as normas preestablecidas e amosando unha actitude respetuosa e participativa.		
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.	Asume o seu papel no equipo participando activamente nas tarefas que lle corresponden ao seu rol no equipo.		

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>- 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.</li> <li>- Resolución de problemas contextualizados con operacións aritméticas combinadas (con números naturais,</li> </ul>

## Contidos

- 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.
- 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.
- Medición
  - 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.
- 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.
- 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.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- 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.

UD	Título da UD	Duración
5	MEDIDAS: Sistema sexagesimal: TEMPO e ÁNGULOS	16

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
-------------------------	------------------------	----	---

<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Resolve satisfactoriamente supostos matemáticos referentes aos contidos adoptando unha estratexia preconcebida de forma autónoma sen axuda, amosando un proceso correcto atendendo a modelos dados.	PE	85
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Selecciona o a resposta axeitada nun test de resposta múltiple		
CA2.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Aplica en supostos a mellor opción de unidades de tempo e ángulo, realizando operacións coas unidades básicas.		
CA2.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Resolve problemas nas que aparezan as medidas principais de tempo resolvendo distintas situacións de horarios e traxectos		
CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Transforma unidades de tempo e ángulos noutras inferiores, pasod de complexo a incomplexo e viceversa.		
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.	Respecto a tarefa de cada membro do grupo	TI	15
CA2.2 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	É capaz de seleccionar palabras clave nun problema		
CA2.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Expresións e vocabulario correcto		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Manifesta motivación cara a materia		
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.	Traballa colaborativamente seguindo as normas preestablecidas e amosando unha actitude respetuosa e participativa.		
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.	Asume o seu papel no equipo participando activamente nas tarefas que lle corresponden ao seu rol no equipo.		

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

<b>Contidos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sentido das operacións</li> <li>- 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</li> </ul>



## Contidos

- adecuados.
- 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.
- Medición
- 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.
- Estimación e relacións
- 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.
- 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.
- 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.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- 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.

UD	Título da UD	Duración
6	Medidas DE SUPERFICIE	15

Crterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Resolve satisfactoriamente supostos matemáticos referentes aos contidos adoptando unha estratexia preconcebida de forma autónoma sen axuda, amosando un proceso correcto atendendo a modelos dados.	PE	87
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Selecciona o aresposta axeitada nun test de resposta múltiple		
CA2.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	REcoñece as unidades de superficie e establece relacións e transformacións ente elas		
CA2.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	RESolve problemas de medidas nos que se empregan so as unidade de superficie principais		
CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Aplica con corrección os coñecementos adquiridos ante actividades ou situacións repetidas en modelos e procedementos.		
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.	Respecto a tarefa de cada membro do grupo	TI	13
CA2.2 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	É capaz de seleccionar palabras clave nun problema		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Manifesta motivación cara a materia		
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.	Traballa colaborativamente seguindo as normas preestablecidas e amosando unha actitude respetuosa e participativa.		
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.	Asume o seu papel no equipo participando activamente nas tarefas que lle corresponden ao seu rol no equipo.		

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>- 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.</li> <li>- Magnitude</li> </ul>

## Contidos

- 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.
- Medición
- 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.
- 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.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- 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.

UD	Título da UD	Duración
7	Xeometría: FIGURAS PLANAS	15

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Selecciona o a resposta axeitada nun test de resposta múltiple	PE	64
CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Aplica con corrección os coñecementos adquiridos ante actividades ou situacións repetidas en modelos e procedementos.		
CA6.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Resolve problemas sobre situación espacial nop plano atendendo a coordenados.		
CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Resolve satisfactoriamente supostos matemáticos referentes aos contidos adoptando unha estratexia preconcebida de forma autónoma sen axuda, amosando un proceso correcto atendendo a modelos dados.	TI	36

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Traballa colaborativamente seguindo as normas preestablecidas e amosando unha actitude respetuosa e participativa.		
CA3.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Aplica o vocabulario axeitado na resolución de actividades.		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Manifesta motivación cara a materia		
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.	Traballa colaborativamente seguindo as normas preestablecidas e amosando unha actitude respetuosa e participativa.		
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.	Asume o seu papel no equipo participando activamente nas tarefas que lle corresponden ao seu rol no equipo.		

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>- 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.</li> <li>- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.</li> <li>- 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).</li> <li>- Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables como cuadrículas, xeoplanos, polícubos, bloques xeométricos, organicubos, 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.</li> <li>- 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.</li> <li>- Localización e sistemas de representación</li> <li>- Interpretación e descrição 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.</li> </ul>

## Contidos

- 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.
- 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.
- 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.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- 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.

UD	Título da UD	Duración
8	Xeometría: ORIENTACIÓN NO PLANO E NO ESPACIO	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Resolve situacións referentes á orientación no plano en situacións básicas seguindo pautas ou modelo	PE	80
CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Aplica unha escala numérica moi básica en planos, mapas ou edificacións		
CA6.6 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Aplica a escala sobre un plano sinxelo. É capaz de ubicar un elemento nun plano dadas as coordenadas Traza o eixe de simetría . Completa unha figura dado un eixed de simetría		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Traballa con normalidade e aporta ideas ao grupo	TI	20
CA3.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	É capaz de comunicar o procedemento que se segue para a construción dunha cuadrícula básica e a ubicación sobre ela de elementos sinxelos		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Manifesta motivación cara a materia		
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.	Traballa colaborativamente seguindo as normas preestablecidas e amosando unha actitude respetuosa e participativa.		
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.	Asume o seu papel no equipo participando activamente nas tarefas que lle corresponden ao seu rol no equipo.		

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>- 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.</li> <li>- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.</li> <li>- 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).</li> <li>- 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.</li> <li>- Resolución de problemas contextualizados que impliquen o recoñecemento, clasificación e descrição de corpos xeométricos en obxectos e imaxes, demostrando curiosidade por descubrir propiedades e relacións, con explicación do proceso.</li> <li>- Localización e sistemas de representación</li> <li>- 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.</li> <li>- Elaboración de itinerarios sinxelos en planos, bosquejos, mapas e maquetas con representación de situacións da vida cotiá.</li> </ul>

## Contidos

- 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 de problemas da vida cotiá empregando o modelo xeométrico e a representación matemática da situación que hai que resolver.
- Recoñecemento de relacións xeométricas, posicións, movementos, simetrías e translacións en contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos, e en calquera outro ámbito da vida cotiá.
- 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.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- 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.

UD	Título da UD	Duración
9	Estatística: REPRESENTACIÓN DE DATOS	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Comprende unha táboa no que se reflexen datos básicos relacionados con calquer materia e sabe extraer información da mesma	PE	62
CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Resolve satisfactoriamente supostos matemáticos Formula unha situación na que sexa obrigada a realización dunha gráfica na que se incorporen os datos reflectidos nunha táboa		
CA1.8 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Establece relacións entre datos obtidos da súa propia vivencia, levalos a unha táboa e ser capaz de calcular a media.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Escolle gráfica máis axeitada a unha situación da vida cotiá,		
CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Aplica con corrección os coñecementos adquiridos ante actividades ou situacións repetidas en modelos e procedementos.		
CA5.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Establece conexións con outras materias onde se aplican táboas-gráficas para realizar medicións e resolve situacións sinxelas.		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Emprega o ordenador persoal na resolución de presupostos nos que aparezan táboas-gráficos para extraer no caderno información facilmente deducible		
CA1.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Explica o proceso de elaboración dunha táboa e a súa incorporación nunha gráfica básica		
CA3.4 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas, investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Sabe seleccionar unha gráfica dunha serie de opcións		
CA3.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Incorpora lendas aclaratorias ao carón dunha táboa		
CA3.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Comprende o uso das gráficas na vida diaria		
CA4.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Motivación e actitude ante a estatística como ferramenta de estudo.		
CA4.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elabora gráficas lineais	TI	38
CA4.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Selecciona entre respostas múltiples a opción máis aconsellable no uso de táboas		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Resolve problemas sinxelos de medias.		
CA4.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Busca en internet distintos usos das gráficas		
CA4.6 - Modelizar situacións da vida cotiá utilizando, de forma pautada, principios básicos do pensamento computacional.	Reproduce gráficas tipo seguindo modelos		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Emprega o ordenador para incorporar unha gráfica a un documento de texto		



<b>Criterios de avaliación</b>	<b>Mínimos de consecución</b>	<b>IA</b>	<b>%</b>
CA4.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Comunica os resultados obtidos tras un traballo en equipo sobre as gráficas do INE		
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.	Traballa en equipo con normalidade		
CA5.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Comprende o enunciado de problemas sinxelos onde se aplica a estatística		
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 táboas e gráficas moi sinxelas		
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Resolve cuestións ante unha situación respresentada medianbte distintas gráficas		
CA5.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Pregunta dúbidas		
CA5.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente.	Proñon novas situacións onde se aolique a estatística		
CA5.8 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Coñece o vocabulario máis básico do tema		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Manifesta motivación cara a materia		
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.	Traballa colaborativamente seguindo as normas preestablecidas e amosando unha actitude respetuosa e participativa.		
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.	Asume o seu papel no equipo participando activamente nas tarefas que lle corresponden ao seu rol no equipo.		
CA6.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Formula dúbidas.		
CA6.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Emprega o vocabulario axeitado no tema		

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

## Contidos

- 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.
- Construción manipulativa e gráfica de cadrados como produto de factores iguais, investigando patróns e propiedades, como introdución ás potencias e medidas de superficie.
- Razoamento proporcional
- 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?
- Localización e sistemas de representación
- 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.
- 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.
- Relacións e funcións
- 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.
- Pensamento computacional
- 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?
- Organización e análise de datos
- Identificación de datos cuantitativos e cualitativos da contorna próxima que podemos rexistrar e cuantificar.
- 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.
- Formulación en equipo de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficas e táboas 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.
- 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.

## Contidos

- 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.
- 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.
- 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.

### 4.1. Concrecións metodolóxicas

Partiremos de situacións da vida real coma o mercado, os experimentos, as festas, a arte, os deportes e as viaxes permiten unha variedade rica e diversa de situacións de aprendizaxe e que serán as ferramentas que lle permitan resolver interrogantes e problemas.

Daráselle un 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.

A interacción promvida mediante o traballo 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.

Moi importante trasladar as aprendizaxes ques e vaian adquirindo a vivencias na rúa onde se poña de manifesto a adquisición de destrezas para o desenvolvemento na vida.

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.

a) Organización dos espazos e recursos

Aula

Mesas dobres onde ubicar ordenador e cadernos de traballo.

Andeis e armarios onde archivar o material que se vai realizando

Metracrilato na parede onde se expoñen modelos e traballos realizados

Agrupamentos.

En función de cada momento ou sesión:

Grupos de catro.

Mesas individualizadas

Forma U para debates

b) Organización dos tempos e secuencia proposta

Secuenciamos cada unidade en períodos de tres semanas procurando realizar unha avaliación máis formal ao remate de cda unidade.

Procurase un tempo amplo para que todo o alumnado poida rematar as súas tarefas antes dunha postga en común.

Outra das actividades que se realizarán diariamente será a dos retos e acertixos con situacións problemáticas de diferentes tipos.

c) Emprego do material manipulativo:

Uso correcto do mesmo, reparto, recolocación, encargados

Liberdade de acudir ao material cando queiran cunha certa restricción no uso da calculadora.

## 4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Recursos tecnolóxicos e dixitais: calculadora, robot, tablet...
Material de debuxo: regra, escuadra, cartabón e compás.
Material manipulativo convencional: tangram, policubos, regletas, base dez, bloques lóxicos, pezas de construción, corpos xeométricos, kataminos, contas de madeira...
Cartos: moedas e billetes.
Material de medidas convencionais: balanzas, básculas, pesas, metros, cintas métricas, recipientes de capacidade, reloxos analóxicos, dixitais e de area.
Outros recursos: planos, coleccionables, folletos, publicidade, pelotas, aros, material deportivo en xeral...

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

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

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

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

A distribución e colocación do material na aula favorecerá a accesibilidade para todo o alumnado, de tal xeito que lle resulte sinxelo collelo cando sexa necesario, pero de maneira que non supoña un elemento distractor cando non se precise.

### **5.1. Procedemento para a avaliación inicial**

A avaliación inicial desenvolverase ao inicio de curso durante as dúas primeiras semanas que nos permitirá 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.

Paso 1: Conseguir información sobre:

- O contexto escolarno que se desenvolveu o 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.

Realizaremos esta búsqueda a través de:

- Exame dos informes de fin de ciclo sobre cada un dos alumnos e alumnas. Tamén no seu caso, dos informes de alumnado con área non superada no ciclo anterior.

- Entrevista individual para observar o nivel de comprensión e expresión oral.

Paso 2: 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, ...).

Esta información recollerémola a través de:

- Entrevistas, debates e interaccións orais libe dentro do grupo.

Realización dun caderno que recollerá os seguintes aspectos:

Estes dous pasos vannon permitir

- Definir concretamente a intervención educativa a desenvolver priorizando aqueles aspectos que se amosaron deficitarios

- Concretar estratexias de aprendizaxe que permitan unha intervención máis eficaz, ademais de servir de referente para contrastar os avances que se vaian obtendo ao longo dos procesos de aprendizaxe e ensino desenvolvidos

Ao comezo de cada unidade haberá de realizarse unha avaliación inicial durante a cal serán detectadas as ideas, as crenzas, as actitudes, os coñecementos, o control dos procesos matemáticos previos, ... de cara a establecer un adecuado proceso de aprendizaxe significativa.

### **5.2. Criterios de cualificación e recuperación**

**Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:**

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	Total
<b>Peso UD/ Tipo Ins.</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>100</b>
<b>Proba escrita</b>	88	90	88	83	85	87	64	80	62	<b>81</b>
<b>Táboa de indicadores</b>	12	10	12	17	15	13	36	20	38	<b>19</b>

### Crterios de cualificación:

Con carácter xeral, determinaranse os criterios de cualificación en cada unidade didáctica, en función das porcentaxes asignadas.

Para o calculo de cualificación cada unidade teremos en canto o peso asignado a cada criterio de avaliación.

Para coñecer o grao de adquisición de cada criterio utilizaremos diferentes instrumentos de avaliación:

- Por un lado as probas escritas que serán tarefas e fichas, traballo de caderno de campo, probas obxectivas, resumos esquemas e mapas conceptuais.

- Por outra banda as táboas de indicadores serán rúbricas, listas de cotexo e escalas de valoración.

No tocante á calificación dos trimestres, a nota extraeráse da media ponderada obtida entre as cualificacións das Unidades didácticas que compoñen o trimestre, redondearase tomando como referencia as décimas subindo á seguinte unidade no caso de acadar un 5.

Para a cualificación final de curso daráselle valor progresivo respectando a cualificación obtida no terceiro trimestre. No caso de que este fose negativo, acudirase a unha media das cualificacións obtidas no curso. Se aínda con estas non acadese un 5 quedaría pendente a materia.

### Crterios 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. Para iso contaremos co mestre/mestra en primeiro lugar, e na medida das dispoñibilidades asignadas pola Dirección, das horas de profesorado con dispoñibilidade horaria ou profesorado de PT/AL. 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 auto-xestionar 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.

## 6. Medidas de atención á diversidade

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

Para o tratamento da diversidade do alumnado no grupo teremos en conta:

> A dispoñibilidade de profesorado a maiores do titor, entendendo que dende a Xefatura de Estudos se poidan asignar horas de apoio doutro profesorado. Esta dispoñibilidade ven definida trimestralmente polas necesidades existentes en cada grupo. Contando con horario dispoñible, este aproveitarase para reforzar aspectos nos que presentan dificultades os alumnos e alumnas que así o evidenciaron na avaliación.

> O profesorado especialista de PT ou AL de ser o caso, e se así o determina o Departamento de Orientación.

> O modelo de traballo por equipos de maneira colaborativa permite asignar funcións acordes coas capacidades de cada quen, fomentando a formación entre iguais, pola que os máis capaces axudan aos que teñan dificultades.

> O entorno dixital no que nos desenvolvemos facilita que cada alumno ou alumnas realice tarefas graduais e moduladas acorde ás súas capacidades, podendo ampliar coñecementos ou centrarse en aspectos máis puntuais. Nas sesións estaremos pendentes de asignar tarefas que consideremos realizables por cada alumno/a.

>O docente, nas actividades de grupos, prestará especial atención ao alumnado con máis dificultades, e asignará maior responsabilidade aos que se desenvolven con maior solvencia.

Neste nivel teremos en conta:

- Un alumno repetidor con dislexia que recibe apoio do especialista audición e linguaxe e de pedagogía terapéutica. Adaptaránse diferentes actividades simplificando a lectura das mesmas e centrándose na captación de datos importantes para a resolución dos problemas.

- Unha alumna de Incorporación tardía ao sistema educativo español que presenta un desfase curricular con respecto ao grupo. Esta alumna recibirá apoio da mestra de Pedagogía Terapéutica e do mestre de audición dentro da aula, ademais de apoio do profesorado con dispoñibilidade horario. Esta alumna arrastra unha materia pendente do curso anterior.

- Unha alumna que ten pendente a área de matemáticas no curso anterior, e recibirá os apoios citados con anterioridade (PT e AL)

- Dúas alumnas de Incorporación Tardía ao sistema educativo español, con descoñecemento das dúas linguas oficiais e con posible desfase curricular. Proponse medidas extraordinarias de reforzo PT e AL (con posibilidade de facerse fóra da aula) e apoio de profesorado con horario dispoñible.

### 7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.1 - Emprendemento	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Igualdade entre homes e mulleres	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Educación para a paz e resolución pacífica de conflitos	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.4 - Educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sostible.		X	X	X				
ET.5 - Educación para a saúde (incluída a sexual).					X	X	X	X
ET.6 - Educación emocional e en valores.	X	X	X	X				
ET.7 - Destreza dixital	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Fomento da creatividade	X			X				

	UD 9
ET.1 - Emprendemento	X
ET.2 - Igualdade entre homes e mulleres	X
ET.3 - Educación para a paz e resolución pacífica de conflitos	X
ET.4 - Educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sostible.	
ET.5 - Educación para a saúde (incluída a sexual).	X

	UD 9
ET.6 - Educación emocional e en valores.	
ET.7 - Destreza dixital	X
ET.8 - Fomento da creatividade	X

#### Observacións:

A área de Matemáticas deberá estar integrada con todas as áreas do coñecemento e da relación social posibilitando a súa aplicación en todas as demais.

Os elementos transversais impregnan a práctica totalidade das unidades didácticas, sendo máis patente no referido á igualdade de xénero ou na educación para a paz. Toda a acción educativa nesta área seguirá estes principios de igualdade, resolución dialogada de conflitos, xestión positiva das emocións, etc.

## 7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Obradoiros de xogos matemáticos en novembro	Participación conxunta con outros cursos por grupos interniveis na rexolución de retos matemáticos mediante xogos.	X		
Saídas á contorna	Saídas no terceiro trimestre para poñer en práctica as medicións.	X	X	X
Saída	Posibilitara a saída a un centro onde se poida experimentar o mundo da estatística.		X	

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

Indicadores de logro
Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico
Existe coherencia entre os obxectivos e os contidos?
Temporalización axeitada?
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
Nivel de satisfacción do alumnado coa práctica docente, empatía co mestre/a.
Medidas de atención á diversidade
Elabóranse diferentes actividades segundo o nivel de desenvolvemento do alumnado?
Integración do alumnado con NEAE nas actividades de clase, con ou sen apoios de profesorado complementario.



Clima de traballo na aula
Integración activa nas actividades grupais da totalidade do alumnado.
Nivel de intervención activa do alumnado en debates, cun mínimo do 80%.
Grao de motivación continuada do alumnado.
Nivel de contacto coas familias, implicándoas no proceso
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Grao de coñecemento e participación das familias no proceso de aprendizaxe do alumno ou alumna.
Infórmación ao alumnado dos resultados obtidos nas diferentes probas

### Descrición:

O deseño das programacións deberá ter en conta o curriculum LOMLOE da área, así como todas as circunstancias específicas do alumnado dos dous grupos. Isto require unha perfecta coordinación entre as dúas mestras/mestres do nivel, coordinación que se manterá durante todo o curso, e que permitirá realizar actividades complementarias e curriculares de forma conxunta.

No desenvolvemento das unidades didácticas teremos en conta as circunstancias específicas da nosa área:

- >Carácter instrumental, con presenza nas demais áreas curriculares.
- >Progresividade nas aprendizaxes, e enriquecemento continuo do coñecemento e das competencias relacionadas.

Deste xeito, a valoración dos logros adquiridos dependerá dos seguintes aspectos:

- >Deseño curricular axeitado na dificultade e na significación.
- >Grao de adquisición de competencias na área.
- >Deseño claro de obxectivos, con definición clara de contidos.
- >Deseño claro de criterio de avaliación que perfile con claridade os mínimos esixidos.
- >Metodoloxía preferentemente activa e con motivación para o alumnado.
- >Recursos didácticos ben seleccionados e axeitados.
- >Avaliación continua do proceso para adoptar as correccións que se precisen con rapidez.
- >Deseño específico de actividades que permitan un equilibrio entre as expectativas de aprendizaxe e os límites individuais dos diferentes alumnos e alumnas, evitando frustracións e desconexión do proceso.
- >Grao de conexión cos titores e titoras legais do alumnado, mantendo unha información fluída sobre o grupo, e titorías regulares de carácter individual.
- >Igualmente, o nivel de satisfacción coa práctica docente por parte do alumnado, necesario para un desenvolvemento eficaz do proceso educativo.

## 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 dos dous grupos, 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.

Con cada período de avaliación haberá un informe sobre este proceso na área, que se remitirá á Xefatura de Estudos, para elaborar un informe global sobre o proceso educativo en tódalas áreas e niveis. Este informe marcará as liñas xerais para o seguinte trimestre ou curso.

As incidencias de seguimento quedarán rexistradas no apartado propio desta aplicación PROENS.

## **9. Outros apartados**