

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15026960	CEIP Plurilingüe de Ponzos	Ferrol	2023/2024

Área/materia/ámbito

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

Réxime

Réxime xeral-ordinario

Contido	Páxina
1. Introducción	3
2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias	3
3.1. Relación de unidades didácticas	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	6
4.1. Concrecións metodolóxicas	38
4.2. Materiais e recursos didácticos	38
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	39
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	39
6. Medidas de atención á diversidade	40
7.1. Concreción dos elementos transversais	41
7.2. Actividades complementarias	42
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	42
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	43
9. Outros apartados	43

1. Introducción

Esta programación didáctica está pensada para ser levada a cabo dende a área de matemáticas no CEIP Ponzos de Ferrol. O centro está situado na zona do ensache da cidade. Trátase dun colexio de liña un, aínda que actualmente hai desdobres en varios cursos. Por tanto, no curso 2023-2024 conta con 12 unidades, 3 delas de educación infantil e 9 unidades de educación primaria.

O alumnado para o cal se elaborou esta programación atópase no cuarto curso da etapa, polo que conta con nove anos de idade aproximadamente. É un grupo de 25 alumnos, dos que 6 son nenas e 19 son 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.

A través da materia de matemáticas e dos seis bloques en que se divide o currículo, afondarase nos diferentes contidos matemáticos. A perspectiva que se pretende ter no proceso educativo, tendo en conta especialmente o bloque 6 "sentido socioemocional" do currículo, é a da concepción das matemáticas como unha materia útil, amena e que chegue a ser un disfrute ou un reto para o alumnado.

Así, o alumnado adquirirá conceptos, destrezas e actitudes relacionadas co coñecemento dos números e o seu manexo (sumas, restas, multiplicacións, divisións...), coa interiorización do sentido da medida e as súas unidades (euros, horas, lonxitude, capacidade e masa), co recoñecemento espacial de ángulos, figuras planas e figuras tridimensionais, coa representación das matemáticas de forma gráfica e coa resolución de problemas, tratando de achegar todos estes contidos de forma significativa, a través de situacións ambientadas no mundo real.

Todo isto levarase a cabo nas 12 unidades didácticas que conforman esta programación, quedando catro unidades no primeiro trimestre, tres no segundo e cinco no terceiro, tal e como se especifica no punto 3. Esta distribución é debida a que os contidos do segundo trimestre requiren bastante práctica pola súa dificultade e novidade e, ademais, tamén se debe á curta duración do segundo trimestre no curso 2023-2024.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

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

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX5 - Recoñecer e utilizar conexións entre as diferentes ideas matemáticas, así como identificar as matemáticas noutras áreas ou na vida cotiá, interrelacionando conceptos e procedementos, para interpretar situacións e contextos diversos.			1-3	3-5		4		1
OBX6 - Comunicar e representar, de forma individual e colectiva, conceptos, procedementos e resultados matemáticos, utilizando a linguaxe oral, escrito, gráfico, multimodal e a terminoloxía matemática apropiados, para dar significado e permanencia ás ideas matemáticas.	1-2-3-5		2-4	1-5			3	4
OBX7 - Desenvolver destrezas persoais que axuden a identificar e xestionar emocións ao enfrontarse a retos matemáticos, fomentando a confianza nas propias posibilidades, aceptando o erro como parte do proceso de aprendizaxe e adaptándose ás situacións de incerteza, para mellorar a perseveranza e gozar na aprendizaxe das matemáticas.			5		1-4-5		2-3	
OBX8 - Desenvolver destrezas sociais, recoñecendo e respectando as emocións, as experiencias das e dos demais e o valor da diversidade, participando activamente en equipos de traballo heteroxéneos, mixtos e diversos con roles asignados, para construír unha identidade positiva como estudante de matemáticas, fomentar o benestar persoal e crear relacións saudables.	5	3	3		1-3	2-3		

Descrición:

3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	Números de catro e de cinco cifras	Na primeira unidade do tema repasaranse contidos de anos anteriores, como é o coñecemento dos números ata as unidades de millar e introduciranse agora tamén as decenas de millar. Ademais, o alumnado seguirá traballando a descomposición dos números, a distinción entre cifra e número e as aproximacións dos números a diferentes ordes. Ao final do tema, introduciranse tamén os números ordinais e os números romanos.	8	10	X		

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
2	Sumas e restas	Na segunda unidade da materia, volveranse a repasar co alumnado os algoritmos da suma e da resta con levadas. A isto engadirase a introdución das propiedades conmutativa e asociativa da suma, as operacións combinadas con sumas e restas (introducindo paréntesis) e as aproximacións para o cálculo estimado de sumas e restas.	8	12	X		
3	A multiplicación	Na terceira unidade da materia, o alumnado refrescará os seus coñecementos das táboas de multiplicar e do algoritmo da multiplicación. Repasarase como se facían as multiplicacións por unha cifra e, ademais, introducirase o algoritmo da multiplicación por dúas cifras. Tamén se traballará a estimación de produtos, as propiedades da multiplicación e as operacións combinadas de sumas, restas e multiplicacións.	9	12	X		
4	Ángulos e polígonos	A cuarta unidade da programación cambia de rumbo cara a xeometría. O alumnado repasará conceptos vistos o ano previo como o de ángulo, polígono e perímetro. Ademais, estudaranse as clasificacións de triángulos, cuadriláteros e paralelogramos.	8	10	X		
5	A división	O segundo trimestre do curso comezará co traballo coa división. Comezarse repasando o algoritmo da división, que coñecen dende o ano anterior, e os conceptos de división entera e exacta. Recordaranse tamén a proba da división, a división con zeros no cociente e traballarase os problemas con varias operacións, de forma que vaian sendo quen de identificar que operación se lles pide realizar en cada caso.	8	14		X	
6	Práctica da división	A sexta unidade, como complementaria da quinta, afondará nas divisións, achegando novos retos. Introduciranse as divisións con divisor de dúas cifras, a propiedade da división e as operacións combinadas (de sumas, restas, multiplicacións e divisións).	9	14		X	
7	Fraccións	Na sétima unidade da materia, e seguindo coa temática da división, pasaremos a traballar as fraccións, un concepto novo para o alumnado. Abordarase a comparación de fraccións, a fracción dun conxunto e a fracción dun número.	9	14		X	
8	Os corpos xeométricos	A oitava unidade marcará o inicio do terceiro trimestre. Nela, o alumnado achegarase ao recoñecemento dos corpos xeométricos mediante a distinción entre prismas e pirámides, a súa clasificación e o	8	10			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
8	Os corpos xeométricos	estudo dos corpos redondos.	8	10			X
9	Números decimais	Na novena unidade didáctica traballarase os números decimais. Este é un concepto que chama moito a atención do alumnado e que, ata o momento, coñecen superficialmente. Na unidade afondaremos no coñecemento das unidades decimais, dos números decimais, na comparación de números decimais e na suma e resta de decimais.	9	14			X
10	O tempo e o diñeiro	A décima unidade da programación afondará no repaso das unidades de medida de tempo e diñeiro. Traballarase cos reloxos dixital e analóxico; co cálculo de horas, minutos e segundos; afondarase noutras unidades de tempo, e o alumnado terá que enfrontarse a problemas matemáticos nos que a unidade de medida sexa o diñeiro.	8	10			X
11	Lonxitude	Na undécima unidade, afondarase nas magnitudes da lonxitude. Tomando o metro como unidade básica de medida, o alumnado achegarase a unidades superiores ao metro e a unidades inferiores ao metro. Despois, todos estes coñecementos levaraos á práctica a través de problemas con unidades de lonxitude.	8	10			X
12	Capacidade e masa	Como remate do curso, na derradeira unidade o alumnado repasará contidos de capacidade e masa vistos o curso anterior. Afondarase nas unidades superiores e inferiores ao litro e nas unidades superiores e inferiores ao gramo. Despois, novamente, traballarase estes conceptos a través de problemas matemáticos contextualizados no mundo que os rodea.	8	10			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Números de catro e de cinco cifras	10

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Identificar o valor posicional das cifras de números de 4 e 5 cifras, realizar aproximacións a diferentes ordes de números naturais, identificar os números ordinais do 1º ao 49º e ler e escribir números romanos de 1 a 3999.	PE	70
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar os contidos vistos na clase con coñecementos propios de anos anteriores.		
CA6.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Identificar o valor posicional das cifras de números de 4 e 5 cifras, realizar aproximacións a diferentes ordes de números naturais, identificar os números ordinais do 1º ao 49º e ler e escribir números romanos de 1 a 3999.	TI	30
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os procesos e ideas matemáticas demostrando que se comprendeu a materia.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo - Estratexias de cálculo e reconto sistemático, adaptación do cálculo ao tamaño dos números, representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 99 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos. - Realización de series ascendentes e descendentes de números de forma manipulativa, simbólica e tecnolóxica (calculadora) como elemento facilitador do cálculo mental, interpretación da relación existente entre os diversos números e valoración do erro como unha oportunidade de aprendizaxe. - Cantidade - Identificación, lectura e escritura de números naturais ata o 99 999 en textos e contextos familiares e habituais. - Composición, descomposición e recomposición manipulativa, gráfica e simbólica de números naturais ata o 99 999 investigando propiedades e relacións, explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras (unidades, decenas, centenas e milleiros). - Estimación razoada de cantidades ata o 99 999 e redondeo en problemas cotiás con estratexias diversificadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora. - Relacións - Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números ata o 99 999 e as súas equivalencias, aplicación nas relacións que xera nas operacións. - Resolución de problemas cotiás que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 99 999 e ordinais cun uso adecuado da simboloxía das relacións, interpretación e expresión do resultado, exacto ou estimado, segundo a situación. - Crenzas, actitudes e emocións - Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado. - Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Valoración da contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero. - 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	Sumas e restas	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Interpretar problemas da vida cotiá relacionados coas sumas e as restas e ser quen de dar coa resposta matemática axeitada.	PE	70
CA4.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Identificar e levar á práctica a estratexia matemática máis axeitada para resolver os problemas formulados.		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Resolver problemas matemáticos seguindo as estratexias que foron achegadas na clase.		
CA4.8 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar os contidos matemáticos vistos na aula con coñecementos e experiencias previas e do día a día.	TI	30
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Enfrontar os retos matemáticos con actitude positiva.		
CA4.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		
CA4.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá		
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA4.6 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Describir rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada.		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Comprender e ser quen de xustificar os pasos seguidos na resolución dun problema matemático.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar os elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propias.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñecer as matemáticas en contextos da vida cotiá e ser quen de empregalas.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Comprender e ser quen de xustificar os pasos seguidos na resolución dun problema matemático.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación e división en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas, restas, multiplicacións e divisións 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 e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido. - Resolución de operacións combinadas en problemas contextualizados con atención á súa xerarquía, aplicación das súas propiedades, as estratexias persoais e os procedementos máis adecuados segundo a natureza do cálculo: mental, estimacións, algoritmos ou calculadora. - Estratexias e ferramentas de resolución de sumas, restas, multiplicacións e divisións de números naturais resoltas con flexibilidade e sentido en situacións contextualizadas: propiedades das operacións. - Formulación de problemas que se resolvan con sumas (como incremento), restas (como diminución, comparación e complemento), multiplicacións (como suma abreviada, repetición e operador multiplicativo) ou divisións (como repartición ou agrupación) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias. - Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso. - Relacións <ul style="list-style-type: none"> - Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre a suma e a resta, a suma e a multiplicación, a división e a resta, a multiplicación e a división: aplicación en contextos cotiás. - Padróns <ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación, predición razoada e creación de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes con anticipación ou extensión da secuencia. - Modelo matemático <ul style="list-style-type: none"> - Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un proceso pautado de modelización con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento

Contidos

- 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
- Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números, operacións e as súas propiedades con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ($=$, $?$, $>$,
- Obtención de datos sinxelos descoñecidos (representados por medio dun símbolo) ou compleción de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Pensamento computacional
- Estratexias para a interpretación, modificación e representación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo en regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, patróns repetitivos, programación por bloques, robótica educativa?
- Crenzas, actitudes e emocións
- Desenvolvemento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Valoración da contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- 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
3	A multiplicación	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Interpretar contidos matemáticos relativos á multiplicación por unha e dúas cifras, estimación de produtos e propiedades da multiplicación.	PE	70
CA1.3 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Producir representacións matemáticas que axuden a resolver problemas nos que sexa necesario multiplicar.		
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter posibles solucións a problemas nos que haxa que realizar multiplicacións.		
CA5.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Interpretar problemas da vida real nos que haxa que multiplicar e darlles resposta.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter posibles solucións dun problema matemático seguindo estratexias vistas na aula.		
CA5.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñecer a linguaxe e vocabulario matemáticos, especialmente aqueles conceptos presentes na vida cotiá.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Afrontar de forma positiva os retos matemáticos.		
CA1.4 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Dispoñer de diferentes estratexias para resolver un problema.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relacionar as matemáticas con diferentes contextos da vida.		
CA4.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		
CA4.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá		
CA4.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	TI	30
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA4.6 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Describir rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		
CA4.8 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		
CA4.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.1 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en equipo de forma adecuada, con comunicación entre os membros e buscando solucións positivas aos conflitos ou dificultades que poidan xurdir.		
CA5.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Reflexionar sobre as estratexias dispoñibles para resolver un problema.		
CA5.5 - Dar exemplos de problemas sobre situacións cotiás que se resolven matematicamente.	Dar exemplos de problemas reais nos que aplicar os contidos matemáticos.		
CA5.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñecer as matemáticas en exemplos da vida real.		
CA5.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os pasos para resolver problemas empregando os algoritmos matemáticos.		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Identificar as propias emocións ao abordar retos matemáticos.		
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Ter unha actitude positiva ante un novo reto matemático.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar entre si os diferentes elementos matemáticos vistos na aula con contidos aprendidos previamente.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relacionar as matemáticas e a vida real.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os pasos para resolver problemas empregando os algoritmos matemáticos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación e división en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a comprensión da utilidade das sumas, restas, multiplicacións e divisións 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 e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido. - Resolución de operacións combinadas en problemas contextualizados con atención á súa xerarquía, aplicación das súas propiedades, as estratexias persoais e os procedementos máis adecuados segundo a natureza do cálculo: mental, estimacións, algoritmos ou calculadora.

Contidos

- Estratexias e ferramentas de resolución de sumas, restas, multiplicacións e divisións de números naturais resoltas con flexibilidade e sentido en situacións contextualizadas: propiedades das operacións.
- Formulación de problemas que se resolvan con sumas (como incremento), restas (como diminución, comparación e complemento), multiplicacións (como suma abreviada, repetición e operador multiplicativo) ou divisións (como repartición ou agrupación) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias.
- Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.
- Relacións
 - Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre a suma e a resta, a suma e a multiplicación, a división e a resta, a multiplicación e a división: aplicación en contextos cotiás.
 - Identificación da relación entre a multiplicación e a superficie dos rectángulos.
- Patróns
 - Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación, predición razoada e creación de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes con anticipación ou extensión da secuencia.
- Modelo matemático
 - Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un proceso pautado de modelización 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
 - Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números, operacións e as súas propiedades con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ($=$, $?$, $>$,
 - Obtención de datos sinxelos descoñecidos (representados por medio dun símbolo) ou compleción de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Pensamento computacional
 - Estratexias para a interpretación, modificación e representación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo en regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, patróns repetitivos, programación por bloques, robótica educativa.
- Organización e análise de datos
 - Resolución de problemas contextualizados que impliquen o uso de estratexias guiadas para a recollida, clasificación, ordenación, reconto, rexistro (táboas de dobre entrada, gráficas, rexistro simbólico) e comunicación de datos cualitativos cuantificables ou cuantitativos discretos de mostras pequenas e representación en gráficas destes mediante recursos tradicionais e aplicacións informáticas sinxelas.
 - Extracción, interpretación e explicación de información relacionada co contexto familiar e próximo a través da lectura individual e en equipos de gráficos estatísticos (pictogramas, diagramas de barras, histogramas); uso desa información na resolución de problemas.
- Identificación da moda como o dato máis frecuente en conxuntos de datos.
- Comparación gráfica de dous conxuntos de datos para establecer relacións e extraer conclusións.
- Incerteza
 - Identificación e recoñecemento da incerteza en situacións da vida cotiá a través de experimentos baseados en xogos como cartas, dados, moedas.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Utilización de expresións como seguro, posible e imposible na valoración de resultados de experiencias lúdicas ou cotiás sinxelas nas que intervén o azar e identificación de sucesos aleatorios no seu contorno próximo. - Comparación da probabilidade de dous sucesos de forma intuitiva. - Inferencia - Formulación de conxecturas a partir dos datos recolleitos e analizados, dándolles sentido no contexto de estudo. - Crenzas, actitudes e emocións - Recoñecemento das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas e regulación destas segundo conveña. - Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo. - Desenvolvemento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros. - Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado. - Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade - Valoración da contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero. - 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
4	Ángulos e polígonos	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá	PE	71
CA3.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñecer conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		
CA3.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo un vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñecer linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		
CA4.8 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar contidos matemáticos vistos este curso cos aprendidos en anos anteriores.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Recoñecer os coñecementos postos en práctica á hora de resolver un problema matemático.		
CA3.1 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	TI	29
CA3.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Empregar algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA3.4 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Describir rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada.		
CA3.6 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñecer as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
CA3.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA4.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Recoñecer as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		
CA4.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Expresar os problemas matemáticos a través de esquemas e diagramas para comprendelos mellor e poder resolvelos.		
CA4.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Identificar diferentes formas de dar resposta a un problema.		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA4.6 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Automatizar rutinas de resolución de problemas.		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente, comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar de forma colaborativa respectando ao resto de compañeiros/as.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.4 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Participar nas tarefas da clase contribuíndo individualmente e como parte dun grupo.		
CA6.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Enfrontar diferentes problemas matemáticos relacionándoos entre si.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar os elementos matemáticos coñecidos entre si.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Interpretar situacións matemáticas que se dan en contextos diversos.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os pasos seguidos para resolver un problema matemático.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións - Interpretación e elaboración de mensaxes e descrições que supoñan a identificación e clasificación de figuras xeométricas e dos seus elementos (lados, vértices, ángulos), as relacións entre eles, propiedades e tipoloxía en obxectos e imaxes da súa contorna. - Resolución de problemas que impliquen o recoñecemento, clasificación e descrição de corpos xeométricos (cubo, prismas, pirámides, cilindros, conos e esferas) en obxectos e imaxes da súa contorna con explicación do proceso seguido, demostrando curiosidade por descubrir relacións. - Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables (cuadrículas, xeoplanos, policubos, bloques xeométricos, organicubos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram...) e o manexo de ferramentas dixitais (realidade aumentada, robótica educativa, xeometría dinámica) para buscar regularidades, comparalas e clasificalas con criterios sinxelos con explicación do proceso. - Estratexias e técnicas de construción de figuras xeométricas de dúas dimensións por composición e descomposición, mediante materiais manipulables e instrumentos de debuxo (regra e escuadra) con explicación do proceso. - Localización e sistemas de representación <ul style="list-style-type: none"> - Interpretación e descrição da posición relativa de obxectos do espazo real, mapas, planos e textos co vocabulario xeométrico adecuado (perpendicularidade, aliñamento, paralelismo, angularidad) e a súa representación. - Interpretación, descrição, elaboración e representación, con estratexias persoais e contrastadas en equipo, de itinerarios en planos, bosquexos, mapas e maquetas sinxelas con uso de soportes físicos e virtuais partindo do espazo vivenciado. - Movementos e transformacións <ul style="list-style-type: none"> - Descrición verbal e interpretación de información sobre movementos, translacións e simetrías de obxectos e outros elementos do contexto con vocabulario xeométrico adecuado. - Xeración de figuras a partir de simetrías e translacións dun patrón inicial e predición do resultado: aplicación á creación artística.

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 de figuras planas, contraste de estratexias e resultados.
- Resolución individual e en equipo de problemas xeométricos que impliquen o coñecemento de figuras, as súas relacións e propiedades, utilizando estratexias de clasificación, uso de exemplos contrarios, creación de hipótese e construción, argumentación e toma de decisións.
- Resolución de problemas da vida cotiá empregando o modelo xeométrico e a representación matemática da situación para resolver.
- Recoñecemento de relacións xeométricas, posicións, movementos, simetrías e translacións en contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos e en calquera outro ámbito da vida cotiá.
- Padróns
- Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación, predición razoada e creación de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes con anticipación ou extensión da secuencia.
- Modelo matemático
- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un proceso pautado de modelización 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
- Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números, operacións e as súas propiedades con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ($=$, $?$, $>$,
- Obtención de datos sinxelos descoñecidos (representados por medio dun símbolo) ou compleción de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Pensamento computacional
- Estratexias para a interpretación, modificación e representación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo en regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, padróns repetitivos, programación por bloques, robótica educativa.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Uso de actitudes inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo con comprensión das emocións e experiencias das demais persoas, sensibilidade e respecto polas diferenzas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade e esixibilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
- Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea e a avaliación do funcionamento do equipo.
- Valoración da contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.

Contidos

- Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
5	A división	14

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Interpretar as situacións matemáticas que se presenten relacionadas coas divisións, a súa proba e os problemas de varias operacións.	PE	70
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Chegar á solución dos diferentes retos matemáticos a través dalgunha estratexia coñecida.		
CA4.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Resolver problemas matemáticos axudándose da representación gráfica do que se expón neles.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	TI	30
CA1.3 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporcionar exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá		
CA1.4 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Resolver un problema seguindo algunha das estratexias propostas na aula.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Interpretar situacións da vida real relacionándoas coas matemáticas.		
CA4.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Identificar as emocións propias á hora de afrontar retos matemáticos.		
CA4.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Resolver un problema seguindo algunha das estratexias propostas na aula.		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Chegar á solución dos diferentes retos matemáticos a través dalgunha estratexia coñecida.		
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Identificar patróns e aspectos coñecidos das matemáticas para comprendelas.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.6 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Automatizar situacións da vida relacionándoas cun patrón matemático.		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Empregar as TIC para resolver algún problema.		
CA4.8 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar os elementos matemáticos con experiencias da vida real.		
CA4.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar como resolver un problema facendo uso dos coñecementos sobre as matemáticas.		
CA5.1 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en grupo con respecto e resolvendo os problemas que poidan xurdir.		
CA5.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Interpretar problemas da vida real resolvéndooos empregando diferentes estratexias.		
CA5.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Resolver un problema seguindo algunha das estratexias propostas na aula.		
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter solucións a un problema seguindo estratexias coñecidas.		
CA5.5 - Dar exemplos de problemas sobre situacións cotiás que se resolven matematicamente.	Relacionar exemplos da vida real coas matemáticas.		
CA5.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relacionar exemplos da vida real coas matemáticas.		
CA5.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñecer a linguaxe matemática en situacións da vida real.		
CA5.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os procesos matemáticos empregando un vocabulario axeitado.		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Recoñecer os sentimentos propios ante cada reto matemático e tratar de afrontalos con autonomía, pedindo axuda cando fose preciso.		
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar os elementos matemáticos con experiencias propias.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os procesos matemáticos empregando un vocabulario axeitado.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cantidade - Sentido das operacións <ul style="list-style-type: none"> - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación e división en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido. - Resolución de operacións combinadas en problemas contextualizados con atención á súa xerarquía, aplicación das súas propiedades, as estratexias persoais e os procedementos máis adecuados segundo a natureza do cálculo: mental, estimacións, algoritmos ou calculadora. - Estratexias e ferramentas de resolución de sumas, restas, multiplicacións e divisións de números naturais resoltas con flexibilidade e sentido en situacións contextualizadas: propiedades das operacións. - Formulación de problemas que se resolvan con sumas (como incremento), restas (como diminución, comparación e complemento), multiplicacións (como suma abreviada, repetición e operador multiplicativo) ou divisións (como repartición ou agrupación) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias. - Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso. - Relacións <ul style="list-style-type: none"> - Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre a suma e a resta, a suma e a multiplicación, a división e a resta, a multiplicación e a división: aplicación en contextos cotiás. - Patróns <ul style="list-style-type: none"> - Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación, predición razoada e creación de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes con anticipación ou extensión da secuencia. - Modelo matemático <ul style="list-style-type: none"> - Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un proceso pautado de modelización 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 <ul style="list-style-type: none"> - Comparación entre expresións que inclúan obxectos, números, operacións e as súas propiedades con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ($=$, $?$, $>$,

Contidos

- Obtención de datos sinxelos descoñecidos (representados por medio dun símbolo) ou completión de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Pensamento computacional
- Estratexias para a interpretación, modificación e representación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo en regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, patróns repetitivos, programación por bloques, robótica educativa?
- Organización e análise de datos
- Resolución de problemas contextualizados que impliquen o uso de estratexias guiadas para a recollida, clasificación, ordenación, reconto, rexistro (táboas de dobre entrada, gráficas, rexistro simbólico) e comunicación de datos cualitativos cuantificables ou cuantitativos discretos de mostras pequenas e representación en gráficas destes mediante recursos tradicionais e aplicacións informáticas sinxelas.
- Extracción, interpretación e explicación de información relacionada co contexto familiar e próximo a través da lectura individual e en equipos de gráficos estatísticos (pictogramas, diagramas de barras, histogramas); uso desta información na resolución de problemas.
- Identificación da moda como o dato máis frecuente en conxuntos de datos.
- Comparación gráfica de dous conxuntos de datos para establecer relacións e extraer conclusións.
- Incerteza
- Identificación e recoñecemento da incerteza en situacións da vida cotiá a través de experimentos baseados en xogos como cartas, dados, moedas?
- Utilización de expresións como seguro, posible e imposible na valoración de resultados de experiencias lúdicas ou cotiás sinxelas nas que intervén o azar e identificación de sucesos aleatorios no seu contorno próximo.
- Comparación da probabilidade de dous sucesos de forma intuitiva.
- Inferencia
- Formulación de conxecturas a partir dos datos recolleitos e analizados, dándolles sentido no contexto de estudo.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Recoñecemento das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas e regulación destas segundo conveña.
- Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade destas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.
- Desenvolvemento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Valoración da contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- 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
6	Práctica da división	14

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Comprender as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá relacionados coa división.	PE	70
CA1.3 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Representar os datos dun problema para favorecer a súa resolución.		
CA1.4 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Reflexionar e levar á práctica diferentes estratexias para resolver un problema matemático.		
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	TI	30
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñecer a relación coa vida cotiá en diferentes situacións matemáticas.		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Recoñecer as propias emocións e reconducilas á hora de enfrontarse a un problema matemático.		
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar os elementos matemáticos con coñecementos previos.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñecer a relación coa vida cotiá en diferentes situacións matemáticas.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os pasos seguidos na resolución dun problema.		

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

Contidos
- Cantidade

Contidos

- Sentido das operacións
- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións de suma, resta, multiplicación e división en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e dos procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade de aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.
- Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido.
- Resolución de operacións combinadas en problemas contextualizados con atención á súa xerarquía, aplicación das súas propiedades, as estratexias persoais e os procedementos máis adecuados segundo a natureza do cálculo: mental, estimacións, algoritmos ou calculadora.
- Estratexias e ferramentas de resolución de sumas, restas, multiplicacións e divisións de números naturais resoltas con flexibilidade e sentido en situacións contextualizadas: propiedades das operacións.
- Formulación de problemas que se resolvan con sumas (como incremento), restas (como diminución, comparación e complemento), multiplicacións (como suma abreviada, repetición e operador multiplicativo) ou divisións (como repartición ou agrupación) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias.
- Uso de calculadora como recurso para verificar os resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso.
- Relacións
- Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre a suma e a resta, a suma e a multiplicación, a división e a resta, a multiplicación e a división: aplicación en contextos cotiás.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Recoñecemento das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas e regulación destas segundo conveña.
- Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo.
- Desenvolvemento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
- Os enigmas, adiviñas, procura de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Valoración da contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- 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
7	Fraccións	14

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.3 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Representar os problemas matemáticos relacionados coas fraccións para axudarse a resolvelos.	PE	70
CA1.4 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Escoller a estratexia máis adecuada para resolver un problema.		
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter a solución correcta dos problemas de fraccións.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Enfrontar os retos matemáticos de forma positiva.	TI	30
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Interpretar situacións da vida cotiá dende un enfoque matemático.		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Recoñecer e controlar as emocións propias á hora de enfrontar retos matemáticos.		
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Enfrontar os retos matemáticos de forma positiva.		
CA6.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Identificar patróns, propiedades e relacións matemáticas nos problemas presentados.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar os elementos matemáticos reflexionando e aplicando coñecementos previos.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Interpretar situacións da vida cotiá dende un enfoque matemático.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os pasos seguidos para resolver un problema matemático.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cantidade - Expresión de particións, reparticións e relacións coa utilización de fraccións propias con denominador ata 12 en contextos da vida cotiá. - Identificación, lectura, escritura e representación de fraccións propias con denominador ata 12 en textos e contextos familiares e habituais. - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental con fraccións, con denominador ata 12, en contextos cotiáns con explicación do proceso seguido e as estratexias usadas. - Crenzas, actitudes e emocións

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Recoñecemento das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas e regulación destas segundo conveña. - Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo. - Desenvolvemento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros. - Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal. - Os enigmas, adiviñas, procura de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas. - Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado. - Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade - Valoración da contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero. - 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
8	Os corpos xeométricos	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Producir representacións matemáticas que axuden a resolver unha situación problematizada.	PE	70
CA3.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Escoller a estratexia adecuada para resolver a situación problematizada.		
CA3.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar como se resolve un problema matemático.		
CA3.1 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en equipo con respecto e axudándose.	TI	30
CA3.4 - Automatizar situacións sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso ou sigan unha rutina utilizando de forma pautada principios básicos do pensamento computacional.	Automatizar situacións da vida cotiá para resolvelas de forma sinxela.		
CA3.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar os elementos matemáticos con coñecementos previos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.6 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñecer conexións entre as matemáticas e a vida real.		
CA3.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo un vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Empregar un vocabulario matemático adecuado.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente, comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en equipo con respecto e axudándose.		
CA6.4 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Participar no traballo en equipo sendo responsables de cadansúa tarefa.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar os elementos matemáticos con coñecementos previos.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os pasos seguidos para resolver un problema matemático.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións - Interpretación e elaboración de mensaxes e descrições que supoñan a identificación e clasificación de figuras xeométricas e dos seus elementos (lados, vértices, ángulos), as relacións entre eles, propiedades e tipoloxía en obxectos e imaxes da súa contorna. - Resolución de problemas que impliquen o recoñecemento, clasificación e descrição de corpos xeométricos (cubo, prismas, pirámides, cilindros, conos e esferas) en obxectos e imaxes da súa contorna con explicación do proceso seguido, demostrando curiosidade por descubrir relacións. - Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables (cuadrículas, xeoplanos, policubos, bloques xeométricos, organicubos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram...) e o manexo de ferramentas dixitais (realidade aumentada, robótica educativa, xeometría dinámica) para buscar regularidades, comparalas e clasificalas con criterios sinxelos con explicación do proceso. - Estratexias e técnicas de construción de figuras xeométricas de dúas dimensións por composición e descomposición, mediante materiais manipulables e instrumentos de debuxo (regra e escuadra) con explicación do proceso. - Localización e sistemas de representación - Interpretación e descrição da posición relativa de obxectos do espazo real, mapas, planos e textos co vocabulario xeométrico adecuado (perpendicularidade, aliñamento, paralelismo, angularidad) e a súa representación. - Interpretación, descrição, elaboración e representación, con estratexias persoais e contrastadas en equipo, de itinerarios en planos, bosquejos, mapas e maquetas sinxelas con uso de soportes físicos e virtuais partindo do espazo vivenciado.

Contidos

- Movements e transformacións
- Descrición verbal e interpretación de información sobre movementos, translacións e simetrías de obxectos e outros elementos do contexto con vocabulario xeométrico adecuado.
- Xeración de figuras a partir de simetrías e translacións dun patrón inicial e predición do resultado: aplicación á creación artística.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución e formulación de problemas da vida cotiá que impliquen o uso de estratexias variadas para o cálculo de perímetros de figuras planas, contraste de estratexias e resultados.
- Resolución individual e en equipo de problemas xeométricos que impliquen o coñecemento de figuras, as súas relacións e propiedades, utilizando estratexias de clasificación, uso de exemplos contrarios, creación de hipótese e construción, argumentación e toma de decisións.
- Resolución de problemas da vida cotiá empregando o modelo xeométrico e a representación matemática da situación para resolver.
- Recoñecemento de relacións xeométricas, posicións, movementos, simetrías e translacións en contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos e en calquera outro ámbito da vida cotiá.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Uso de actitudes inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo con comprensión das emocións e experiencias das demais persoas, sensibilidade e respecto polas diferenzas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade e esixibilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
- Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea e a avaliación do funcionamento do equipo.
- Valoración da contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- 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
9	Números decimais	14

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Interpretar problemas da vida cotiá de forma adecuada.	PE	70
CA1.3 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Representar os problemas de forma que sexa doado chegar á solución.		
CA1.4 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Escoller a estratexia adecuada para resolver un problema.		
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter a solución correcta de cada problema.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Enfrontarse aos retos matemáticos con actitude positiva.	TI	30
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Empregar as TIC para resolver un problema.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñecer as matemáticas en situacións da vida cotiá.		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Identificar as emocións propias á hora de afrontar retos matemáticos.		
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Ter unha actitude positiva ante os retos matemáticos.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar as matemáticas con coñecementos previos.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñecer as matemáticas en situacións da vida cotiá.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os procesos de resolución dos problemas.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo - Realización de series ascendentes e descendentes de números de forma manipulativa, simbólica e tecnolóxica (calculadora) como elemento facilitador do cálculo mental, interpretación da relación existente entre os diversos números e valoración do erro como unha oportunidade de aprendizaxe. - Cantidade - Crenzas, actitudes e emocións

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Recoñecemento das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas e regulación destas segundo conveña. - Recursos e estratexias para regular ou tolerar a frustración ante tarefas matemáticas: recoñecemento das emocións implicadas e a súa expresión, relaxación para rebaixar a intensidade desas emocións, fixación de metas e obxectivos realistas e conseguibles, autocontrol e adestramento positivo. - Desenvolvemento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros. - Os enigmas, adiviñas, procura de pistas, xeroglíficos, codificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, curiosidade e gusto polas matemáticas. - Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado. - Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade - Valoración da contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero. - 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
10	O tempo e o diñeiro	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os pasos na resolución de problemas financeiros.	PE	73
CA2.2 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Escoller a estratexia adecuada para resolver un problema.		
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter a solución correcta dun problema.		
CA2.4 - Demostrar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Explicar por que ten sentido a solución dun problema.		
CA2.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os pasos da resolución dun problema matemático.		
CA2.1 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Desenvolver o rol correspondente á tarefa asignada.	TI	27
CA2.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar os coñecementos matemáticos coa experiencia propia.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relacionar as matemáticas con situacións da vida real.		
CA2.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Facer un uso adecuado do vocabulario matemático.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente, comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en grupo de forma activa e con respecto.		
CA6.4 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Desenvolver o rol correspondente á tarefa asignada.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar os coñecementos matemáticos coa experiencia propia.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relacionar as matemáticas con situacións da vida real.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os pasos da resolución dun problema matemático.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Sentido das operacións - Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración e expresión da solución, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos, expresión de forma ordenada e nas unidades correctas con explicitación do proceso seguido. - Educación financeira <ul style="list-style-type: none"> - Identificación do valor e das equivalencias entre as diferentes moedas e billetes do sistema monetario da Unión Europea, con emprego desas equivalencias para resolver problemas de compra-venda en situacións reais e simuladas. - Identificación e experimentación na vida cotiá de situacións que requiran administración do diñeiro (ingresos e gastos), fomento do aforro e do consumo responsable en contextos de xogo. - Estimación e cálculo do gasto para realizar e das moedas e billetes necesarios para pagar, así como do cambio, en problemas da vida cotiá, contraste das estimacións e rectificación en función deses contrastes. - Formulación e resolución de problemas, de maneira individual e en equipo, nos que sexa necesario o uso de moedas e billetes relacionados co sistema monetario europeo: orzamentos sinxelos, situacións de compra e venda, planificación de aforro necesario, con verificación do resultado e da necesidade de rectificar en función do erro. - Magnitude - Recoñecemento e explicación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, superficie, masa,

Contidos

- capacidade, temperatura, tempos e amplitude de ángulos) mediante a observación da realidade próxima.
- Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do tempo (ano, estación, mes, semana, día, hora e minuto) en situacións habituais e da contorna, determinación da duración dos períodos de tempo e a medida máis adecuada en cada situación.
- Lectura e escritura da hora en reloxos analóxicos e dixitais de forma contextualizada para planificar, regular, coñecer a duración, inicio ou finalización dun suceso, calcular intervalos, facer horarios.
- Medición.
- Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións convencionais e non convencionais no contexto escolar: selección do instrumento adecuado, elección das unidades máis apropiadas ao contexto e tamaño, demostrando coñecemento das equivalencias entre medidas, medición con precisión, contraste dos resultados, expresión correcta das unidades, con control e expresión verbal e gráfica do proceso seguido.
- Estimación e relacións
- Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude (km, m, cm, mm; kg, g; l e ml, mes, semana, día, hora, minuto e segundo): aplicación de equivalencias entre unidades na resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a conversión en unidades máis pequenas.
- Estratexias de estimación de medidas (de lonxitude, masa, capacidade, tempo e temperatura) por comparación con unidades de medida coñecidas convencionais e non convencionais en contextos habituais, con contraste dos resultados e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
- Relación entre as medidas de tempo en reloxos analóxicos e dixitais.
- Utilización das medidas de tempo (minutos e segundos) na planificación do traballo, no relato de experiencias persoais e na xestión de emocións: tempo de espera, tempo de calma, quendas de intervención.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Desenvolvemento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Uso de actitudes inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo con comprensión das emocións e experiencias das demais persoas, sensibilidade e respecto polas diferenzas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade e esixibilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
- Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea e a avaliación do funcionamento do equipo.
- Valoración da contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- 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
11	Lonxitude	10

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Escoller a estratexia adecuada para resolver un problema.	PE	70
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Resolver un problema de forma adecuada.		
CA2.4 - Demostrar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Explicar por que a resposta dada a un problema é correcta.		
CA2.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Razoar de forma adecuada os pasos seguidos na resolución dun problema.		
CA2.1 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Realizar a tarefa que teña asignada.	TI	30
CA2.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar os elementos matemáticos con coñecementos previos.		
CA2.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relacionar as matemáticas coa vida cotiá.		
CA2.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Empregar vocabulario matemático correctamente.		
CA5.1 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en grupo de forma activa e respectuosa.		
CA5.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Interpretar problemas matemáticos de forma adecuada.		
CA5.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Escoller a estratexia adecuada para resolver un problema.		
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Resolver un problema de forma adecuada.		
CA5.5 - Dar exemplos de problemas sobre situacións cotiás que se resollen matematicamente.	Identificar e compartir exemplos de problemas matemáticos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relacionar as matemáticas coa vida cotiá.		
CA5.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Empregar vocabulario matemático correctamente.		
CA5.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar como se resolveu un problema empregando a linguaxe de forma adecuada.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente, comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en grupo de forma activa e respectuosa.		
CA6.4 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Realizar a tarefa que teña asignada.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar os elementos matemáticos con coñecementos previos.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relacionar as matemáticas coa vida cotiá.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar como se resolveu un problema empregando a linguaxe de forma adecuada.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Magnitude - Recoñecemento e explicación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, superficie, masa, capacidade, temperatura, tempos e amplitude de ángulos) mediante a observación da realidade próxima. - Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (km, m, cm, mm; kg, g; l, cl, ml e graos centígrados) para a realización de medicións adecuadas en situacións cotiás que permitan calcular itinerarios, construír figuras planas, confrontar capacidades e calcular intervalos de temperatura. - Medición. - Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións convencionais e non convencionais no contexto escolar: selección do instrumento adecuado, elección das unidades máis apropiadas ao contexto e tamaño, demostrando coñecemento das equivalencias entre medidas, medición con precisión, contraste dos resultados, expresión correcta das unidades, con control e expresión verbal e gráfica do proceso seguido. - Estimación e relacións

Contidos

- Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude (km, m, cm, mm; kg, g; l e ml, mes, semana, día, hora, minuto e segundo): aplicación de equivalencias entre unidades na resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a conversión en unidades máis pequenas.
- Estratexias de estimación de medidas (de lonxitude, masa, capacidade, tempo e temperatura) por comparación con unidades de medida coñecidas convencionais e non convencionais en contextos habituais, con contraste dos resultados e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
- Organización e análise de datos
- Resolución de problemas contextualizados que impliquen o uso de estratexias guiadas para a recollida, clasificación, ordenación, reconto, rexistro (táboas de dobre entrada, gráficas, rexistro simbólico) e comunicación de datos cualitativos cuantificables ou cuantitativos discretos de mostras pequenas e representación en gráficas destes mediante recursos tradicionais e aplicacións informáticas sinxelas.
- Extracción, interpretación e explicación de información relacionada co contexto familiar e próximo a través da lectura individual e en equipos de gráficos estatísticos (pictogramas, diagramas de barras, histogramas); uso desa información na resolución de problemas.
- Identificación da moda como o dato máis frecuente en conxuntos de datos.
- Comparación gráfica de dous conxuntos de datos para establecer relacións e extraer conclusións.
- Incerteza
- Identificación e recoñecemento da incerteza en situacións da vida cotiá a través de experimentos baseados en xogos como cartas, dados, moedas.
- Utilización de expresións como seguro, posible e imposible na valoración de resultados de experiencias lúdicas ou cotiás sinxelas nas que intervén o azar e identificación de sucesos aleatorios no seu contorno próximo.
- Comparación da probabilidade de dous sucesos de forma intuitiva.
- Inferencia
- Formulación de conxecturas a partir dos datos recolleitos e analizados, dándolles sentido no contexto de estudo.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Desenvolvemento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Uso de actitudes inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo con comprensión das emocións e experiencias das demais persoas, sensibilidade e respecto polas diferenzas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade e esixibilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
- Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea e a avaliación do funcionamento do equipo.
- Valoración da contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.

Contidos

- 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
12	Capacidade e masa	10

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Escoller a estratexia adecuada para resolver un problema.	PE	70
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter a solución adecuada a un problema.		
CA2.4 - Demostrar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Demostrar por que a resposta a un problema é a correcta.		
CA2.1 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Realizar a tarefa asignada.	TI	30
CA2.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar as matemáticas con coñecementos previos.		
CA2.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relacionar as matemáticas coa vida cotiá.		
CA2.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Empregar un vocabulario matemático axeitado.		
CA2.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os pasos seguidos para resolver un problema.		
CA5.1 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en grupo de forma activa e respectuosa.		
CA5.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas expostas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Interpretar un problema da vida cotiá e resolvelo seguindo os pasos adecuados.		
CA5.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Escoller a estratexia adecuada para resolver un problema.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obter a solución adecuada a un problema.		
CA5.5 - Dar exemplos de problemas sobre situacións cotiás que se resolven matematicamente.	Identificar situacións reais que se resolvan de forma matemática.		
CA5.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relacionar as matemáticas coa vida cotiá.		
CA5.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Empregar un vocabulario matemático axeitado.		
CA5.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os pasos seguidos para resolver un problema.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente, comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballar en grupo de forma activa e respectuosa.		
CA6.4 - Participar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas de traballo en equipo dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Realizar a tarefa asignada.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Relacionar as matemáticas con coñecementos previos.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Relacionar as matemáticas coa vida cotiá.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar os pasos seguidos para resolver un problema.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Magnitude - Recoñecemento e explicación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, superficie, masa, capacidade, temperatura, tempos e amplitude de ángulos) mediante a observación da realidade próxima. - Recoñecemento de unidades non convencionais e convencionais (km, m, cm, mm; kg, g; l, cl, ml e graos centígrados) para a realización de medicións adecuadas en situacións cotiás que permitan calcular itinerarios, construír figuras planas, confrontar capacidades e calcular intervalos de temperatura. - Medición. - Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións convencionais e non convencionais no contexto escolar: selección do instrumento adecuado, elección das unidades máis apropiadas ao contexto e tamaño, demostrando coñecemento das equivalencias entre medidas, medición con

Contidos

- precisión, contraste dos resultados, expresión correcta das unidades, con control e expresión verbal e gráfica do proceso seguido.
- Estimación e relacións
- Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude (km, m, cm, mm; kg, g; l e ml, mes, semana, día, hora, minuto e segundo): aplicación de equivalencias entre unidades na resolución de problemas da vida cotiá que impliquen a conversión en unidades máis pequenas.
- Estratexias de estimación de medidas (de lonxitude, masa, capacidade, tempo e temperatura) por comparación con unidades de medida coñecidas convencionais e non convencionais en contextos habituais, con contraste dos resultados e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
- Organización e análise de datos
- Resolución de problemas contextualizados que impliquen o uso de estratexias guiadas para a recollida, clasificación, ordenación, reconto, rexistro (táboas de dobre entrada, gráficas, rexistro simbólico) e comunicación de datos cualitativos cuantificables ou cuantitativos discretos de mostras pequenas e representación en gráficas destes mediante recursos tradicionais e aplicacións informáticas sinxelas.
- Extracción, interpretación e explicación de información relacionada co contexto familiar e próximo a través da lectura individual e en equipos de gráficos estatísticos (pictogramas, diagramas de barras, histogramas); uso desta información na resolución de problemas.
- Identificación da moda como o dato máis frecuente en conxuntos de datos.
- Comparación gráfica de dous conxuntos de datos para establecer relacións e extraer conclusións.
- Incerteza
- Identificación e recoñecemento da incerteza en situacións da vida cotiá a través de experimentos baseados en xogos como cartas, dados, moedas.
- Utilización de expresións como seguro, posible e imposible na valoración de resultados de experiencias lúdicas ou cotiás sinxelas nas que intervén o azar e identificación de sucesos aleatorios no seu contorno próximo.
- Comparación da probabilidade de dous sucesos de forma intuitiva.
- Inferencia
- Formulación de conxecturas a partir dos datos recolleitos e analizados, dándolles sentido no contexto de estudo.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Desenvolvemento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, resolvendo retos, estimulando o razoamento e reforzando os logros.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir o realizado.
- Traballo en equipos: inclusión, respecto e diversidade
- Uso de actitudes inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo con comprensión das emocións e experiencias das demais persoas, sensibilidade e respecto polas diferenzas.
- Os equipos colaborativos e cooperativos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa, responsabilidade e esixibilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo.
- Estratexias guiadas de planificación, control e organización do traballo en equipos para xestionar o tempo, a

Contidos

- realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea e a avaliación do funcionamento do equipo.
- Valoración da contribución das matemáticas aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

4.1. Concrecións metodolóxicas

A metodoloxía a utilizar basearase nunha aprendizaxe competencial, que permita conectar contidos das distintas materias curriculares ademais de abordar os diferentes elementos transversais.

Para alcanzar este obxectivo metodolóxico, levaranse a cabo:

- Proxectos significativos e de actualidade que partan dos coñecementos previos do alumnado e do seu contorno próximo, así como dos seus centros de interese, os cales fomentarán a súa curiosidade e a motivación pola aprendizaxe.
- Tarefas contextualizadas que permitan relacionar os contidos matemáticos coa realidade, de forma teórica e práctica.

Para levar a cabo estas actividades:

- Partiremos dos coñecementos previos do alumnado, tendo en conta as súas aprendizaxes anteriores e o seu desenvolvemento cognitivo e emocional.
- As explicacións do docente irán acompañadas de apoio visual con imaxes, vídeos e material manipulativo.
- Realizaremos prácticas de traballo individual e en equipo, favorecendo a inclusión de todo o alumnado a través do traballo cooperativo na resolución conxunta de proxectos e tarefas.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Material manipulativo: tangram, regletas, base dez, corpos xeométricos...
Material de medidas convencionais: balanzas, básculas, pesas, metros, cintas métricas, recipientes de capacidade, reloxos analóxicos, dixitais e de area.
Material de refugallo: botellas, caixas, envases de produtos do supermercado, teas, fios, lás, ...
Material de debuxo: regra, escuadra, cartabón, compás e transportador.
Cartos: moedas e billetes.
Recursos tecnolóxicos e dixitais: calculadora, tablets...
Recursos persoais: todos os profesionais do centro educativo, como son o persoal especialista en AL e PT, profesorado titor, departamento de orientación, mestres especialistas, etc.
Outros recursos: planos, coleccionables, folletos, publicidade...

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

A avaliación inicial levarase a cabo nas primeiras semanas do curso, cando se incorpore alumnado unha vez comezado o curso ou ao inicio de cada unidade didáctica. Esta avaliación levarase a cabo mediante:

- Revisión dos informes do ano anterior, onde se recollerá información sobre os resultados académicos obtidos na materia e, de ser o caso, dos plans de reforzo.
- Recollerase información nas entrevistas iniciais coas familias para coñecer datos relevantes sobre o alumnado en canto a súa personalidade, nivel de autonomía, situación familiar, ...
- Avaliación das competencias e contidos a través de actividades como:
 - a) Recoñecer o valor posicional das cifras dun número.
 - b) Saber empregar adecuadamente o algoritmo da suma e da resta.
 - c) Lembrar as táboas de multiplicar para poder aplicalas en multiplicacións. Saber realizar multiplicacións por unha cifra.
 - d) Saber realizar divisións sinxelas, con divisor dunha cifra.
 - e) Recoñecer os principais polígonos e corpos xeométricos.
 - f) Identificar as magnitudes principais de lonxitude, capacidade, masa, tempo e diñeiro.

A partir desta avaliación tratarase de identificar se existen dificultades no grupo-clase ou en determinados alumnos para a elaboración das medidas oportunas tanto a nivel colectivo como individual.

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	UD 10
Peso UD/ Tipo Ins.	8	8	9	8	8	9	9	8	9	8
Proba escrita	70	70	70	71	70	70	70	70	70	73
Táboa de indicadores	30	30	30	29	30	30	30	30	30	27

Unidade didáctica	UD 11	UD 12	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	8	8	100
Proba escrita	70	70	70
Táboa de indicadores	30	30	30

Criterios de cualificación:

Para obter a cualificación de cada unha das unidades didácticas empregaranse diferentes procedementos e instrumentos de avaliación: fichas de exercicios, exames, táboas de indicadores, listas de control, interrogacións orais...

Para o cálculo da nota de cada avaliación terase en conta a seguinte fórmula:

$$\text{NOTA PRIMEIRA AVALIACIÓN} = (\text{NOTA UD1} + (\text{NOTA UD2 e 3}) \times 2 + \text{NOTA UD4}) / 4$$

$$\text{NOTA SEGUNDA AVALIACIÓN} = ((\text{NOTA UD5 e UD6}) \times 2 + \text{NOTA UD7}) / 3$$

NOTA TERCEIRA AVALIACIÓN= (NOTA UD 8 + (NOTA UD9 e UD10) x 2 + (NOTA UD11 e UD12) x2)/5

Para o cálculo da nota de cada unidade, utilizaranse as seguintes porcentaxes:

UNIDADE 1: Probas escritas: 70%. Traballo na aula: 30%.

UNIDADE 2 e 3: Probas escritas: 70%. Traballo na aula: 30%.

UNIDADE 4: Probas escritas: 70%. Traballo na aula: 30%.

UNIDADE 5 e 6: Probas escritas: 70%. Traballo na aula: 30%.

UNIDADE 7: Probas escritas: 70%. Traballo na aula: 30%.

UNIDADE 8: Probas escritas: 70%. Traballo na aula: 30%.

UNIDADE 9 e 10: Probas escritas: 70%. Traballo na aula: 30%.

UNIDADE 11 e 12: Probas escritas: 70%. Traballo na aula: 30%.

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

NOTA AVALIACIÓN FINAL: Nota 1ª avaliación x 0.33 + nota 2ª avaliación x 0.25 + nota 3ª avaliación x 0.42

O resultado dos cálculos redondearase cara a unidade seguinte, sempre e cando o número dos decimais sexa 0,55 ou maior. Por exemplo, se fose un 8,56, pasaría a 9.

Criterios de recuperación:

Aquel alumnado que obteña unha valoración negativa nunha unidade ou nun trimestre recibirá materiais de reforzo para traballar os contidos da unidade ou unidades con cualificación inferior a 5.

6. Medidas de atención á diversidade

En canto ás medidas de atención á diversidade, debemos ter en conta á hora de levar a cabo esta programación por un lado as medidas ordinarias, así como as medidas extraordinarias, as cales se porán en funcionamento unha vez esgotadas as ordinarias.

Así, entre as medidas ordinarias hai que ter en conta á adecuación desta programación ás características do centro e do alumnado, coa posibilidade de contar con profesorado con dispoñibilidade horaria para apoiar dentro da aula. O de 4º de primaria é un grupo no que hai varios alumnos con necesidades específicas de apoio educativo. Contamos cun neno con TDAH, dous nenos en vías de posible diagnóstico de dislexia, unha rapaza que presenta aínda dificultades na comprensión dos contidos debido a que a súa lingua nai é o portugués e este é o terceiro ano na súa escolarización en España e outros catro nenos con dificultades á hora de traballar de forma autónoma e de concentrarse.

Tendo en conta esta información sobre as medidas de atención á diversidade, levaranse a cabo aquelas que se correspondan coa diversidade da aula, como poden ser as seguintes:

- Mellorar os hábitos de estudo e as técnicas de aprendizaxe do alumnado, potenciando a adquisición das competencias a través da realización de esquemas, mapas conceptuais, resumos, etc.
- Desenvolver as capacidades do alumnado tendo en conta as súas características e circunstancias familiares, como poden ser: a adaptación de medios, o uso da axenda escolar, adaptación dos tempos na realización de probas ou tarefas, uso de imaxes, aplicacións dixitais...
- Realizar actividades de reforzo para aquel alumnado que non conseguiu adquirir os contidos traballados, como poden ser o uso de imaxes ou apoios visuais.
- Diseñar actividades de ampliación para aquel alumnado que xa adquiriu os contidos.
- Levar a cabo actividades complementarias, as cales amplían os aspectos curriculares, como poden ser as saídas ó

medio natural, visitas a museos, exposicións, charlas formativas, etc.

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.1 - Comprensión de lectura		X	X		X	X		
ET.2 - Expresión oral e escrita								
ET.3 - Comunicación audiovisual				X				X
ET.4 - Competencia dixital				X				X
ET.5 - Fomento da creatividade							X	X
ET.6 - Espí-rito cientí-fico	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Espí-rito do emprendemento						X		
ET.8 - Igualdade entre mulleres e homes	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Educación para a Paz	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.10 - Educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sostible								
ET.11 - Educación para a saúde, incluída a afectivo-sexual.								

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12
ET.1 - Comprensión de lectura		X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita		X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual				
ET.4 - Competencia dixital		X		
ET.5 - Fomento da creatividade		X	X	X
ET.6 - Espí-rito cientí-fico	X	X	X	X
ET.7 - Espí-rito do emprendemento		X		

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12
ET.8 - Igualdade entre mulleres e homes	X	X	X	X
ET.9 - Educación para a Paz	X	X	X	X
ET.10 - Educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sostible		X	X	X
ET.11 - Educación para a saúde, incluída a afectivo-sexual.		X	X	X

Observacións:

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Retos semanais elaborados polo equipo de biblioteca	Nalgúns dos retos semanais poderá haber preguntas relacionadas coas matemáticas. Aquel curso no que máis alumnos/as contesten ben á cuestión, recibirá un premio.	X	X	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
Hai coherencia entre os obxectivos, contidos e criterios de avaliación?
Préstase atención aos elementos transversais formulados?
Metodoloxía empregada
Infórmase ao alumnado dos resultados obtidos nas diferentes tarefas e probas propostas?
Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos
Aproveitáronse os recursos dos que dispón o centro?

Medidas de atención á diversidade
Ofrécenselle ao alumnado as explicacións individuais que precisa?
Elabóranse diferentes materiais e probas segundo o nivel de desenvolvemento do alumnado?
Adáptanse as probas e as tarefas aos diferentes ritmos e estilos de aprendizaxe?
Infórmase ao alumnado dos erros cometidos nas diferentes tarefas e probas propostas?
Tomáronse as medidas axeitadas para atender ao alumnado ACNEAE?
Clima de traballo na aula
Consegiuse motivar ao alumnado?
Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais
Cal é o grao de coordinación co resto do equipo docente?
Mantívose contacto coas familias logrando a súa implicación no proceso?

Descrición:

Á hora de levar a cabo a avaliación do proceso de ensino e da práctica docente, debemos ter en conta os indicadores de logro especificados anteriormente. Ditos indicadores permítenos coñecer información axeitada da nosa labor docente a través de diferentes instrumentos de avaliación como poden ser: enquisas, listas de control, a memoria da materia ou as actas de avaliación, entre outros.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

O seguimento da programación levarase a cabo a través da aplicación PROENS ao finalizar cada unidade didáctica. Ademais, hai que destacar a utilización do diario de clase para o seguimento da actividade lectiva, xa que esta ferramenta permítenos comprobar se o programado inicialmente se desenvolveu sen dificultade ou hai que realizar algunha modificación. As modificacións da programación quedarán reflectidas na memoria, que se realizará a final de curso e servirá como proposta de mellora para o próximo curso.

Centraremos a revisión, avaliación e seguimento da programación atendendo ós seguintes aspectos:

- Comprobación dunha correcta planificación e temporalización das unidades didácticas.
- Realizarase un seguimento trimestral dos resultados da avaliación do alumnado, e en función dos mesmos, estableceranse modificacións e propostas de mellora naqueles aspectos que se consideren oportunos para mellorar os resultados académicos do alumnado.

9. Outros apartados