

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15022590	CEIP de Roxos	Santiago de Compostela	2024/2025

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	5
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	7
4.1. Concrecións metodolóxicas	45
4.2. Materiais e recursos didácticos	47
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	47
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	48
6. Medidas de atención á diversidade	49
7.1. Concreción dos elementos transversais	50
7.2. Actividades complementarias	52
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	52
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	53
9. Outros apartados	54

1. Introducción

A Lei Orgánica 3/2020, do 29 de decembro, pola que se modifica a Lei Orgánica 2/2006, do 3 de maio, de Educación establece no seu artigo 91 como a primeira das funcións do profesorado, a elaboración da programación da/s área/s correspondentes. Este documento será o eixo vertebrador a nivel curricular do proceso de ensino aprendizaxe durante o ano académico 2023/2024, e seguirá as pautas establecidas no equipo de ciclo e a comisión de coordinación pedagóxica.

A presente programación didáctica, elaborada para o 4º curso de Educación Primaria, ten como referencia o currículo que establece o Decreto 155/2022 do 15 de setembro, polo que se establecen a ordenación e o currículo da educación primaria na Comunidade Autónoma de Galicia.

Centrándonos na idade á que vai dirixida esta programación, en 4º de EP (8 ou 9 anos), o alumnado está en plena fase de maduración cognitiva, sendo capaces de desenvolver un pensamento lóxico sobre os obxectos físicos. Neste período comezan a diferenciar os cambios que se producen na súa contorna. Hai que destacar que dentro deste alumnado atópase alumnado con necesidades específicas de apoio educativo, para os cales se recollen nesta programación medidas específicas.

Outro aspecto que foi tido en conta á hora de deseñar a presente programación foi o centro no que se ía implementar: as características do mesmo, as do seu alumnado e o seu entorno. Esta programación didáctica está pensada para ser levada á práctica nun CEIP situado en Villestro-Roxos. O CEIP de Roxos é un centro de Educación Infantil e Primaria que escolariza preto de 300 alumnos e alumnas pertencentes na súa maioría a unha zona rural do concello de Santiago; unha parte do alumnado procede dos concellos limítrofes, sobre todo de Ames e Brión. Malia estar ubicado nunha zona rural, o alumnado, maioritariamente, procede de familias que se instalou na zona hai poucos anos, ben en vivendas unifamiliares ou ben en casas agrupadas formando diferentes urbanizacións de tamaño variable. Tal vez por esta razón (porque as familias proceden de entornos urbanos) a lingua predominante entre o alumnado é o castelán. O incremento de alumnado castelán falante é evidente nestes últimos anos, a medida que foi aumentando a matrícula do colexio; é evidente tamén o efecto castelanizador da escola, pois moito do alumnado que empeza a súa escolarización sendo galego falante, remátaa usando o castelán como lingua habitual.

O nivel socio-económico das familias, en xeral, é medio-alto, algo máis evidente nas familias que se instalou na zona nos últimos anos. En moitas delas algún dos proxenitores (ou os dous) son funcionarios (da Xunta, do Concello, da sanidade), profesores da Universidade, profesionais liberais. Nas familias orixinarias da zona de Roxos son frecuentes os traballos como funcionarios/as, empregadas de fogar, persoas que se dedican á construción, ao transporte...

No presente curso escolar hai dúas aulas deste nivel: 4º A con 19 alumnos/as e 4º B con 20 alumnos/as. É preciso sinalar que entre este alumnado hai alumnado con necesidades específicas de apoio educativo, para os cales se recollen nesta programación medidas específicas. Entre este alumnado é preciso mencionar un alumno con ACI que presenta dificultades motrices en todas as áreas, sobre todo nas instrumentais. Varios alumnos/as presentan rasgos compatibles con TDAH, algúns/has deles con diagnóstico realizado polo servizo de Neuroloxía do CHUS e/ou polo servizo de Orientación do colexio. Outra alumna presenta, ademais, rasgos disléxicos. Tamén hai alumnado que non ten todas as áreas superadas do curso de 3º e unha alumna que repite curso.

Todos estes aspectos serán tidos en conta a nivel metodolóxico.

Esta programación didáctica está pensada para ser levada a cabo dende a área de Matemáticas. O currículo vixente nesta área determina unha liña de traballo baseada na comprensión conceptual e dos procedementos a través da manipulación e a experimentación que será respectada e concretada nesta programación.

En cada unha das doce unidades deseñadas para esta programación inclúense contidos relativos a cada un dos bloques, que serán avaliados cos correspondentes criterios de avaliación. Preténdese así dar cobertura en todas as unidades aos aspectos fundamentais na aprendizaxe das matemáticas, de xeito que os bloques mencionados non sexan compartimentos estancos, senón un eixo vertebrador da nosa programación.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX1 - Interpretar situacións da vida cotiá proporcionando unha representación matemática destas mediante conceptos, ferramentas e estratexias, para analizar a información máis relevante.			1-2-4	2	5		1-3	4
OBX2 - Resolver situacións problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estratexias e formas de razoamento, para explorar distintas maneiras de proceder, obter solucións e asegurar a súa validez desde un punto de vista formal e en relación co contexto exposto.			1-2		4-5		2-3	2-4
OBX3 - Explorar, formular e comprobar conxecturas sinxelas ou formular problemas de tipo matemático en situacións baseadas na vida cotiá, de forma guiada, recoñecendo o valor do razoamento e a argumentación, para contrastar a súa validez, adquirir e integrar novo coñecemento.	1		1-2	1-3-5			1-3	
OBX4 - Utilizar o pensamento computacional, organizando datos, descompoñendo en partes, recoñecendo patróns, xeneralizando e interpretando, modificando e creando algoritmos de forma guiada, para modelizar e automatizar situacións da vida cotiá.			1-2-3	1-3-5			3	
OBX5 - Recoñecer e utilizar conexións entre as diferentes ideas matemáticas, así como identificar as matemáticas noutras áreas ou na vida cotiá, interrelacionando conceptos e procedementos, para interpretar situacións e contextos diversos.			1-3	3-5		4		1
OBX6 - Comunicar e representar, de forma individual e colectiva, conceptos, procedementos e resultados matemáticos, utilizando a linguaxe oral, escrita, gráfica, multimodal e a terminoloxía matemática apropiadas, 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	

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX8 - Desenvolver destrezas sociais, recoñecendo e respectando as emocións, as experiencias das e dos demais e o valor da diversidade, participando activamente en equipos de traballo heteroxéneos, mixtos e diversos con roles asignados, para construír unha identidade positiva como estudante de matemáticas, fomentar o benestar persoal e crear relacións saudables.	5	3	3		1-3	2-3		

Descrición:
3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	A Lúa	Nesta unidade abordarase: - Números de 4 e 5 cifras. - Valor relativo das cifras. - Comparación e aproximación de números. - Números ordinais. - Resolución de problemas.	9	12	X		
2	Climas do mundo	Ao longo desta unidade traballaremos: - A suma e as súas propiedades. - A resta e proba da resta. - A multiplicación e as súas propiedades. - Multiplicar pola unidade seguida de ceros e por un número seguido de ceros. - Resolución de problemas con datos aproximados.	9	12	X		
3	A sabana africana	Nesta unidade veremos os seguintes contidos: - Multiplicación por unha cifra. - Multiplicación por dúas cifras. - Estimación de produtos. - Operacións combinadas. - Resolución de problemas de multiplicación.	8	12	X		
4	Os telesillas	Nesta unidade traballaremos: - A división exacta e enteira. - Proba da división. - División de dúas cifras. - Operacións combinadas. - Resolución de problemas de división.	8	11		X	
5	Froitas e verduras	Ao longo desta unidade abordaranse os seguintes contidos: - Fraccións: termos e lectura. - Comparación de fraccións.	9	12		X	

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
5	Froitas e verduras	<ul style="list-style-type: none"> - Fraccións equivalentes. - Suma e resta de fraccións. - Fracción dun número. - Fraccións decimais. - Resolución de problemas con fraccións. 	9	12		X	
6	Os terremotos	Contidos a traballar nesta unidade: <ul style="list-style-type: none"> - Décimas e centésimas. - Lectura e escritura. - Comparación e redondeo. - Decimais e diñeiro. - Resolución de problemas de diñeiro. 	9	12		X	
7	Os tiburóns	Nesta unidade aborderemos: <ul style="list-style-type: none"> - Submúltiplos do metro. - Múltiplos do metro. - Equivalencias. - Medida complexa de lonxitude. - Unidades de tempo. - Reloxo dixital e analóxico. - Resolución de problemas relacionados co tempo. 	8	12			X
8	Árbores xigantes	Os contidos a traballar nesta unidade serán: <ul style="list-style-type: none"> - O kilo e o gramo. - Fraccións de kilo. - A tonelada. - Submúltiplos do litro. - Masa, capacidade e decimais. - Resolución de problemas de unidades de capacidade e masa. 	8	11			X
9	Unha ponte grandiosa	Ao longo desta unidade abordaremos: <ul style="list-style-type: none"> - Ángulos: clases e construción. - Rectas paralelas e perpendiculares. - Relación entre ángulos. - Simetría e translación. - Coordenadas. - Resolución de problemas. 	8	12	X		
10	O Cubo de Auga	Nesta unidade os contidos serán: <ul style="list-style-type: none"> - Polígonos: elementos e clasificación. - Perímetro. - Triángulos e cuadriláteros. - Áreas: cadrado, rectángulo e triángulo rectángulo. - Circunferencia e círculo. - Resolución de problemas. 	8	12		X	
11	Edificios singulares	Ao longo desta unidade veremos: <ul style="list-style-type: none"> - Prismas: clases e desenvolvemento. - Pirámides: clases e desenvolvemento. - Corpos redondos. - Resolución de problemas con billetes e moedas. 	8	11			X
12	Deporte femenino	Nesta última unidade os contidos abordados serán: <ul style="list-style-type: none"> - Orientación e movementos na cuadrícula: puntos cardinais. 	8	11			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
12	Deporte feminino	- Resolución de problemas.	8	11			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	A Lúa	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Comprende as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	PE	45
CA1.4 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obten posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
CA1.9 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explicar ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.	TI	55
CA1.1 - Mostrar actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresa actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		
CA1.3 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporciona exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.		
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Emprega ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA6.1 - 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.		
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.	Participa respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA6.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Contaxe - Estratexias para contar e recontar sistematicamente e a súa adaptación do cálculo ao tamaño dos números a partir da manipulación e 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 99.999 con investigación de 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 mediante estratexias diversificadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora. - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións 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. - Formulación de problemas que se resolan 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. - Relacións

Contidos

- Sistema de numeración de base dez para a comprensión do valor posicional das cifras dos números ata o 99.999, as súas equivalencias e a súa aplicación nas relacións que xera nas operacións.
- Resolución de problemas cotiáns que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 99.999 e ordinais ata o 20º cun uso adecuado da simboloxía das relacións.
- Educación financeira
 - 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.
- 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.
- 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.
 - Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
 - Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
 - Os enigmas, adiviñas, 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
 - 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
2	Climas do mundo	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	PE	45
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.	Explica ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA2.2 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obtén posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Comprende as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	TI	55
CA1.3 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporciona exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.		
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obten posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
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.	Acepta a tarefa e rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.		
CA2.4 - Demostrar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Describe verbalmente a idoneidade das solucións dun problema a partir das preguntas previamente expostas.		
CA2.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		
CA2.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
CA2.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñece linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		
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.	Explica 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	%
CA4.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Recoñece 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.	Proporciona 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.	Realiza 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.	Describe 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.	Emprega ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		
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.	Explica ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Recoñece as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		
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.	Acepta a tarefa e rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.		

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

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. - Estratexias e ferramentas de resolución de sumas, restas e multiplicacións de números naturais 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.

Contidos

- 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 cotiáns.
- Educación financeira
- Magnitude
- Recoñecemento e explicación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, superficie, masa, capacidade, temperatura, tempo 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.
- 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.
- 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 completión de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de

Contidos

- 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
- 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.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, adiviñas, 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
- 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
3	A sabana africana	12

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	PE	45
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obtén posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA4.8 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece 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.	Recoñece conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		
CA1.1 - Mostrar actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresa actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	TI	55
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Comprende as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.		
CA1.3 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporciona exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.		
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Emprega ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
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.	Explica 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.	Recoñece as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realiza 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.	Describe rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Emprega ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente, comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participar respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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 e multiplicacións de números naturais 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. - 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 completión de datos en

Contidos

- 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
- 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.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, adiviñas, 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
- 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
4	Os telesillas	11

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

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.	Proporciona exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá	PE	45
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obtén posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
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.	Explica ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA3.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA4.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas		
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.	Recoñece conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Comprende as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	TI	55
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Emprega ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
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.	Participa respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA3.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporciona exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá		
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.	Describe rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada.		
CA3.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.6 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
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.	Recoñece linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		
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.	Explica ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Emprega 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.	Participa respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Sentido das operacións - Estratexias e ferramentas de resolución de sumas, restas e multiplicacións de números naturais 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. - 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. - 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 (ladros, 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

Contidos

- Interpretación e descrición da posición relativa de obxectos do espazo real, mapas, planos e textos co vocabulario xeométrico adecuado (perpendicularidade, alíñamento, paralelismo, angularidade) e a súa representación.
- Interpretación, descrición, 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
- 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 hipóteses 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 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.
- 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.

Contidos

- 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.
- 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
- 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
5	Froitas e verduras	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obten posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.	PE	45
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.	Explica ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA4.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas		
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Comprende as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	TI	55
CA1.3 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporciona exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Emprega ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
CA3.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporciona exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá		
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.	Recoñece linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		
CA4.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Recoñece as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		
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.	Explica ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
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.	Participa respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
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.	Participa respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		

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

Contidos
<p>- Contaxe</p> <p>- Estratexias para contar e recontar sistematicamente e a súa adaptación do cálculo ao tamaño dos números a partir da manipulación e representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 99.999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos.</p>

Contidos

- 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 99.999 con investigación de 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 cotiáns mediante estratexias diversificadas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.
- 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 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.
- Estratexias de cálculo mental con fraccións, con denominador ata 12, en contextos cotiáns con explicación do proceso seguido e as estratexias usadas.
- 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 e multiplicacións de números naturais 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 cotiáns 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
- Sistema de numeración de base dez para a comprensión do valor posicional das cifras dos números ata o 99.999, as súas equivalencias e a súa aplicación nas relacións que xera nas operacións.
- Resolución de problemas cotiáns que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 99.999 e ordinais ata o 20º cun uso adecuado da simboloxía das relacións.
- Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre a suma e a resta, a suma e a multiplicación, a división e a resta, a multiplicación e a división: aplicación en contextos cotiáns.
- Identificación da relación entre a multiplicación e a superficie dos rectángulos.
- Educación financeira

Contidos

- 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.
- Localización e sistemas de representación
 - Interpretación e descrición 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, descrición, 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.
- 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 ($=$, $?$, $>$,
- 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.
- 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.
 - Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
 - Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
 - Os enigmas, adiviñas, 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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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
6	Os terremotos	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	PE	45
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obtén posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
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.	Explica ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	TI	55
CA1.1 - Mostrar actitudes positivas ante retos matemáticos tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresa actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Comprende as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Emprega ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		

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.	Proporciona exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá		
CA3.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega 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.	Descríbe rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada.		
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.	Recoñece linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Recoñece as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Expresa actitudes positivas ante novos retos matemáticos, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		
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.	Participa respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
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.	Acepta a tarefa e rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Contaxe - Estratexias para contar e recontar sistematicamente e a súa adaptación do cálculo ao tamaño dos números a partir da manipulación e 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 - Sentido das operacións

Contidos

- 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.
- Estratexias e ferramentas de resolución de sumas, restas e multiplicacións de números naturais 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**
- Sistema de numeración de base dez para a comprensión do valor posicional das cifras dos números ata o 99.999, as súas equivalencias e a súa 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 ata o 20º cun uso adecuado da simboloxía das relacións.
- **Educación financeira**
- Identificación do valor e das equivalencias entre as diferentes moedas e billetes do sistema monetario da Unión Europea, con emprego das 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.
- **Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións**
- **Localización e sistemas de representación**
- Interpretación e descrición 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, descrición, 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.
- **Patróns**
- **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 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.

Contidos

- 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.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, adiviñas, 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
- 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
7	Os tiburóns	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	PE	45
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obtén posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA2.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
CA6.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Comprende as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Emprega ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		
CA1.8 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
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.	Acepta a tarefa e rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.		
CA2.4 - Demostrar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Describe verbalmente a idoneidade das solucións dun problema a partir das preguntas previamente expostas.	TI	55
CA2.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñece linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		
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.	Explica ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA4.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporciona exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		

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

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

Contidos

- 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.
- Estratexias de cálculo mental con fraccións, con denominador ata 12, en contextos cotiáns con explicación do proceso seguido e as estratexias usadas.
- 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 e multiplicacións de números naturais 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 cotiáns 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**
- Resolución de problemas cotiáns que impliquen a comparación e ordenación de números cardinais ata o 99.999 e ordinais ata o 20º cun uso adecuado da simboloxía das relacións.
- Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre a suma e a resta, a suma e a multiplicación, a división e a resta, a multiplicación e a división: aplicación en contextos cotiáns.
- **Magnitude**
- Recoñecemento e explicación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, superficie, masa, capacidade, temperatura, tempo 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 cotiáns que permitan calcular itinerarios, construír figuras planas, confrontar capacidades e calcular intervalos de temperatura.
- 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

Contidos

- 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.
- 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.
- 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
- 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.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, adiviñas, 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
- 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

Contidos

- de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
8	Árbores xigantes	11

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Comprende as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	PE	45
CA1.5 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obtén posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA1.6 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA2.2 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obtén posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA2.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.		
CA6.6 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos, aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	TI	55
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.	Acepta a tarefa e rol asignado no traballo en equipo, cumprindo coas responsabilidades individuais e contribuíndo á consecución dos obxectivos do grupo.		
CA2.4 - Demostrar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Describe verbalmente a idoneidade das solucións dun problema a partir das preguntas previamente expostas.		
CA2.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		
CA2.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñece linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
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.	Explica ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Recoñece as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		
CA6.8 - Explicar os procesos e ideas matemáticas, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados obtidos utilizando unha linguaxe matemática sinxela en diferentes formatos.	Explica ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Estratexias de cálculo mental con fraccións, con denominador ata 12, en contextos cotiáns con explicación do proceso seguido e as estratexias usadas. - 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. - Magnitude - Recoñecemento e explicación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, superficie, masa, capacidade, temperatura, tempo 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 cotiáns que permitan calcular itinerarios, construír figuras planas, confrontar capacidades e calcular intervalos de temperatura. - 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.

Contidos

- 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
- 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.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, adiviñas, 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
- 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	Unha ponte grandiosa	12

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	PE	45
CA2.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñece linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		
CA3.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA3.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece 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.	Recoñece linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA6.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
CA1.3 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporciona exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.	TI	55
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.	Participa respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA3.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporciona exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.		
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.	Describe 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.	Recoñece 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.	Explica 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	%
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.	Participa respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA6.7 - Interpretar situacións en contextos diversos, recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.		

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

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. - Magnitude - Recoñecemento e explicación de características mensurables dos elementos do medio (lonxitude, superficie, masa, capacidade, temperatura, tempo e amplitude de ángulos) mediante a observación da realidade próxima. - 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, alíñamento, paralelismo, angularidade) 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. - Movementos e transformacións - Descrição 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 hipóteses 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.
- 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.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, adiviñas, 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
- 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
10	O Cubo de Auga	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Comprende as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	PE	45
CA3.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA3.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece 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.	Recoñece linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		
CA4.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
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.	Participa respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	TI	55
CA3.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporciona exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.		
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.	Describe 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.	Recoñece 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.	Explica ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Emprega ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Recoñece as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.2 - Mostrar actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como o esforzo e a flexibilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Participa respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Sentido das operacións - 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. - 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 (regla 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, bosquexos, mapas e maquetas sinxelas con uso de soportes físicos e virtuais partindo do espazo vivenciado. - Movementos 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 hipóteses 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.

Contidos

- **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.
- **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**
- 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.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, adiviñas, 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**
- 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	Edificios singulares	11

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender as preguntas expostas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	Comprende as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.	PE	45
CA3.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.		
CA3.5 - Realizar conexións entre os diferentes elementos matemáticos aplicando coñecementos e experiencias propios.	Recoñece 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.	Recoñece linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		
CA6.5 - Analizar conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma pautada.	Realiza conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.		
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.	Participa respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	TI	55
CA3.2 - Producir representacións matemáticas, a través de esquemas ou diagramas, que axuden na resolución dunha situación problematizada.	Proporciona exemplos de representacións de situacións problematizadas sinxelas con recursos manipulativos e gráficos que axuden na resolución dun problema da vida cotiá.		
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.	Describe 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.	Recoñece 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.	Explica ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no proceso de resolución de problemas.	Emprega ferramentas tecnolóxicas adecuadas, de forma guiada, no proceso de resolución de problemas.		
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.	Explica ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa e respectuosamente comunicándose adecuadamente, respectando a diversidade do grupo e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Participa respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Sentido das operacións - 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. - 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, angularidade) 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 - 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 hipóteses 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. - 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.

Contidos

- 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.
- Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Os enigmas, adiviñas, 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
- 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
12	Deporte feminino	11

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.	PE	45
CA5.2 - Interpretar, de forma verbal ou gráfica, problemas da vida cotiá, comprendendo as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, incluídas as tecnolóxicas.	Comprende as preguntas formuladas a través de diferentes estratexias ou ferramentas, recoñecendo a información contida en problemas da vida cotiá.		
CA5.3 - Comparar entre diferentes estratexias para resolver un problema de forma pautada.	Emprega algunhas estratexias adecuadas na resolución de problemas.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema seguindo algunha estratexia coñecida.	Obtén posibles solucións a problemas, de forma guiada, aplicando estratexias básicas de resolución.		
CA5.7 - Recoñecer a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario específico básico e mostrando a comprensión da mensaxe.	Recoñece linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá, adquirindo un vocabulario específico básico.		
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.	Describe rutinas e actividades sinxelas da vida cotiá que se realicen paso a paso, utilizando principios básicos do pensamento computacional de forma guiada.		
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.	Participa respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		
CA5.5 - Dar exemplos de problemas sobre situacións cotiás que se resolven matematicamente.	Dá exemplos de problemas a partir de situacións cotiás que se resolven matematicamente.		
CA5.6 - Interpretar situacións en contextos diversos recoñecendo as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá.	Recoñece as matemáticas presentes na vida cotiá e noutras áreas, establecendo conexións sinxelas entre elas.	TI	55
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.	Explica ideas e procesos matemáticos sinxelos, os pasos seguidos na resolución dun problema ou os resultados matemáticos de forma verbal ou gráfica.		
CA6.1 - Identificar as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario e desenvolvendo así a autoconfianza.	Recoñece as emocións básicas propias ao abordar novos retos matemáticos, pedindo axuda só cando sexa necesario.		
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.	Participa respectuosamente no traballo en equipo, establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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,

Contidos

- clasificación, ordenación, reconto, rexistro (táboas de dobre entrada, gráficas, rexistro simbólico) e comunicación de datos cualitativos cuantificables ou cuantitativos discretos de mostrás 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
 - 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.
 - Realización de investigacións matemáticas individuais e en equipo como estratexia para fomentar a curiosidade, o interese e a iniciativa na súa aprendizaxe.
 - Os xogos matemáticos individuais en formato dixital, impreso e manipulativo como adestramento da perseveranza, confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
 - Os enigmas, adiviñas, 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
 - 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.

4.1. Concrecións metodolóxicas

Tentarase levar a cabo o uso dunha metodoloxía áxil e dinámica, práctica e realista, activa e participativa, construtiva, creativa, motivadora, lúdica e amena. As características fundamentais da metodoloxía son:

- Funcionalidade: as aprendizaxes están dirixidas a unha aplicación práctica do aprendido.
 - Ambiente cooperativo: traballo cooperativo en grande grupo, pequeno grupo, por parellas e tamén traballo individual.
 - Uso de tecnoloxías de comunicación e información como recurso de aprendizaxe (CDs, vídeos, webs...) xa que ofrecen máis variedade e posibilidades de acceder a contidos reais.
 - Potenciación das aprendizaxes significativas partindo sempre da realidade e do que se coñece para facilitar a comprensión dos novos coñecementos.
 - Ambiente de traballo tranquilo para evitar a inhibición e facilitar a participación e implicación de todo o alumnado nas tarefas propostas.
 - Atención á diversidade do alumnado á hora de seleccionar contidos e respectar o ritmo de aprendizaxe.
 - Metodoloxía baseada no descubrimento guiado e na participación e implicación activa do alumnado.
 - Os erros serán considerados como parte do proceso de aprendizaxe e fonte de coñecemento.
 - Continuación de traballo con rutinas e repeticións de actividades básicas para que o alumnado se sinta máis seguro.
- 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, levarase a cabo:

- A realización de 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.
- Actividades que partan da observación e experimentación, traballando o método científico a través de diversas investigacións e traballos desenvolvendo estruturas de aprendizaxe cooperativo.
- Tarefas de aprendizaxe integradas que faciliten a contextualización de proxectos, pequenas investigacións, resolución de problemas concretos, realización de debates sobre temas de actualidade (contaminación, hábitos saudables, uso abusivo das tecnoloxías, ...) nas que o alumnado avance no desempeño das súas competencias.
- Tarefas nas que o alumnado teña que planificar, deseñar, propoñer e comunicar diferentes propostas e proxectos a situacións presentadas, fomentando a creatividade, empregando a información proporcionada polos medios tecnolóxicos e utilizando de xeito eficiente diferentes ferramentas e dispositivos dixitais.

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, permitindo a expresión oral dos seus coñecementos e experiencias relacionadas cos temas a tratar en cada momento.
- As explicacións dos/as docentes irán acompañadas de apoio visual con imaxes, vídeos e a elaboración de esquemas e mapas conceptuais, cando sexa posible.
- Utilizaremos unha metodoloxía activa, manipulativa (cando sexa posible) e contextualizada, achegando o alumnado ao descubrimento activo a través da formulación de preguntas, procura de información de diferentes fontes seguras e fiables, así como da realización de pequenas investigacións relacionadas, favorecendo a realización de tarefas de aprendizaxe integradas e contextualizadas que permitan a utilización tanto do pensamento lóxico como do pensamento lateral.
- 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.

A realización de diversas tarefas, actividades ou proxectos de xeito autónomo e/ou guiado por parte do alumnado será unha condición primordial para acadar unha aprendizaxe significativa. Todo isto, terá un enfoque globalizador, de carácter interdisciplinar, transversal e tratando de achegar o coñecemento científico ao alumnado.

A contorna será un medio idóneo para a adquisición de novas aprendizaxes, comezando polas máis próximas á súa realidade (sinxelas) e ata chegar a outras máis complexas.

O traballo individual, en pares ou en equipo (traballo colaborativo) serán as opcións máis empregadas para favorecer a participación total do alumnado.

Todo isto debe rexirse polos principios de normalización e inclusión e así poder atender á diversidade existente na nosa aula.

En resumo, a metodoloxía será activa, participativa, comunicativa e intentará incluír novas experiencias que fomenten a innovación educativa na medida que seña posible, coa finalidade de incentivar e motivar ao alumnado cara a novas aprendizaxes.

Na medida do posible, exemplificaranse cada un dos conceptos con exemplos moi próximos e coñecidos polo

alumnado coa finalidade de despertar o interese do alumnado e de facer que as aprendizaxes sexan significativas. Dado que os contidos traballados illadamente están desprovistos de significado imos proporcionarlle ao alumnado situacións reais e complexas, como complexa é a realidade, situacións que involucren varios ámbitos do saber recollidos nas unidades que proporcionan unha variedade rica e diversa de situacións de aprendizaxe nas que o alumnado constrúe significativamente os coñecementos que serán as ferramentas que lle permitan resolver interrogantes e problemas.

A interacción é fundamental na aprendizaxe das matemáticas. As estruturas, estratexias e dinámicas de aprendizaxe cooperativa propician a resolución conxunta de tarefas e problemas, potencian a atención á diversidade, a inclusión, a igualdade e, en definitiva, a convivencia. Tentaranse levar a cabo nas aulas, ademais do traballo individual ou por parellas, actividades que requiran o traballo cooperativo.

As propostas en equipo brindan a oportunidade de intercambio entre o alumnado, permiten a diversidade de ideas e propostas, favorecen clarificar tarefas, discutir plans, chegar a acordos e consensos, analizar producións... Promoven reflexionar e compartir diferentes maneiras de resolver permitindo aproximarse cada vez máis a un proceso eficaz.

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

A resolución de problemas aparece en cada unidade. O problema representa un desafío para o alumnado, permite que faga uso dos seus coñecementos previos, que incorpore datos de outras áreas, que elabore novos coñecementos ou modifique os adquiridos. O problema supón comprometerse cunha solución, tomar decisións, indagar, explorar, analizar, seleccionar procedementos adecuados, sentir satisfacción por chegar a resultados. Implica procesos variados de interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipóteses de resolución e proposta de plan, contraste e argumentación de puntos de vista, simbolización, elaboración e expresión da solución, verificación e idoneidade dos resultados obtidos, e interpretación en contexto, expresión de forma ordenada e explicación do proceso seguido. Na resolución de problemas teñen lugar a lectura, reflexión, planificación, establecemento de estratexias, revisión, comunicación, xustificación e modificación de plan se fose necesario. A resolución de problemas permítelle ao alumnado planificar o proceso realizando preguntas apropiadas tales como: que quero descubrir?, que sei ?, que hipótese fago?, como podo facer para descubrir o que desexo?, os resultados relaciónanse coas hipóteses?, está ben expresado o resultado?, ten sentido a solución?, podería telo resolto doutro xeito?, podo aplicar o proceso a problemas similares? Na resolución de problemas entran en xogo unha serie de aspectos metacognitivos e emocionais: autorregulación do proceso, expresión, xestión e autocontrol emocional que non podemos esquecer.

O profesorado vai ser mediador e guía e permitirlle ao alumnado explorar e investigar, fomentando a interacción coas compañeiras e cos compañeiros, así como o enfrontamento dos retos sen ansiedade. Facilitará o desenvolvemento competencial do alumnado atendendo á diversidade e personalizando os procesos de construción de aprendizaxe.

Máis alá da planificación dos tempos, espazos, agrupamentos e outros recursos iniciais, o profesorado, na interacción co grupo adapta cada un destes elementos segundo se requira na dinámica da aula ampliando ou modificando tempos necesarios para investigar, tentar estratexias, equivocarse, volver tentar, contrastar, validar procesos e aplicar a nova aprendizaxe a outras situacións contextualizadas.

É moi importante ir fixando uns hábitos de traballo, fundamentais ao longo de todo o curso: organizar o traballo e o tempo, ter á man o material necesario.

Os grupos de traballo en equipos serán heteroxéneos, mixtos e diversos. Aplicaranse dinámicas para a mellora do ambiente de clase e a cohesión de grupo e periodicamente actividades relacionadas coa valoración do funcionamento dos equipos, a rotación de cargos, a elaboración e revisións dos plans de grupo ou cadernos de equipo, etc.

De forma progresiva imos creando situacións que lle permitan ao alumnado organizar e controlar as súas tarefas con maior autonomía. Buscamos unha secuencia de actividades e unha temporalización das mesmas que permita facer partícipe ao alumnado das decisións relativas ao tempo e no que adaptamos estratexias e recursos de cada unha das tarefas, que ten en conta tanto o conxunto do grupo como os alumnos e alumnas que requiran unha atención específica. Clarifícase de xeito visual e gráfico como se van realizar as actividades e a forma de organizarse para saber que facer antes e despois, como desenvolverse no espazo, respectando o traballo e as decisións das e dos demais, e onde atopar o material que cada actividade esixe.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Libro de texto: Matemáticas 4. Comunidad ZOOM. Vicens Vives.
Material manipulativo convencional: tangram, policubos, regletas, base dez, bloques lóxicos, pezas de construción, corpos xeométricos, kataminos, contas de madeira...
Material manipulativo non convencional: tapóns, pedras, paos, follas...
Material de medidas convencionais: balanzas, básculas, pesas, metros, cintas métricas, recipientes de capacidade, reloxos analóxicos, dixitais e de area.
Material de refugallo: botellas, caixas, envases de produtos do supermercado, teas, fios, lás, ...
Material de debuxo: regra, escuadra, cartabón, transportador de ángulos e compás.
Cartos: moedas e billetes.
Recursos tecnolóxicos e dixitais: calculadora, ordenadores, ...
Outros recursos: planos, coleccionables, folletos, publicidade, pelotas, aros, material deportivo en xeral...

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

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

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

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

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

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Na área de Matemáticas a avaliación inicial realizarase durante as primeiras sesións do curso. Esta avaliación permite obter información sobre o desenvolvemento da capacidade dos alumnos e alumnas para actuar en situacións matemáticas diversas poñendo en funcionamento coñecementos, habilidades, destrezas, valores e actitudes.

De forma oral e/ou con probas sinxelas, realízase unha avaliación ao comezo de cada unidade para comprobar o que alumnado sabe ou recorda dos contidos a traballar.

Esta tarefa realizarase mediante técnicas e procedementos como:

- Revisión dos historiais académicos.
- Revisión do sistema de numeración: ler, escribir e comparar números de ata catro cifras.
- Operacións de sumas, restas e multiplicacións sinxelas.
- Resolución de problemas dunha ou dúas operacións.
- Recoñecemento de figuras e corpos xeométricos sinxelos.
- Operacións sinxelas con euros e céntimos.
- Recoñecemento das principais unidades do sistema métrico decimal.

A información obtida a partir da avaliación inicial permite facerse unha idea xeral do grupo-clase, pero tamén de cada

alumno e alumna. Este é un primeiro paso para facer un seguimento máis de cerca daquel alumnado no que se detecte algunha necesidade específica de atención educativa, ben pode ser de reforzo educativo, da intervención dos especialistas de PT e/ou AL ou de alumnado que precise enriquecemento curricular.

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.	9	9	8	8	9	9	8	8	8	8
Proba escrita	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Táboa de indicadores	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55

Unidade didáctica	UD 11	UD 12	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	8	8	100
Proba escrita	45	45	45
Táboa de indicadores	55	55	55

Criterios de cualificación:

A avaliación da aprendizaxe do alumnado levarase a cabo tomando como referentes o grao de adquisición das competencias, o logro dos obxectivos da etapa e os criterios de avaliación.

Á hora de establecer os criterios de cualificación da materia, debemos ter en conta os instrumentos de avaliación marcados nesta programación, estes son as probas escritas e as táboas de indicadores.

Realizarase a cualificación do noso alumnado tendo en conta os seguintes puntos:

- Realizaremos unha proba escrita en cada unha das Unidades Didácticas que traballaremos ao longo do curso, dándolle a porcentaxe recollida no apartado anterior. Dentro de cada unidade, cada proba escrita será elaborada e avaliada tendo en conta o peso orientativo asignado a cada criterio de avaliación.

- Mediante a observación directa e sistemática completaremos unha táboa de indicadores ou rúbricas coa que valoraremos o traballo no caderno de clase, outras tarefas e fichas realizadas, as exposicións destes, así como as interaccións orais e a actitude ante a materia, o respecto polos compañeiros e compañeiras, a capacidade de seguir uns pasos ou unhas instrucións e o grao de responsabilidade na execución das tarefas. Esta táboa de indicadores terá o peso especificado en cada unidade.

Nesta táboa de indicadores, algúns serán recollidos marcando si/non como resposta ao mínimo a conseguir, e outros serán recollidos cunha escala do M ao MB como posible resposta.

Así na unidade 1, o 45% da cualificación virá dada por unha proba escrita, e o 55% restante mediante unha táboa de indicadores. E do mesmo xeito no resto das unidades.

Para obter a cualificación de cada unha das unidades didácticas empregaranse os procedementos de avaliación anteriormente citados.

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

NOTA PRIMEIRA AVALIACIÓN= (NOTA UD1 + NOTA UD2 + NOTA UD3 + NOTA UD4) / 4

NOTA SEGUNDA AVALIACIÓN= (NOTA UD5 + NOTA UD6 + NOTA UD7 + NOTA UD8) / 4

NOTA TERCEIRA AVALIACIÓN= (NOTA UD9 + NOTA UD10 + NOTA UD11 + NOTA UD12) / 4

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

Probas escritas: 45%

Táboa de indicadores: 55%

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

NOTA AVALIACIÓN FINAL: Nota 1ª avaliación x 0.35 + nota 2ª avaliación x 0.35 + nota 3ª avaliación x 0.3

O resultado dos cálculos redondearase cara a unidade seguinte, sempre e cando o número das décimas sexa cinco ou maior que cinco.

Criterios de recuperación:

Teremos en conta, en todo momento, a diversidade do alumnado para facer un ensino individualizado e personalizado, adaptándonos ás características propias de cada alumno/a. Traballaremos, pois, tendo en conta esa diversidade adoptando as seguintes medidas:

- Manteremos unha comunicación e relación frecuente e clara coas familias, é a mellor maneira de coñecer as necesidades do alumnado.
- Empregaremos distintos estilos de aprendizaxe á hora de propor tarefas, favorecendo o desenvolvemento de todas as habilidades e intelixencias do alumnado para favorecer a súa integración e inclusión.
- Partiremos do nivel de cada alumno/a.
- Prestaremos atención individualizada sempre que sexa posible.
- Traballaremos as emocións con todo o grupo - clase, facéndoos pensar e dialogando ao remate das tarefas sobre o que saíu ben e o que saíu mal e buscando xuntos propostas de mellora.

Por outra banda, se nalgún momento se obtén unha calificación negativa, poñerase en marcha un programa de reforzo individualizado para ese alumno en cuestión, como medida ordinaria de atención á diversidade. O reforzo educativo realízase dentro da aula ordinaria polo mestre/a titor/a e, noutras ocasións, pola mestra especialista en pedagogía terapéutica dentro da medida das súas posibilidades ou pola mestra ou mestre de apoio. En todo caso intentarase:

- Adaptarnos ás características individuais e sociais de cada alumno/a.
- Adoptar unha metodoloxía propicia á aprendizaxe para todos os alumnos/as na súa diversidade.
- Partir dunha avaliación inicial dos alumnos en cada núcleo de aprendizaxe para detectar coñecementos previos, e para facilitar a importancia do novo contido a ser aprendido.

De modo xeral, propoñeranse actividades de reforzo en cada unidade para aqueles Criterios de Avaliación nos que non se acadou o mínimo esixible, a non ser que se trate dun Criterio de avaliación que se avalíe tamén en unidades posteriores e se considere que co traballo das unidades seguintes é recuperable.

6. Medidas de atención á diversidade

Na etapa da educación primaria poñerase especial énfase na atención á diversidade do alumnado, na detección precoz das súas necesidades específicas e no establecemento de mecanismos de apoio e reforzo tan pronto como se detecten dificultades de aprendizaxe co obxecto de reforzar a inclusión e asegurar o dereito a unha educación de calidade.

Neste sentido, cobra especial relevancia o tratamento do Alumnado con Necesidade Específica de Apoio Educativo (ACNEAE), entendidos como os alumnos e alumnas que requiran unha atención educativa diferente á ordinaria, por presentar necesidades educativas especiais, por atraso madurativo, por trastornos do desenvolvemento da linguaxe e a comunicación, por trastornos de atención ou de aprendizaxe, por descoñecemento grave da lingua de aprendizaxe, por atoparse en situación de vulnerabilidade socioeducativa, polas súas altas capacidades intelectuais, por incorporarse tarde ao sistema educativo ou por condicións persoais ou de historia escolar.

O traballo coordinado xunto co Departamento de Orientación, o equipo docente, o persoal sanitario e a familia do alumnado será fundamental para a abordaxe das dificultades que poidan xurdir no proceso de ensino-aprendizaxe.

O documento de referencia será o Plan Xeral de Atención á Diversidade, no que figurarán as posibles medidas tanto ordinarias como extraordinarias de atención á diversidade. Neste sentido, a información obtida na avaliación inicial e a observación directa durante as primeiras semanas do curso axudará a escoller a/as medida/as de atención á diversidade, como poden ser o reforzo educativo, o apoio de profesorado con dispoñibilidade horaria ou o apoio de profesorado especialista en Audición e Linguaxe e/ou Pedagogía Terapéutica. Será importante tamén a planificación de actividades de reforzo e ampliación para individualizar o ensino e atender á totalidade do alumnado.

Cómpre lembrar que nos cursos impares non se pode permanecer un ano máis no nivel correspondente.

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 e por outro as medidas extraordinarias; estas últimas poñeranse en funcionamento unha vez esgotadas as medidas ordinarias.

Así, entre as medidas ordinarias hai que ter en conta á adecuación da programación ás características do centro e do alumnado. Por outro lado, levaranse a cabo reforzos educativos con aquel profesorado con dispoñibilidade horaria, ademais de programas de habilidades sociais para traballar a autoestima ou a empatía, o que facilitará o traballo en

equipo.

Cando o equipo de Orientación realice as valoracións solicitadas a comezo de curso e as que poidan xurdir ao longo do curso valorarase a pertinencia da intervencións do profesorado de PT e/ou AL, dentro ou fóra da aula e durante as sesións que a súa dispoñibilidade horaria e a organización do centro o permitan.

Por último, en canto as medidas ordinarias hai que destacar o programa de enriquecemento curricular para aquel alumnado con altas capacidades ou daquel que executa as tarefas con rapidez e eficacia.

Entre as medidas extraordinarias podemos mencionar: adaptacións curriculares, agrupamentos flexibles, apoio do profesorado especialista en pedagogía terapéutica ou audición e linguaxe, a flexibilización no período de escolarización, así como atención ao alumnado que non poida acudir ao centro educativo durante varias semanas por circunstancias diversas ou unha atención educativa domiciliaria ou hospitalaria.

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, a través da relación de tarefas de aprendizaxe integradas que aborden contidos de outras materias, afondando nos coñecementos adquiridos. Tamén poden desenvolver tarefas que estimulen outras funcións, como a atención, a memoria visual, o vocabulario....

En todo caso intentarase:

- Adaptarnos ás características individuais e sociais de cada alumno/a.

- Adoptar unha metodoloxía propicia á aprendizaxe para todos os alumnos/as na súa diversidade.

- Partir dunha avaliación inicial dos/as alumnos/as para detectar coñecementos previos, e para facilitar a importancia do novo contido a ser aprendido.

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	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual				X				X
ET.4 - Competencia dixital	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Fomento da creatividade, do espírito crítico e do emprendemento	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Igualdade entre homes e mulleres	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Educación para a Paz e a convivencia	X			X	X			X
ET.8 - Educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sostible	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Educación para a saúde, incluída a afectivo-sexual.	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.10 - Educación emocional e en valores.	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12
ET.1 - Comprensión de lectura	X	X	X	X
ET.2 - Expresión oral e escrita	X	X	X	X
ET.3 - Comunicación audiovisual				X
ET.4 - Competencia dixital	X	X	X	X
ET.5 - Fomento da creatividade, do espírito crítico e do emprendemento	X	X	X	X
ET.6 - Igualdade entre homes e mulleres	X	X	X	X
ET.7 - Educación para a Paz e a convivencia	X			X
ET.8 - Educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sostible	X	X	X	X
ET.9 - Educación para a saúde, incluída a afectivo-sexual.	X	X	X	X
ET.10 - Educación emocional e en valores.	X	X	X	X

Observacións:

Aínda que todos os elementos trasnsversais poderían relacionarse con todas as unidades, marcamos solo aquelas unidades nas que o elemento transversal está presente dun xeito moi claro.

Traballaranse segundo a programación de aula aínda que a un ritmo acorde coas capacidades e destrezas do alumnado.

Sen prexuízo do seu tratamento específico nalgunhas áreas, a comprensión lectora, a expresión oral e escrita, a comunicación audiovisual, as tecnoloxías da información e a comunicación, o emprendemento e a educación emocional traballaranse en todas as disciplinas.

Na programación de aula non están programados como contidos a ensinar, senón que se traballarán en todas as áreas e serán tidos en conta ao longo de toda a actuación educativa: á hora de organizar a aula, de facer agrupamentos do alumnado, de seleccionar lecturas e materiais, de poñer en marcha estratexias que permitan a colaboración e o protagonismo dos/as alumnos/as máis desfavorecidos e establecendo plans que permitan superar as dificultades, así como a desenvolver e potenciar as habilidades.

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Participación nunha actividade de Educación Viaria.	Asistencia unha charla e percorrido por Santiago para aprender as normas de circulación viaria.	X		
Visita ao Aquarium Finisterrae	Nesta visita poderán ver a biodiversidade existente no noso planeta,		X	
Asistencia a un concerto didáctico.	No 2º trimestre iremos ver un concerto didáctico ao Auditorio de Galicia		X	
Excursión de fin de curso	Despois de planificar a saída de forma conxunta, toca gozala e levala a cabo.			X

Observacións:

A participación do alumnado nas actividades complementarias propostas contribúe á consecución dos obxectivos propostos na área para o cuarto curso.

Os elementos transversais tamén estarán presentes no deseño e realización de todas as tarefas relativas as actividades extraescolares programadas polo centro.

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
Consegiuse motivar ao alumnado.
Ofréceselle ao alumnado a explicacións individuais que precisan.
Elabóranse diferentes actividades segundo o nivel de desenvolvemento do alumnado.
Cumpliuse a temporalización inicialmente establecida.
Préstase atención aos elementos transversais contemplados.
Adáptanse as probas aos diferentes ritmos e estilos de aprendizaxe.
Infórmase ao alumnado dos resultados obtidos nas diferentes probas.
Infórmase ao alumnado dos erros cometidos nas diferentes probas, tarefas ou actividades.
Grao de coordinación co resto do equipo docente.
Tomáronse medidas para atender ao ACNEAE.
Mantívose contacto coas familias logrando a súa implicación no proceso.
Aproveitaronse os recursos dos que dispón o centro.

Descrición:

O Decreto que establece o currículo, no seu artigo 21 de avaliación e promoción, e a orde de 25 de xaneiro de 2022 pola que se actualiza a normativa de avaliación, recollen a necesidade de establecer indicadores de logro para avaliar os procesos de ensino e a súa propia práctica docente nas programacións didácticas.

Os indicadores de logro anteriormente expostos pretenden avaliar aspectos como a adecuación da proposta educativa ás características do grupo, a idoneidade das metodoloxías empregadas en cada momento, o grao de participación de alumnado e familias no proceso de ensino ou a adecuada resposta ás necesidades específicas do alumnado.

Farase un seguimento trimestral para a comprobación dos indicadores de logro 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

Toda a programación está suxeita a ser revisada con continuidade co obxectivo de adaptar o proceso de ensino-aprendizaxe aos diferentes ritmos, intereses e necesidades do alumnado.

Durante o desenvolvemento das diferentes Unidades Didácticas e ao remate das mesmas, levarase a cabo unha avaliación obxectiva coa finalidade de mellorar o proceso de ensino-aprendizaxe.

Ao remate de cada unidade farase un seguimento do desenvolvemento da programación na propia aplicación PROENS, previa reunión do profesorado do nivel. A programación debe ser flexible, permitíndonos corrixir e modificar aqueles aspectos que non resultasen idóneos na posta en práctica.

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

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

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

- O equipo docente que imparte a materia no mesmo nivel, coordinarase e analizará regularmente a adecuación da programación didáctica a cada grupo, formulando propostas de mellora e realizando os axustes necesarios sempre que sexa preciso.

- 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 (proceso de aprendizaxe, proceso de ensino e a propia práctica docente).

9. Outros apartados