

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15015597	CPR Plurilingüe La Milagrosa	Santiago de Compostela	2023/2024

Área/materia/ámbito

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

Réxime

Réxime xeral-ordinario

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	33
4.2. Materiais e recursos didácticos	33
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	34
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	34
6. Medidas de atención á diversidade	35
7.1. Concreción dos elementos transversais	35
7.2. Actividades complementarias	37
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	37
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	38
9. Outros apartados	38

1. Introducción

As matemáticas xogan un papel indispensable na nosa sociedade e están presentes en calquera actividade humana. O seu carácter instrumental vincúlala á maioría das áreas do coñecemento: ciencias naturais, enxeñaría, tecnoloxía, ciencias sociais ou arte (música, arquitectura, cine...).

Ademais, as matemáticas teñen un valor propio, son un conxunto de ideas e formas de actuar que permiten coñecer e estruturar a realidade, analizar e obter nova información con conclusións que inicialmente non estaban explícitas. Integran características como o dominio do espazo, o tempo, a proporción, a optimización de recursos, a análise de incerteza ou xestión de tecnoloxía dixital; promoven o razoamento, a argumentación, a comunicación, pola súa veracidade, toma de decisións ou creatividade.

Na era da información e a comunicación, as habilidades no manexo e xestión de datos e información, así como o pensamento computacional; o achegue matemático é bo para o desenvolvemento de ambos.

O currículo da área de Matemáticas está orientado ao logro do propósito da educación primaria e presta especial atención ao desenvolvemento e adquisición de habilidades crave conceptualizadas no perfil de competencias que os estudantes deben lograr ao final esta etapa, e cuxos descritores constituíron o marco de referencia para a definición dos obxectivos de área.

A área está organizada en cinco procesos matemáticos:

- Habilidades socioemocionais.
- Resolución de problemas.
- Razoamento e proba.
- Conexións e comunicación.
- Representación.

A resolución de problemas e as habilidades socio emocionais son os alicerces da aprendizaxe das matemáticas. Polo tanto, o seu ensino debe de ser priorizado sobre outros aspectos en termos de tempo e atención que requirirán a súa abordaxe na aula.

Esta programación está deseñada para levar a cabo co alumnado de 5º de EP do noso centro.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX1 - Interpretar situacións da vida cotiá proporcionando unha representación matemática destas mediante conceptos, ferramentas e estratexias, para analizar a información máis relevante.			1-2-4	2	5		1-3	4
OBX2 - Resolver situacións problematizadas, aplicando diferentes técnicas, estratexias e formas de razoamento, para explorar distintas maneiras de proceder, obter solucións e asegurar a súa validez desde un punto de vista formal e en relación co contexto exposto.			1-2		4-5		3	

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX3 - Explorar, formular e comprobar conxecturas sinxelas ou formular problemas de tipo matemático en situacións baseadas na vida cotiá, de forma guiada, recoñecendo o valor do razoamento e a argumentación, para contrastar a súa validez, adquirir e integrar novo coñecemento.	1		1-2	1-3-5			3	
OBX4 - Utilizar o pensamento computacional, organizando datos, descompoñendo en partes, recoñecendo patróns, xeneralizando e interpretando, modificando e creando algoritmos de forma guiada, para modelizar e automatizar situacións da vida cotiá.			1-2-3	1-3-5			3	
OBX5 - Recoñecer e utilizar conexións entre as diferentes ideas matemáticas, así como identificar as matemáticas noutras áreas ou na vida cotiá, interrelacionando conceptos e procedementos, para interpretar situacións e contextos diversos.			1-3	3-5		4		1
OBX6 - Comunicar e representar, de forma individual e colectiva, conceptos, procedementos e resultados matemáticos, utilizando a linguaxe oral, escrito, gráfico, multimodal e a terminoloxía matemática apropiados, para dar significado e permanencia ás ideas matemáticas.	1-3		2-4	1-5			3	4
OBX7 - Desenvolver destrezas persoais que axuden a identificar e xestionar emocións ao enfrontarse a retos matemáticos, fomentando a confianza nas propias posibilidades, aceptando o erro como parte do proceso de aprendizaxe e adaptándose ás situacións de incerteza, para mellorar a perseveranza e gozar na aprendizaxe das matemáticas.			5		1-4-5		2-3	
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	Os números naturais	Nesta unidade partiremos dunha pregunta inicial que convide ao alumnado a calcular e comparar datos que lle de a oportunidade de conectar as matemáticas co seu contexto máis próximo e reflexionar sobre a súa utilidade na vida cotiá.	8	10	X		
2	A multiplicación e as potencias	Iniciaremos a unidade coa presentación dunha lámina coa que terán a oportunidade de reflexionar sobre as súas propias experiencias e aplicar de maneira práctica os coñecementos adquiridos na unidade sobre a propiedade distributiva e as operacións combinadas.	9	12	X		
3	A división , múltiplos e divisores	A unidade parte dos datos e as cuestións ofrecidas nunha lámina inicial a partir da seguinte pregunta: cantos somos en Primaria? Nesta ocasión, colócase ao alumnado no seu contexto máis próximo, o seu centro educativo, para motivar os cálculos sobre o número de estudantes e sobre o número de centros educativos da súa comunidade autónoma	9	12	X		
4	As figuras xeométricas	Esta unidade parte de plantexar e formular cuestións relacionadas desde o inicio da unidade sobre como gastamos o diñeiro. Plantexaremos unha situación de xogos e actividades diversas en grupo; incidirase na diferenciación entre necesidade e luxo, e, neste senso, convidarase á reflexión sobre a importancia do valor do aforro, do control do gasto persoal e do consumo responsable. Extraeremos conclusións, relacionándoas e aplicando os coñecementos adquiridos sobre as figuras xeométricas.	8	11	X		
5	As fraccións. Comparacións	Comezaremos coa pregunta inicial: que animais están en perigo de extinción? Subliñaremos a importancia do coidado e o respecto cara o entorno natural e cara os animais, motivando reflexións sobre as especies en perigo de extinción e sobre como axudalas e protexelas. Esta situación vaille permitir o alumnado contextualizar as matemáticas e, á súa vez, fomentar a práctica con fraccións para resolver cuestións cotiás.	9	13		X	
6	Fraccións. Suma e resta	Partiremos convidando ao alumnado a reflexionar sobre o número de habitantes en municipios e comunidades, e sobre as	9	12		X	

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
6	Fraccións. Suma e resta	causas e consecuencias do seu aumento ou diminución. Abordaremos cuestións demográficas poñendo de relevo as diferenzas de crecemento entre pobos e cidades en España.	9	12		X	
7	Os números decimais	Nesta unidade comezaremos cunha cuestión inicial: practicamos deporte? Incentívase ao grupo a expor e responder preguntas relacionadas co tempo que dedican a practicar actividade física e a comparar os seus hábitos cos dos demais. A partir da interpretación da información dada e a execución dos cálculos pertinentes, ofrécese a oportunidade de reflexionar sobre a importancia de practicar deporte incidindo na frecuencia e a práctica coas que o realiza o alumnado.	8	11		X	
8	Operacións con números decimais.	Nesta unidade, a situación de aprendizaxe volve pór o foco no coidado e a protección do medio ambiente. Sinálase o valor das fontes de enerxía renovables. As cuestións e formulacións proporcionadas conectan coa pregunta dunha lámina inicial sobre o uso de enerxías limpas en Europa. Desta maneira o alumnado pode reflexionar sobre o propio consumo enerxético e comparalo con datos locais e globais.	8	11		X	
9	As unidades de medida	Nesta unidade faremos fincapé nos hábitos de alimentación saudable proporcionando a reflexión sobre os propios hábitos do alumnado. Nela explícase a dieta mediterránea, obsérvanse os datos sobre os alimentos que se consumen en España e realízase unha comparación entre o consumo anual e o recomendado, xerando sinerxías para fomentar a motivación e o interese do alumnado por unha alimentación sa.	8	11			X
10	Áreas de figuras planas	Nesta unidade colocaremos ao alumnado na súa contorna máis próxima, o seu fogar. Axúdalle a exporse cuestións sobre como é a súa casa, as persoas que a habitan, o espazo que teñen ou como son outras casas de a súa rexión. O grupo deberá observar os datos sobre as características e os tamaños das vivendas nas diferentes comunidades, e extraer conclusións deles. De cara a esta reflexión, trabállanse os conceptos de medida e lonxitude e as áreas das figuras planas.	8	13			X
11	O sistema sexaxesimal	Para comezar, expoñeranse cuestións sobre o tempo que se dedica ás actividades rutineiras: as tarefas domésticas, o deporte ou o coidado doutras persoas. Desde esta	8	13			X

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
11	O sistema sexagesimal	perspectiva convídase o alumnado a reflexionar sobre o seu propio uso do tempo e a comparalo cos datos dos gráficos iniciais, onde se expresan as porcentaxes de tempo empregado por homes e mulleres en tarefas de coidado: voluntariado, tarefas domésticas, etc. Desta forma, este contexto pon de manifesto que as matemáticas ofrecen un gran número de recursos para comprender e interpretar situacións da vida cotián e das súas implicacións na vida persoal.	8	13			X
12	Probabilidade e estadística	Nesta unidadeponse de relevo o desperdicio anual de comida, as súas causas e as súas consecuencias, e ofrece propostas para evitalo. O alumnado poderá reflexionar sobre a cantidade de comida que se desperdicia na súa propia casa e comparala coa dos datos ofrecidos nos gráficos iniciais, a partir dos cales realizarán inferencias propias.	8	11			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Os números naturais	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Selecciona entre varias estratexias para resolver problemas e xustifica a elección.	PE	60
CA4.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elabora representacións matemáticas como axuda á resolución de problemas.		
CA5.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Emprega as conexións entre as matemáticas e outros contextos non matemáticos para resolver problemas.		
CA6.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Emprega as conexións entre as matemáticas e outros contextos non matemáticos para resolver problemas.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Valora o erro como unha oportunidade de aprendizaxe e mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.	TI	40
CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Colabora na repartición de tarefas , asumindo responsabilidades individuais asignadas para a consecución de obxectivos compartidos.		
CA3.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballa en equipo amosando empatía pola diversidade, con respecto e resolución pacífica de conflitos.		
CA4.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Formula conxecturas matemáticas sinxelas de forma guiada.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo - Estratexias de cálculo e reconto sistemático, adaptación do cálculo ao tamaño dos números, representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 999 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos. - Realización de series ascendentes e descendentes como elemento facilitador do cálculo mental e aceptación do erro como unha oportunidade de aprendizaxe. - Cantidade - Lectura, escritura, ordenación e representación con materiais manipulativos e a recta numérica de números naturais ata o 999 999 e decimais ata as centésimas. - Identificación, lectura, escritura, ordenación e representación de números enteiros en textos e contextos familiares e habituais. - Composición, descomposición e recomposición (manipulativa, gráfica e simbólica) de números naturais ata o 999 999 e decimais ata as centésimas investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras. - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Magnitude - Localización e sistemas de representación - Elaboración de itinerarios sinxelos en planos, bosquejos, mapas e maquetas con representación de situacións da vida cotiá. - Visualización, razoamento e modelización xeométrica - Resolución de problemas da vida cotiá empregando o modelo xeométrico e a representación matemática da situación que hai que resolver.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Modelo matemático - Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con representacións con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento de datos útiles, elaboración e contraste de hipótese, procura do plan de acción, perseveranza na solución, simbolización e realización dos cálculos, comprobación de solucións, expresión clara e correcta do resultado, revisión da súa idoneidade, rectificación se é necesaria e explicación do realizado. - Relacións e funcións - Obtención de datos sinxelos descoñecidos representados por medio dun símbolo ou completado de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto. - Incerteza - Investigación sobre a contribución de homes e mulleres ao desenvolvemento da probabilidade e da estatística e destas ao desenvolvemento humano. - Crenzas, actitudes e emocións. - Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.

UD	Título da UD	Duración
2	A multiplicación e as potencias	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Identifica e comprende a información e as preguntas dos problemas.	PE	45
CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Selecciona as estratexias adecuadas para resolver un problema e xustifícaa.		
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obtén posibles solucións para un problema de forma autónoma.		
CA3.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elabora representacións matemáticas que axuden a buscar estratexias e ferramentas para unha solución problemática.		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obtén posibles solucións para resolver problemas de forma autónoma.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Valora o erro como unha oportunidade de aprendizaxe e mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.	TI	55
CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Colabora na repartición de tarefas , asumindo responsabilidades individuais asignadas para a consecución de obxectivos compartidos.		
CA2.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Utiliza conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.		
CA3.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballa en equipo amosando empatía pola diversidade, con respecto e resolución pacífica de conflitos.		
CA3.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Utiliza as conexións entre as materias, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.		
CA3.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Interpreta a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá adquirindo vocabulario apropiado.		
CA4.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Interpreta a relación entre diferentes elementos matemáticos.		
CA5.3 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elabora representacións matemáticas como axuda á resolución de problemas.		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Establece conexións sinxelas entre as emocións e as matemáticas en situacións da vida cotiá.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo - Cantidade - Estimacións, aproximacións razoadas e redondeo de cantidades con números ata o 999 999 e decimais (ata as centésimas) en problemas cotiáns resoltos con estratexias diversas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora. - Sentido das operacións

Contidos

- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.
- Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración, expresión da solución de forma clara, ordenada e coas unidades correctas, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos con explicitación do proceso seguido.
- Resolución de problemas contextualizados con operacións aritméticas combinadas (con números naturais, decimais e fraccións) con atención á súa xerarquía, aplicando as súas propiedades, as estratexias con flexibilidade e sentido e os procedementos de cálculo mental, estimacións, algoritmos ou calculadora que se precisen segundo a natureza do cálculo e a súa complexidade.
- Creación e formulación de problemas que se resolvan mediante operacións aritméticas (con números naturais, fraccións e decimais) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias.
- Construción manipulativa e gráfica de cadrados como produto de factores iguais, investigando patróns e propiedades, como introdución ás potencias e medidas de superficie.
- Relacións
- Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números (naturais ata o 999 999 e decimais ata a centésima) e as súas equivalencias; aplicación nas relacións que xera nas operacións.
- Comparación e ordenación de números naturais, decimais e fraccións con igual denominador como solución de problemas de situacións cotiás, con interpretación e expresión do resultado exacto ou estimado da comparación e uso adecuado da simboloxía das relacións numéricas.
- Educación financeira
- Formulación e resolución de problemas de índole financeiro que impliquen a elección dun produto, a análise das relacións valor/prezo e calidade/prezo, e a xustificación da decisión tomada.
- Estimación e relacións
- Interiorización de medidas de tempo na xestión das emocións, vivencia do tempo de espera, o tempo de calma, as quendas de intervención, a percepción emocional do tempo na planificación do traballo e nas secuencias temporais das súas producións orais e escritas.
- Localización e sistemas de representación
- Modelo matemático
- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con representacións con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento de datos útiles, elaboración e contraste de hipótese, procura do plan de acción, perseveranza na solución, simbolización e realización dos cálculos, comprobación de solucións, expresión clara e correcta do resultado, revisión da súa idoneidade, rectificación se é necesaria e explicación do realizado.
- Relacións e funcións
- Comparación de números, operacións e as súas propiedades con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ($=$, $?$, $>$,
- Obtención de datos sinxelos descoñecidos representados por medio dun símbolo ou completado de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Organización e análise de datos
- Identificación de datos cuantitativos e cualitativos da contorna próxima que podemos rexistrar e cuantificar.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Formulación en equipo de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficas e táboas de datos. - Representación de datos en gráficas sinxelas (diagrama de barras e histograma), con emprego de recursos tradicionais e tecnolóxicos e elección do máis adecuado á situación. - Crenzas, actitudes e emocións. - Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.

UD	Título da UD	Duración
3	A división , múltiplos e divisores	12

Crterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Identifica e comprende a información e as preguntas dos problemas.	PE	50
CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Selecciona as estratexias adecuadas para resolver un problema e xustifícaa.		
CA1.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente.	Formula novos problemas en situacións cotiás.		
CA3.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elabora representacións matemáticas que axuden a buscar estratexias e ferramentas para unha solución problemática.		
CA4.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Selecciona entre varias estratexias para resolver problemas e xustifica a elección.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Valora o erro como unha oportunidade de aprendizaxe e mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.	TI	50
CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Colabora na repartición de tarefas , asumindo responsabilidades individuais asignadas para a consecución de obxectivos compartidos.		
CA2.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Utiliza conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.		
CA3.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballa en equipo amosando empatía pola diversidade, con respecto e resolución pacífica de conflitos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Emprega ferramentas tecnolóxicas adecuadas para a investigación e resolución de problemas.		
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obtén posibles solucións para resolver problemas de forma autónoma.		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Establece conexións sixelas entre as emocións e as matemáticas en situacións da vida cotiá.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo - Estratexias de cálculo e reconto sistemático, adaptación do cálculo ao tamaño dos números, representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 999 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos. - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Relacións - Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre as operacións aritméticas de suma e multiplicación, suma e resta, resta e división, multiplicación e división, fracción e división; aplicación en contextos cotiás. - Construción manipulativa e gráfica con pezas de construción, regras, cuadrículas, tramas de puntos e divisores para investigar a relación de divisibilidade. Utilización da táboa de multiplicar para identificar múltiplos e divisores e a relación entre eles. - Educación financeira - Formulación e resolución de problemas de índole financeiro que impliquen a elección dun produto, a análise das relacións valor/prezo e calidade/prezo, e a xustificación da decisión tomada. - Medición - Estimación e relacións - Resolución de retos e problemas que permitan observar e comprobar a relación existente entre o sistema métrico decimal e o sistema de numeración decimal. - Visualización, razoamento e modelización xeométrica - Resolución de problemas da vida cotiá empregando o modelo xeométrico e a representación matemática da situación que hai que resolver. - Modelo matemático - Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con representacións con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento de datos útiles, elaboración e contraste de hipótese, procura do plan de acción, perseveranza na solución, simbolización e realización dos cálculos, comprobación de solucións, expresión clara e correcta do resultado, revisión da súa idoneidade, rectificación se é necesaria e explicación do realizado.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Organización e análise de datos - Extracción, interpretación e explicación de información a través da lectura, descrición e análise crítico de gráficos estatísticos con pictogramas, diagramas de barras ou histogramas e de táboas de frecuencias absolutas; uso desa información na resolución de problemas. - Crenzas, actitudes e emocións. - Os enigmas, desafíos, procura de pistas, xeroglíficos, xogos de codificación e decodificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, o descubrimento, a curiosidade e o gusto polas matemáticas.

UD	Título da UD	Duración
4	As figuras xeométricas	11

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Identifica e comprende a información e as preguntas dos problemas.	PE	52
CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Selecciona as estratexias adecuadas para resolver un problema e xustifícaa.		
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obtén posibles solucións para un problema de forma autónoma.		
CA2.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Comunica en diferentes formatos os procesos matemáticos cunha linguaxe matemática axeitada.		
CA3.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elabora representacións matemáticas que axuden a buscar estratexias e ferramentas para unha solución problemática.		
CA5.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente.	Formula novos problemas matemáticos sobre situacións cotiás.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Valora o erro como unha oportunidade de aprendizaxe e mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.	TI	48
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Emprega ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.		
CA3.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Obtén posibles solucións para un problema de forma autónoma.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA3.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Utiliza conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.		
CA4.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Autorregula as emocións propias ao abordar novos retos matemáticos.		
CA4.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Interpreta a relación entre diferentes elementos matemáticos.		
CA5.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Comprende problemas da vida cotiá, a través da reformulación da pregunta.		
CA6.4 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Colabora na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas.		

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 con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración, expresión da solución de forma clara, ordenada e coas unidades correctas, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos con explicitación do proceso seguido. - Educación financeira <ul style="list-style-type: none"> - Resolución individual ou en equipo de problemas en situacións cotiás que requiran unha correcta administración do diñeiro e consumo responsable, con análise crítica das relacións valor/prezo, calidade/prezo, mellor prezo, con emprego de propostas sobre ofertas e rebaixas, para comparar e elixir a mellor opción nunha compra simulada. - Medición - Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións. <ul style="list-style-type: none"> - Interpretación e elaboración de mensaxes e descrições relativas ao seu contorno físico, aos obxectos e á arte con vocabulario adecuado relacionado con figuras e corpos xeométricos, relacións (paralelismo, perpendicularidade, simetría) e posicións ou elementos referenciais (coordenadas, puntos cardinais, distancias, ángulos e xiros). - Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables como cuadrículas, xeoplanos, policubos, bloques xeométricos, organicubos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangramλ e o manexo de ferramentas dixitais de xeometría dinámica, realidade aumentada e robótica educativa para a procura de regularidades, comparación e clasificación con criterios sinxelos e explicación do proceso. - Resolución de problemas contextualizados que impliquen o recoñecemento, clasificación e descrição de corpos xeométricos en obxectos e imaxes, demostrando curiosidade por descubrir propiedades e relacións, con explicación do proceso. - Estratexias e técnicas de construción de figuras e corpos xeométricos por composición e descomposición, mediante

Contidos

- materiais manipulables, instrumentos de debuxo (regra, escuadra, compás) e aplicacións informáticas, con explicación do proceso seguido.
- Localización e sistemas de representación
- Elaboración de itinerarios sinxelos en planos, bosquexos, mapas e maquetas con representación de situacións da vida cotiá.
- Movementos e transformacións
- Identificación de figuras transformadas en situacións da vida cotiá, observando translacións e simetrías.
- Identificación de figuras semellantes (ampliacións, reducións) en situacións da vida cotiá.
- Xeración de figuras semellantes a partir de simetrías e translacións dun patrón inicial con predición do resultado.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución de problemas xeométricos que impliquen o coñecemento de figuras, as súas relacións e propiedades, estratexias de clasificación, uso de exemplos contrarios, creación de hipótese e construción, argumentación e toma de decisións.
- Utilización de instrumentos de debuxo (regra, escuadra, compás e transportador de ángulos) e programas de xeometría dinámica para a elaboración de conxecturas sobre propiedades xeométricas.
- Recoñecemento de relacións xeométricas, posicións, movementos, simetrías e translacións en contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos, e en calquera outro ámbito da vida cotiá.
- Relacións e funcións
- Pensamento computacional
- Estratexias para a interpretación, modificación e creación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo nas regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, patróns repetitivos, representacións computacionais?
- Incerteza
- Investigación sobre a contribución de homes e mulleres ao desenvolvemento da probabilidade e da estatística e destas ao desenvolvemento humano.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- O reforzo verbal, a participación, a gradación das dificultades e a identificación de fortalezas como recursos para desenvolver un autoconceito positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.
- Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- 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	As fraccións. Comparacións	13

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Identifica e comprende a información e as preguntas dos problemas.	PE	40
CA2.2 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Selecciona entre varias estratexias para resolver problemas e xustifica a elección.		
CA4.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elabora representacións matemáticas que lle axuden a escoller estratexias empregando ferramentas tecnolóxicas para a resolución dunha situación problematizada.		
CA5.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Comprende problemas da vida cotiá, a través da reformulación da pregunta.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Valora o erro como unha oportunidade de aprendizaxe e mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.	TI	60
CA1.8 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Utiliza as conexións entre as, matemáticas, outras áreas e a vida cotiá en contextos non matemáticos		
CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Colabora na repartición de tarefas, asumindo responsabilidades individuais asignadas para a consecución de obxectivos compartidos.		
CA3.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elabora representacións matemáticas que lle axudan á elección de estratexias para resolver problemas.		
CA3.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Comunica en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando unha inguaxe matemática apropiada.		
CA5.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Formula conxecturas matemáticas sinxelas de xeito guiado.		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Establece conexións sinxelas entre as emocións e as matemáticas en situacións da vida cotiá.		
CA6.6 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Utiliza conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cantidade - Identificación, lectura, escritura, ordenación e representación de fraccións en textos e contextos familiares e habituais.

Contidos

- Expresión de fraccións e decimais en contextos da vida cotiá: selección da expresión máis adecuada para cada situación previa manipulación, exploración de regularidades e procura de equivalencias.
- Sentido das operacións
- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.
- Resolución de problemas contextualizados con operacións aritméticas combinadas (con números naturais, decimais e fraccións) con atención á súa xerarquía, aplicando as súas propiedades, as estratexias con flexibilidade e sentido e os procedementos de cálculo mental, estimacións, algoritmos ou calculadora que se precisen segundo a natureza do cálculo e a súa complexidade.
- Relacións
- Investigación e comprobación da relación entre fraccións sinxelas (metade, cuarto, décimo), decimais (0,5, 0,25, 0,10) e porcentaxes (50 %, 25 % e 10 %) en situacións cotiás.
- Estimación e relacións
- Resolución de retos e problemas que permitan observar e comprobar a relación existente entre o sistema métrico decimal e o sistema de numeración decimal.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución de problemas da vida cotiá empregando o modelo xeométrico e a representación matemática da situación que hai que resolver.
- Modelo matemático
- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con representacións con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento de datos útiles, elaboración e contraste de hipótese, procura do plan de acción, perseveranza na solución, simbolización e realización dos cálculos, comprobación de solucións, expresión clara e correcta do resultado, revisión da súa idoneidade, rectificación se é necesaria e explicación do realizado.
- Organización e análise de datos
- Relación e comparación de dous conxuntos de datos a partir da súa representación gráfica: formulación de conxecturas, análises da dispersión, obtención de conclusións e exposición destas.
- Inferencia
- Coñecemento da necesidade de mostras cando a poboación é moi grande, procura de exemplos de estudos con mostras no contexto cotián.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Os xogos matemáticos individuais en formato dixital e físico como adestramento da perseveranza, a confianza nas propias posibilidades e a superación persoal.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización de tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a avaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos.

UD	Título da UD	Duración
6	Fraccións. Suma e resta	12

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Identifica e comprende a información e as preguntas dos problemas.	PE	60
CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Selecciona as estratexias adecuadas para resolver un problema e xustifícaa.		
CA2.2 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Selecciona entre varias estratexias para resolver problemas e xustifica a elección.		
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obtén posibles solucións para un problema de forma autónoma.		
CA3.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elabora representacións matemáticas que axuden a buscar estratexias e ferramentas para unha solución problemática.		
CA5.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Comprende problemas da vida cotiá, a través da reformulación da pregunta.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Valora o erro como unha oportunidade de aprendizaxe e mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.	TI	40
CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Colabora na repartición de tarefas, asumindo responsabilidades individuais asignadas para a consecución de obxectivos compartidos.		
CA3.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballa en equipo amosando empatía pola diversidade, con respecto e resolución pacífica de conflitos.		
CA4.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Autorregula as propias emocións ante novos retos matemáticos.		
CA4.6 - Modelizar situacións da vida cotiá utilizando, de forma pautada, principios básicos do pensamento computacional.	Modeliza situacións da vida cotiá, utilizando de forma pautada, principios básicos do pensamento computacional.		
CA5.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Utiliza as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.		
CA6.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Emprega as conexións entre as matemáticas e outros contextos non matemáticos para resolver problemas		

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

Contidos

Contidos

- Cantidade
- Sentido das operacións
- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.
- Relacións
- Comparación e ordenación de números naturais, decimais e fraccións con igual denominador como solución de problemas de situacións cotiás, con interpretación e expresión do resultado exacto ou estimado da comparación e uso adecuado da simboloxía das relacións numéricas.
- Estimación e relacións
- Resolución de retos e problemas que permitan observar e comprobar a relación existente entre o sistema métrico decimal e o sistema de numeración decimal.
- Localización e sistemas de representación
- Interpretación e descrición co uso de vocabulario adecuado das direccións e da posición relativa en planos e mapas a partir de puntos de referencia (incluídos os puntos cardinais) e indicación relativa de distancias en soportes físicos e virtuais.
- Patróns
- Creación de patróns recorrentes a partir de regularidades ou doutros patróns con números, figuras ou imaxes.
- Organización e análise de datos
- Identificación de datos cuantitativos e cualitativos da contorna próxima que podemos rexistrar e cuantificar.
- Representación de datos en gráficas sinxelas (diagrama de barras e histograma), con emprego de recursos tradicionais e tecnolóxicos e elección do máis adecuado á situación.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.

UD	Título da UD	Duración
7	Os números decimais	11

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Identifica e comprende a información e as preguntas dos problemas.	PE	40
CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obtén posibles solucións dun problema de forma autónoma.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Identifica e explica relacións entre distintas conexións de elementos matemáticos.		
CA5.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Comprende problemas da vida cotiá, a través da reformulación da pregunta.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Valora o erro como unha oportunidade de aprendizaxe e mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.		
CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Colabora na repartición de tarefas, asumindo responsabilidades individuais asignadas para a consecución de obxectivos compartidos.		
CA2.4 - Comprobar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comproba a corrección matemática das solucións dun problema.		
CA2.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Interpreta a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario e mostrando a comprensión da mensaxe.		
CA3.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballa en equipo amosando empatía pola diversidade, con respecto e resolución pacífica de conflitos.	TI	60
CA3.4 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas, investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Formula conxecturas matemáticas sinxelas.		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Establece conexións sinxelas entre as emocións e as matemáticas en situacións da vida cotiá.		
CA6.3 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballa en equipo de forma activa, respectuosa e responsable, establecendo relacións saudables baseadas na igualdade e 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"> - Cantidade - Expresión de fraccións e decimais en contextos da vida cotiá: selección da expresión máis adecuada para cada situación previa manipulación, exploración de regularidades e procura de equivalencias. - Sentido das operacións

Contidos

- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.
- Resolución de problemas contextualizados que impliquen a comprensión da utilidade das operacións aritméticas con números naturais, decimais e fraccións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos adecuados.
- Resolución de problemas contextualizados con operacións aritméticas combinadas (con números naturais, decimais e fraccións) con atención á súa xerarquía, aplicando as súas propiedades, as estratexias con flexibilidade e sentido e os procedementos de cálculo mental, estimacións, algoritmos ou calculadora que se precisen segundo a natureza do cálculo e a súa complexidade.
- Relacións
 - Investigación e comprobación da relación entre fraccións sinxelas (metade, cuarto, décimo), decimais (0,5, 0,25, 0,10) e porcentaxes (50 %, 25 % e 10 %) en situacións cotiás.
 - Razoamento proporcional
 - Resolución de problemas da vida cotiá seguindo os procesos e estratexias adecuadas, que impliquen o uso de porcentaxes: rebaixas, contidos nos alimentos envasados, análise deportiva, votacións.
 - Educación financeira
 - Formulación e resolución de problemas de índole financeiro que impliquen a elección dun produto, a análise das relacións valor/prezo e calidade/prezo, e a xustificación da decisión tomada.
 - Estimación e relacións
 - Resolución de retos e problemas que permitan observar e comprobar a relación existente entre o sistema métrico decimal e o sistema de numeración decimal.
 - Localización e sistemas de representación
 - Elaboración de itinerarios sinxelos en planos, bosquejos, mapas e maquetas con representación de situacións da vida cotiá.
 - Padróns
 - Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación en táboas e gráficos, notacións inventadas, predición razoada e creación de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes, con anticipación ou extensión da secuencia.
 - Organización e análise de datos
 - Identificación de datos cuantitativos e cualitativos da contorna próxima que podemos rexistrar e cuantificar.
 - Crenzas, actitudes e emocións.

UD	Título da UD	Duración
8	Operacións con números decimais.	11

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Identifica e comprende a información e as preguntas dos problemas.	PE	46
CA2.2 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Selecciona entre varias estratexias para resolver problemas e xustifica a elección.		
CA3.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elabora representacións matemáticas que axuden a buscar estratexias e ferramentas para unha solución problemática.		
CA5.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Comprende problemas da vida cotiá, a través da reformulación da pregunta.		
CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Colabora na repartición de tarefas, asumindo responsabilidades individuais asignadas para a consecución de obxectivos compartidos.	TI	54
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	.Obtén posibles solucións para un problema de forma autónoma.		
CA3.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballa en equipo amosando empatía pola diversidade, con respecto e resolución pacífica de conflitos.		
CA4.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Autorregula as emocións ante novos retos matemáticos.		
CA6.2 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Valor a o erro como unha oportunidade de aprendizaxe e amosa unha actitude positiva ante novos retos matemáticos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cantidade - Lectura, escritura, ordenación e representación con materiais manipulativos e a recta numérica de números naturais ata o 999 999 e decimais ata as centésimas. - Estimacións, aproximacións razoadas e redondeo de cantidades con números ata o 999 999 e decimais (ata as centésimas) en problemas cotiáns resoltos con estratexias diversas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora. - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Creación e formulación de problemas que se resolvan mediante operacións aritméticas (con números naturais, fraccións e decimais) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con

Contidos

- experiencias propias.
- Educación financeira
- Identificación de situacións da vida cotiá que requiran dun manexo responsable do diñeiro: a cesta da compra, o aforro, os gastos domésticos, os salarios, as necesidades básicas, as marcas, a calidade e o prezo.
- Estimación e relacións
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.
- Resolución de problemas contextualizados que impliquen o recoñecemento, clasificación e descrición de corpos xeométricos en obxectos e imaxes, demostrando curiosidade por descubrir propiedades e relacións, con explicación do proceso.
- Padróns
- Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación en táboas e gráficos, notacións inventadas, predición razoada e creación de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes, con anticipación ou extensión da secuencia.
- Organización e análise de datos
- Formulación en equipo de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficos e táboas de datos.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, o pensamento autónomo e crítico e a iniciativa na súa aprendizaxe.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, desenvolvendo a capacidade de adaptarse ou cambiar de estratexias, estimulando o razoamento, con valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.

UD	Título da UD	Duración
9	As unidades de medida	11

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Identifica e comprende a información e as preguntas dos problemas.	PE	38
CA3.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Selecciona entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.		
CA5.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Comprende problemas da vida cotiá, a través da reformulación da pregunta.		
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obtén posibles solucións para resolver problemas de forma autónoma.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Valora o erro como unha oportunidade de aprendizaxe e mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.	TI	62
CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Formula de forma guiada conxecturas matemáticas.		
CA1.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Comunica en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos cunha linguaxe matemática axeitada.		
CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Colabora na repartición de tarefas, asumindo responsabilidades individuais asignadas para a consecución de obxectivos compartidos.		
CA4.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Identifica e explica relacións entre distintas conexións de elementos matemáticos.		
CA5.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballa en equipo de forma activa, respectuosa e responsable, establecendo relacións saudables baseadas na igualdade e resolución pacífica de conflitos.		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Autorregula es propias emocións desenvolvemento autoconfianza para abordar novos retos.		
CA6.2 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Valor a o erro como unha oportunidade de aprendizaxe e amosa unha actitude positiva ante novos retos matemáticos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cantidade - Identificación, lectura, escritura, ordenación e representación de números enteiros en textos e contextos familiares e habituais. - Composición, descomposición e recomposición (manipulativa, gráfica e simbólica) de números naturais ata o 999 e decimais ata as centésimas investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras. - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Uso de calculadora como recurso para a autocorrección de resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso, para a investigación de patróns e propiedades numéricas e como procedemento útil en cálculos complexos.

Contidos

- Educación financeira
- Identificación de situacións da vida cotiá que requiran dun manexo responsable do diñeiro: a cesta da compra, o aforro, os gastos domésticos, os salarios, as necesidades básicas, as marcas, a calidade e o prezo.
- Magnitude
- Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do sistema métrico decimal (lonxitude, masa, capacidade e superficie), do tempo, da temperatura e de ángulos (graos) en situacións habituais e da súa contorna; elección da medida máis adecuada en cada situación.
- Medición
- Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións (lonxitude, masa, capacidade, tempo e ángulos) no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (analóxicos ou dixitais), elección das unidades máis apropiadas ao contexto e tamaño, coñecemento das equivalencias entre medidas, medición precisa seguindo os procesos adecuados.
- Estimación e relacións
- Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá que impliquen a conversión de unidades.
- Localización e sistemas de representación
- Interpretación e descrición co uso de vocabulario adecuado das direccións e da posición relativa en planos e mapas a partir de puntos de referencia (incluídos os puntos cardinais) e indicación relativa de distancias en soportes físicos e virtuais.
- Modelo matemático
- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con representacións con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento de datos útiles, elaboración e contraste de hipótese, procura do plan de acción, perseveranza na solución, simbolización e realización dos cálculos, comprobación de solucións, expresión clara e correcta do resultado, revisión da súa idoneidade, rectificación se é necesaria e explicación do realizado.
- Relacións e funcións
- Obtención de datos sinxelos descoñecidos representados por medio dun símbolo ou completado de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Organización e análise de datos
- Formulación en equipo de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficas e táboas de datos.
- Organización de información estatística sinxela e elaboración de diferentes visualizacións dos datos con uso da calculadora e outros recursos dixitais, como a folla de cálculo.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.

UD	Título da UD	Duración
10	Áreas de figuras planas	13

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Selecciona as estratexias adecuadas para resolver un problema e xustifícaa.	PE	50
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obtén posibles solucións para un problema de forma autónoma.		
CA4.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elabora representacións matemáticas como axuda para a resolución de problemas .		
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Emprega ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.		
CA5.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Comprende problemas da vida cotiá, a través da reformulación da pregunta.		
CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Colabora na repartición de tarefas , asumindo responsabilidades individuais asignadas para a consecución de obxectivos compartidos.	TI	50
CA3.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Utiliza conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos		
CA5.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballa en equipo de forma activa, respectuosa e responsable, establecendo relacións saudables baseadas na igualdade e resolución pacífica de conflitos.		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Autorregula as propias emocións ante novos retos matemáticos.		
CA6.2 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Valora o erro como unha oportunidade de aprendizaxe e amosa unha actitude positiva ante novos retos matemáticos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Resolución de problemas contextualizados que impliquen a comprensión da utilidade das operacións aritméticas con números naturais, decimais e fraccións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos adecuados. - Relacións

Contidos

- Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre as operacións aritméticas de suma e multiplicación, suma e resta, resta e división, multiplicación e división, fracción e división; aplicación en contextos cotiáns.
- Educación financeira
- Formulación e resolución de problemas de índole financeiro que impliquen a elección dun produto, a análise das relacións valor/prezo e calidade/prezo, e a xustificación da decisión tomada.
- Magnitude
- Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do sistema métrico decimal (lonxitude, masa, capacidade e superficie), do tempo, da temperatura e de ángulos (graos) en situacións habituais e da súa contorna; elección da medida máis adecuada en cada situación.
- Estimación e relacións
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.
- Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables como cuadrículas, xeoplanos, policubos, bloques xeométricos, organicubos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram e o manexo de ferramentas dixitais de xeometría dinámica, realidade aumentada e robótica educativa para a procura de regularidades, comparación e clasificación con criterios sinxelos e explicación do proceso.
- Resolución de problemas contextualizados que impliquen o recoñecemento, clasificación e descrición de corpos xeométricos en obxectos e imaxes, demostrando curiosidade por descubrir propiedades e relacións, con explicación do proceso.
- Localización e sistemas de representación
- Descrición de posicións e movementos no primeiro cuadrante do sistema de coordenadas cartesiano a través de xogos e retos (gráficos, robótica educativa), identificando utilidades habituais.
- Movementos e transformacións
- Identificación de figuras transformadas en situacións da vida cotiá, observando translacións e simetrías.
- Xeración de figuras transformadas a partir dun patrón, realización de predicións sobre o resultado e contraste das opinións en equipo.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución e formulación de problemas da vida cotiá que impliquen o uso de estratexias variadas para o cálculo de perímetros e áreas de figuras planas (triángulos, cadrados e rectángulos), con contraste de estratexias e resultados.
- Resolución de problemas xeométricos que impliquen o coñecemento de figuras, as súas relacións e propiedades, estratexias de clasificación, uso de exemplos contrarios, creación de hipótese e construción, argumentación e toma de decisións.
- Resolución de problemas da vida cotiá empregando o modelo xeométrico e a representación matemática da situación que hai que resolver.
- Utilización de instrumentos de debuxo (regra, escuadra, compás e transportador de ángulos) e programas de xeometría dinámica para a elaboración de conxecturas sobre propiedades xeométricas.
- Patróns
- Creación de patróns recorrentes a partir de regularidades ou doutros patróns con números, figuras ou imaxes.
- Organización e análise de datos
- Relación e comparación de dous conxuntos de datos a partir da súa representación gráfica: formulación de conxecturas, análises da dispersión, obtención de conclusións e exposición destas.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Crenzas, actitudes e emocións. - Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas. - Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado. - Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade - Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e respecto pola diversidade presente na aula.

UD	Título da UD	Duración
11	O sistema sexaxesimal	13

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.2 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Selecciona entre varias estratexias para resolver problemas e xustifica a elección.	PE	30
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obtén posibles solucións para un problema de forma autónoma.		
CA5.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Comprende problemas da vida cotiá, a través da reformulación da pregunta.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Valora o erro como unha oportunidade de aprendizaxe e mostra actitudes positivas ante novos retos matemáticos.	TI	70
CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Colabora na repartición de tarefas, asumindo responsabilidades individuais asignadas para a consecución de obxectivos compartidos.		
CA3.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballa en equipo de forma activa, respectuosa e responsable, establecendo relacións saudables baseadas na igualdade e resolución pacífica de conflitos.		
CA3.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elabora representacións matemáticas que axuden a buscar estratexias e ferramentas para unha solución problemática.		
CA3.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Comunica en diferentes formatos, conxecturas e procesos matemáticos cunha linguaxe matemática axeitada.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Autorregula as propias emocións , desenvolvendo confianza ao abordar novos retos matemáticos.		
CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Utiliza conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.		
CA5.8 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Interpreta a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos e entende a mensaxe.		
CA6.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Formula conxecturas sinxelas investigando patróns de forma guiada.		

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 con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración, expresión da solución de forma clara, ordenada e coas unidades correctas, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos con explicitación do proceso seguido. - Medición <ul style="list-style-type: none"> - Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións (lonxitude, masa, capacidade, tempo e ángulos) no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (analóxicos ou dixitais), elección das unidades máis apropiadas ao contexto e tamaño, coñecemento das equivalencias entre medidas, medición precisa seguindo os procesos adecuados. - Estimación e relacións <ul style="list-style-type: none"> - Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá que impliquen a conversión de unidades. - Estratexias para a estimación de medidas do sistema métrico decimal, de ángulos, tempo e temperatura por comparación con unidades de medida coñecidas e a súa aplicación en contextos habituais, con verificación dos resultados, comprobación de se son posibles ou non e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe. - Interiorización de medidas de tempo na xestión das emocións, vivencia do tempo de espera, o tempo de calma, as quendas de intervención, a percepción emocional do tempo na planificación do traballo e nas secuencias temporais das súas producións orais e escritas. - Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións. <ul style="list-style-type: none"> - Estratexias e técnicas de construción de figuras e corpos xeométricos por composición e descomposición, mediante materiais manipulables, instrumentos de debuxo (regra, escuadra, compás) e aplicacións informáticas, con explicación do proceso seguido. - Patróns <ul style="list-style-type: none"> - Creación de patróns recorrentes a partir de regularidades ou doutros patróns con números, figuras ou imaxes.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Organización e análise de datos - Formulación en equipo de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficas e táboas de datos. - Crenzas, actitudes e emocións. - Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, o pensamento autónomo e crítico e a iniciativa na súa aprendizaxe. - Os enigmas, desafíos, procura de pistas, xeroglíficos, xogos de codificación e decodificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, o descubrimento, a curiosidade e o gusto polas matemáticas. - Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade - Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa e empática, responsabilidade e esixibilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo: estratexias e dinámicas cooperativas.

UD	Título da UD	Duración
12	Probabilidade e estadística	11

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Identifica e comprende a información e as preguntas dos problemas.	PE	40
CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Selecciona as estratexias adecuadas para resolver un problema e xustifícaa.		
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obtén posibles solucións para un problema de forma autónoma.		
CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Colabora na repartición de tarefas, asumindo responsabilidades individuais asignadas para a consecución de obxectivos compartidos.	TI	60
CA3.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elabora representacións matemáticas que axuden a buscar estratexias e ferramentas para unha solución problemática.		
CA4.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Autorregula emocións propias e recoñece fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos.		
CA5.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	Traballa en equipo de forma activa, respectuosa e responsable, establecendo relacións saudables baseadas na igualdade e resolución pacífica de conflitos.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA6.2 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Valora o erro como unha oportunidade de aprendizaxe e amosa unha actitude positiva ante novos retos matemáticos.		
CA6.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Comunica en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, empregando unha linguaxe matemática adecuada.		

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 con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Educación financeira - Formulación e resolución de problemas de índole financeiro que impliquen a elección dun produto, a análise das relacións valor/prezo e calidade/prezo, e a xustificación da decisión tomada. - Estimación e relacións - Interiorización de medidas de tempo na xestión das emocións, vivencia do tempo de espera, o tempo de calma, as quendas de intervención, a percepción emocional do tempo e na planificación do traballo e nas secuencias temporais das súas producións orais e escritas. - Visualización, razoamento e modelización xeométrica - Utilización de instrumentos de debuxo (regla, escuadra, compás e transportador de ángulos) e programas de xeometría dinámica para a elaboración de conxecturas sobre propiedades xeométricas. - Pensamento computacional - Estratexias para a interpretación, modificación e creación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo nas regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, patróns repetitivos, representacións computacionais - Organización e análise de datos - Extracción, interpretación e explicación de información a través da lectura, descrición e análise crítico de gráficos estatísticos con pictogramas, diagramas de barras ou histogramas e de táboas de frecuencias absolutas; uso desa información na resolución de problemas. - Estratexias para a realización dun estudo estatístico sinxelo: formulación de preguntas, e recollida, rexistro e organización de datos cualitativos e cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (enquisas, medicións, observacións) de maneira individual ou en equipo para aplicar en situacións contextualizadas. - Interpretación, cálculo e aplicación da media e da moda en resolución de problemas en contextos cotiáns. - Incerteza - Identificación da incerteza en situacións da vida cotiá a través da cuantificación e estimación subxectiva e mediante a comprobación da estabilización das frecuencias relativas en experimentos aleatorios repetitivos baseados en xogos de cartas, dados, moedas - Investigación sobre a contribución de homes e mulleres ao desenvolvemento da probabilidade e da estatística e destas ao desenvolvemento humano. - Crenzas, actitudes e emocións.

Contidos

- Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades e afrontar os retos matemáticos con maior seguridade.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, debater propostas, chegar a acordos, contrastar opcións, revisar e analizar producións: escoita e participación activa e empática, responsabilidade e esixibilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo: estratexias e dinámicas cooperativas.

4.1. Concrecións metodolóxicas

A metodoloxía desta PD remítese ás liñas de actuación reflectidas no currículo e levaranse a cabo ao longo do curso. As unidades didácticas permitirán o traballo da totalidade dos contidos do currículo, dos elementos transversais e dos obxectivos da etapa para a consecución do logro dos criterios de avaliación establecidos, ou polo menos, dos mínimos que correspondan aos mesmos, así como para a progresiva adquisición das competencias clave. Ao comezo de cada unidade, como preparatorio para esta, farase un mapa conceptual dos contidos que se van desenvolver co fin de que coñezan o percorrido da mesma. Ao iniciar cada unha das sesións, dedicaranse uns minutos a lembrar o traballado na/s anterior/es mediante preguntas. Fomentarase un clima que axude a aportar seguridade e confianza en si mesmo. Co fin de fomentar maior interese no logro dos descritores a acadar, empregaranse recursos lúdicos que lle aportarán maior goce ao realizar as actividades propostas para ese fin.

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Aula virtual do centro.
Pantalla dixital.
Xogos interactivos.
Libro dixital do alumnado.
Material convencional do alumnado.
Biblioteca do centro.
Ordenadores da aula de informática.
Xogo de unidades diferentes medidas .
Liveworksheets

Os xogos interactivos teñen a finalidade de reforzar dunha maneira máis lúdica o traballado na aula (Word Wall, Quiz, Kahoot...)

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Unha vez revisados os informes individualizados, levarase a cabo unha proba co fin de coñecer o punto de partida real deste curso e será ampliada coa información do equipo docente do curso anterior.

A avaliación inicial levarase a cabo nunha das primeiras sesións para poder coñecer o nivel mínimo da clase en xeral e do alumnado en particular, tanto do que xa estaba no centro como o de nova admisión.

A proba consistirá nunha ficha escrita para comprobar os coñecementos da materia correspondentes ao curso anterior.

A partir dos datos obtidos informarase, se fose preciso, ao equipo docente para levar a cabo reforzo educativo ou unha atención máis individualizada na aula. De igual xeito, a solicitude do Departamento de Orientación .

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

Unidade didáctica	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8	UD 9	UD 10
Peso UD/ Tipo Ins.	8	9	9	8	9	9	8	8	8	8
Proba escrita	60	45	50	52	40	60	40	46	38	50
Táboa de indicadores	40	55	50	48	60	40	60	54	62	50

Unidade didáctica	UD 11	UD 12	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	8	8	100
Proba escrita	30	40	46
Táboa de indicadores	70	60	54

Criterios de cualificación:

A avaliación do proceso de aprendizaxe do alumnado será continua, formativa e integradora.

A Avaliación continua levarase a cabo día a día, tanto de maneira global, da marcha da clase, como individualizada, mediante os instrumentos: observación das actitudes do alumnado, habilidades e destrezas adquiridas, traballo de clase, seguimento do caderno e probas escritas. Servirá para ver se acadan obxectivos e competencias previstos e ademais para comprobar se se segue co tema ou hai que retomar aspectos que non quedan claros

Os criterios de cualificación son os instrumentos que se utilizan para obter o resultado da cualificación do alumnado nunha determinada avaliación.

Estes instrumentos (establecerase con escalas de observación, rexistros, rúbricas... segundo a consecución do logro de maior a menor grado) permitirán recoller información relevante sobre os resultados de aprendizaxe e en base aos seguintes criterios de cualificación:

A meirande parte dos criterios de cualificación serán avaliados por proba escrita, o resto farano por diferentes tipos de táboas de indicadores, fundamentalmente por escalas de valoración numérica para a concreción de traballos entregados por un lado, e rexistros de observación por outro.

A nota trimestral no tocante ás unidades didácticas será:

1º trimestre: UD1 25%, UD2 25%, UD3 25%, UD4 25%

2º trimestre: UD5 25%, UD6 25%, UD7 25%, UD8 25%

3º trimestre: UD9 25%, UD10 25%, UD11 25%, UD12 25%

O 100% da nota final obterase do seguinte xeito:

1º trimestre: 34%

2º trimestre: 34%

3º trimestre: 32%

Criterios de recuperación:

Tras aplicar as medidas ordinarias suficientes, adecuadas e personalizadas para atender o desfasamento curricular ou as dificultades de aprendizaxe do alumnado, antes de que finalice cada unidade, solicitarase axuda ao docente especialista en PT ou ao Departamento de Orientación para organizar un plan específico de reforzo de maneira que, durante o resto de curso, poida acadar o grao de adquisición das competencias correspondentes.

6. Medidas de atención á diversidade

Nesta etapa porase especial énfase na atención individualizada aos alumnos, na realización de diagnósticos precoces e no establecemento de mecanismos de apoio e reforzo.

O principio de heteroxeneidade comporta a existencia de distintos ritmos e niveis de aprendizaxe nunha mesma clase polo que o respecto e a atención á diversidade son fundamentais.

A finalidade de atender á diversidade é garantir un adecuado desenvolvemento do alumnado en función das súas necesidades educativas.

Ao comezo do curso realizaremos unha proba de avaliación inicial que nos permitirá detectar se temos alumnado con necesidades específicas de apoio educativo.

Dependendo do tipo de necesidades poderemos establecer distintas medidas de atención á diversidade como son o reforzo, o apoio ou a adaptación curricular que será deseñada especificamente para cada alumno en coordinación co Departamento de Orientación e o resto dos docentes que lle imparten clase.

Ao longo das unidades didácticas atenderase á diversidade de todo o alumnado propoñendo actividades non discriminatorias, métodos de carácter compensador, actividades variadas para os diferentes ritmos, instrumentos de avaliación flexibles, ou valores que inclúan a pluralidade do alumnado.

Plantéxanse actividades moi sinxelas, mais manipulativas e visuais para aquel alumnado que teña un ritmo de aprendizaxe máis lento ou que amose dificultades concretas nalgún contido. Tamén se propoñen actividades máis complexas para aquel alumnado que teña un maior ritmo de aprendizaxe ou que posúa aptitudes para ampliar certos contidos.

Para os alumnos con altas capacidades intelectuais ou unhas condicións extraordinarias para a materia facilitarase unhas actividades de ampliación, así como traballos voluntarios.

7.1. Concreción dos elementos transversais

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.1 - Emprendemento	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.2 - Igualdade de xénero.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Competencia dixital.	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.4 - Educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sustentable.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.5 - Educación para a saúde (incluída a sexual).	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.6 - Educación emocional e en valores.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.7 - Competencia dixital.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.8 - Comprensión lectora.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.9 - Expresión oral e escrita.	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.10 - Educación para a Paz-	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12
ET.1 - Emprendemento	X	X	X	X
ET.2 - Igualdade de xénero.	X	X	X	X
ET.3 - Competencia dixital.	X	X	X	X
ET.4 - Educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sustentable.	X	X	X	X
ET.5 - Educación para a saúde (incluída a sexual).	X	X	X	X
ET.6 - Educación emocional e en valores.	X	X	X	X
ET.7 - Competencia dixital.	X	X	X	X
ET.8 - Comprensión lectora.	X	X	X	X
ET.9 - Expresión oral e escrita.	X	X	X	X
ET.10 - Educación para a Paz-	X	X	X	X

Observacións:

Estes elementos serán tratados en todas as unidades, aínda que máis especificamente nas que aparecen na secuenciación das unidades didácticas.

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Charla sobre o acoso escolar e ciberacoso.	Charla impartida pola Policía Nacional para sensibilizar ao alumnado sobre este tema. Do mesmo xeito, terán a oportunidade de observar como se pode desenvolver una exposición oral sobre unha temática en concreto.			
Día da Paz.	Para celebrar ese día levarase a cabo unha actividade común para todos os cursos, coa que se porá de relevo a importancia da paz no mundo para unha mellor convivencia social.			

Observacións:

Estas actividades complementarias buscan proporcionar ao alumnado unas aprendizaxes vivenciadas, empregando recursos non tan habituais. O feito de realízalas fora do entorno habitual de aprendizaxe ou mesmo con outras persoas implicadas, resulta moi motivador e de axuda para consolidar aspectos traballados na aula.

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

Indicadores de logro
A temporalización foi axeitada.
Elaboráronse diferentes actividades segundo o nivel de desenvolvemento do alumnado.
Prestouse atención aos elementos transversais.
Os alumnos sentíronse motivados.
As aprendizaxes instrumentais incorporáronse adecuadamente.
Os criterios establecidos facilitaron a avaliación continua e autoavaliación.
Enquisas anónimas dos alumnos para valorar a práctica docente.
Informe ás familias do proceso de aprendizaxe.

Descrición:

As enquisas mencionadas realizarase ao rematar o curso. O resto de indicadores de logro levaranse a cabo de modo trimestral.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

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

Durante o desenvolvemento das Unidades Didácticas e ao remate das mesmas, levarase a cabo unha avaliación obxectiva co fin de mellorar os aspectos que se precisen.

Ao remate dos trimestres, valoraranse os resultados académicos obtidos polo alumnado, a información recollida a través dos indicadores de logro e os datos aportados polo equipo de ciclo nas sesións de avaliación, co fin de formular propostas de mellora en todos os aspectos da programación.

9. Outros apartados