

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
27013296	CEIP Manuel Mato Vizoso	Vilalba	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	4
3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas	5
4.1. Concrecións metodolóxicas	36
4.2. Materiais e recursos didácticos	36
5.1. Procedemento para a avaliación inicial	37
5.2. Criterios de cualificación e recuperación	37
6. Medidas de atención á diversidade	38
7.1. Concreción dos elementos transversais	38
7.2. Actividades complementarias	39
8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro	40
8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora	40
9. Outros apartados	41

1. Introducción

Programación didáctica para a área de Matemáticas de 5º de primaria. Estamos nun concello de tamaño grande con relación á poboación, e con moita dispersión.

Somos EDIXGAL, e por tanto, cos recursos vinculados a este modelo. Esta programación desenvolverase nun centro no que hai matriculados arredor de 320 alumnos e alumnas e que conta con dúas unidades para cada nivel de Primaria. O colexio, que ten horario de xornada continua, de 9:30 a 14:30, dispón de comedor e servizo de transporte escolar.

Cóntase tamén con outros recursos, como unha biblioteca incluída en PLAMBE, que é ademais espazo multiusos no que se pode facer representacións teatrais.

Os ultraportátiles serán as ferramentas comúns de traballo do alumnado, nun contorno de aula virtual configurada con elementos aportados por recursos da plataforma e tamén de elaboración por parte do equipo de mestras do nivel. Serán complementados con cadernos de traballo e fondo de libros de consulta de aula.

Estrutturamos esta área en 5 bloques que definen os obxectivos e os contidos básicos:

- Sentido numérico.
- Sentido espacial.
- Sentido alxébrico e pensamento computacional.
- Sentido estocástico.
- Sentido socioemocional.

Formúlanse 12 unidades didácticas nas que desenvolveremos a totalidade dos bloques de contidos durante o curso escolar.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

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

Obxectivos	CCL	CP	STEM	CD	CPSAA	CC	CE	CCEC
OBX4 - Utilizar o pensamento computacional, organizando datos, descompoñendo en partes, recoñecendo patróns, xeneralizando e interpretando, modificando e creando algoritmos de forma guiada, para modelizar e automatizar situacións da vida cotiá.			1-2-3	1-3-5			3	
OBX5 - Recoñecer e utilizar conexións entre as diferentes ideas matemáticas, así como identificar as matemáticas noutras áreas ou na vida cotiá, interrelacionando conceptos e procedementos, para interpretar situacións e contextos diversos.			1-3	3-5		4		1
OBX6 - Comunicar e representar, de forma individual e colectiva, conceptos, procedementos e resultados matemáticos, utilizando a linguaxe oral, escrito, gráfico, multimodal e a terminoloxía matemática apropiados, para dar significado e permanencia ás ideas matemáticas.	1-3		2-4	1-5			3	4
OBX7 - Desenvolver destrezas persoais que axuden a identificar e xestionar emocións ao enfrontarse a retos matemáticos, fomentando a confianza nas propias posibilidades, aceptando o erro como parte do proceso de aprendizaxe e adaptándose ás situacións de incerteza, para mellorar a perseveranza e gozar na aprendizaxe das matemáticas.			5		1-4-5		2-3	
OBX8 - Desenvolver destrezas sociais, recoñecendo e respectando as emocións, as experiencias das e dos demais e o valor da diversidade, participando activamente en equipos de traballo heteroxéneos, mixtos e diversos con roles asignados, para construír unha identidade positiva como estudante de matemáticas, fomentar o benestar persoal e crear relacións saudables.	5	3	3		1-3	2-3		

Descrición:

3.1. Relación de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
1	Los números naturales.	Los números naturales.	8	11	X		
2	Operaciones con los números naturales.	Operaciones con los números naturales.	10	15	X		

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións	1º trim.	2º trim.	3º trim.
3	Los números decimales.	Los números decimales.	10	13	X		
4	Fracções.	Fracções.	10	11	X		
5	Medida de la longitud.	Unidades de medida de longitud.	8	10		X	
6	Medida de capacidad y masa.	Medida de capacidad y masa.	10	13		X	
7	Medida del tiempo.	Medida del tiempo.	8	11		X	
8	Medida de superficie.	Medida de superficie.	10	12		X	
9	Los ángulos.	Los ángulos.	6	11			X
10	Figuras planas.	Figuras planas.	8	11			X
11	Orientación en el plano y en el espacio	Orientación en el plano y en el espacio.	6	11			X
12	Representación de datos.	Representación de datos en diversas gráficas.	6	11			X

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

UD	Título da UD	Duración
1	Los números naturales.	11

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Empregar diversas estratexias para comparar e ordenar os números naturais e escribir e ler números de 6 cifras ou máis.	PE	85
CA2.4 - Comprobar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comprobar a corrección matemática na aproximación e redondeo de números naturais.		
CA3.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Representar os números romanos e arábigos e relacionalos.		
CA3.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Comunicar en diferentes formatos os resultados empregando a linguaxe adecuada.		
CA5.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Formular conxecturas matemáticas sinxelas.		

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.	Actitudes positivas como a perseveranza e a responsabilidade.	TI	15
CA4.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Autorregular as emocións propias e algunhas fortalezas e debilidades.		
CA5.8 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá.		
CA6.4 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos.	Traballar en equipo respectando e asumindo as responsabilidades individuais		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo <ul style="list-style-type: none"> - 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 <ul style="list-style-type: none"> - Composición, descomposición e recomposición (manipulativa, gráfica e simbólica) de números naturais ata o 999 999 e decimais ata as centésimas investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras. - Estimacións, aproximacións razoadas e redondeo de cantidades con números ata o 999 999 e decimais (ata as centésimas) en problemas cotiáns resoltos con estratexias diversas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora. - Sentido das operacións <ul style="list-style-type: none"> - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración. - Resolución de problemas contextualizados que impliquen a comprensión da utilidade das operacións aritméticas con números naturais, decimais e fraccións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos adecuados. - Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración, expresión da solución de forma clara, ordenada e coas unidades correctas, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos con explicitación do proceso seguido. - Resolución de problemas contextualizados con operacións aritméticas combinadas (con números naturais, decimais e fraccións) con atención á súa xerarquía, aplicando as súas propiedades, as estratexias con flexibilidade e sentido e os procedementos de cálculo mental, estimacións, algoritmos ou calculadora que se precisen segundo a natureza do cálculo e a súa complexidade.

Contidos

- Creación e formulación de problemas que se resolvan mediante operacións aritméticas (con números naturais, fraccións e decimais) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias.
- Relacións
- 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.
- 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.
- Educación financeira
- Identificación de situacións da vida cotiá que requiran dun manexo responsable do diñeiro: a cesta da compra, o aforro, os gastos domésticos, os salarios, as necesidades básicas, as marcas, a calidade e o prezo.
- Resolución individual ou en equipo de problemas en situacións cotiás que requiran unha correcta administración do diñeiro e consumo responsable, con análise crítica das relacións valor/prezo, calidade/prezo, mellor prezo, con emprego de propostas sobre ofertas e rebaixas, para comparar e elixir a mellor opción nunha compra simulada.
- Magnitude
- Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do sistema métrico decimal (lonxitude, masa, capacidade e superficie), do tempo, da temperatura e de ángulos (graos) en situacións habituais e da súa contorna; elección da medida máis adecuada en cada situación.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.
- 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.
- 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.
- Pensamento computacional
- Estratexias para a interpretación, modificación e creación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo nas regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, patróns repetitivos, representacións computacionais
- Organización e análise de datos
- Identificación de datos cuantitativos e cualitativos da contorna próxima que podemos rexistrar e cuantificar.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Crenzas, actitudes e emocións. - Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas. - Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade - Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e respecto pola diversidade presente na aula.

UD	Título da UD	Duración
2	Operaciones con los números naturales.	15

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Resolución de problemas cos números naturais.	PE	85
CA2.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Aplicación das propiedades da multiplicación e da división no cálculo matemático.		
CA3.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Aplicar a xerarquía das operacións combinadas para a resolución de problemas matemáticos.		
CA4.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Cálculo de números naturais (suma, resta, multiplicación e división).		
CA5.3 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Uso de estratexias para a resolución de operacións e problemas cos números naturais.	TI	15
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.	Traballo en equipo mostrando iniciativa, boa comunicación, valorando a diversidade, mostrando empatía con respecto, 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"> - Cálculo - Estratexias de cálculo e reconto sistemático, adaptación do cálculo ao tamaño dos números, representación en

Contidos

- 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.
- Estimacións, aproximacións razoadas e redondeo de cantidades con números ata o 999 999 e decimais (ata as centésimas) en problemas cotiáns resolto con estratexias diversas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.
- Sentido das operacións
- Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación dos erros como unha oportunidade para a aprendizaxe e como recurso para evitar a frustración.
- Resolución de problemas contextualizados que impliquen a comprensión da utilidade das operacións aritméticas con números naturais, decimais e fraccións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos adecuados.
- Creación e formulación de problemas que se resolvan mediante operacións aritméticas (con números naturais, fraccións e decimais) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias.
- Relacións
- 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.
- 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
- 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.
- 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.
- 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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Identificación de datos cuantitativos e cualitativos da contorna próxima que podemos rexistrar e cuantificar. - 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. - 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 - 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
3	Los números decimales.	13

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Formular conxecturas matemáticas axeitadas na definición e uso dos números decimais de forma guiada.	PE	85
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na aproximación e comparación dos números naturais.		
CA2.2 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Empregar diferentes estratexias no cálculo cos números decimais (suma, resta, multiplicación e división)		
CA3.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Empregar as estratexias matemáticas axeitadas na división dun número enteiro entre un número decimal e viceversa.		
CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Aplicar as propiedades da suma, resta e multiplicación de números decimais no cálculo.		
CA2.4 - Comprobar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comprobar a corrección matemática das solucións dun problema ou do cálculo cos números decimais.	TI	15
CA5.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente.	Formular novos problemas sobre situacións cotiás que empreguen os números decimais.		
CA6.2 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Actitude positiva ante novos retos matemáticos valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo <ul style="list-style-type: none"> - 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 <ul style="list-style-type: none"> - Lectura, escritura, ordenación e representación con materiais manipulativos e a recta numérica de números naturais ata o 999 999 e decimais ata as centésimas. - Identificación, lectura, escritura, ordenación e representación de números enteiros en textos e contextos familiares e habituais. - Composición, descomposición e recomposición (manipulativa, gráfica e simbólica) de números naturais ata o 999 999 e decimais ata as centésimas investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras. - Estimacións, aproximacións razoadas e redondeo de cantidades con números ata o 999 999 e decimais (ata as centésimas) en problemas cotiás resolto con estratexias diversas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora. - Sentido das operacións <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Creación e formulación de problemas que se resolvan mediante operacións aritméticas (con números naturais, fraccións e decimais) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias. - Relacións <ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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. - Educación financeira <ul style="list-style-type: none"> - 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.

Contidos

- Magnitude
- Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do sistema métrico decimal (lonxitude, masa, capacidade e superficie), do tempo, da temperatura e de ángulos (graos) en situacións habituais e da súa contorna; elección da medida máis adecuada en cada situación.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.
- 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.
- 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.
- 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.
- Pensamento computacional
- Estratexias para a interpretación, modificación e creación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo nas regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, patróns repetitivos, representacións computacionais
- Organización e análise de datos
- Identificación de datos cuantitativos e cualitativos da contorna próxima que podemos rexistrar e cuantificar.
- 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
- 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.
- 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
4	Fracções.	11

Cráterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Identificar as fraccións equivalentes e coñecer para que serven de forma autónoma.	PE	75
CA1.8 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Empregar a conexión entre un número natural e unha fracción: fracción dunha cantidade e fraccións decimais.		
CA3.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Sumar e restar fraccións empregando a linguaxe matemática adecuada (axudándose de gráficos)		
CA5.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Calcular a multiplicación dunha fracción por un número natural axudándose de gráficos.	TI	25
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Actitude positiva ante o uso das fraccións valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.		
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.	Traballo en equipo asumindo responsabilidades individuais e empregando estratexias cooperativas sinxelas.		
CA4.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Autorregular emocións propias e recoñecer fortalezas e debilidades.		
CA6.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Formular conxecturas matemáticas relacionadas coas fraccións e cos números naturais.		

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. - 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 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

Contidos

- 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.
- Creación e formulación de problemas que se resolvan mediante operacións aritméticas (con números naturais, fraccións e decimais) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias.
- Relacións
 - Comparación e ordenación de números naturais, decimais e fraccións con igual denominador como solución de problemas de situacións cotiás, con interpretación e expresión do resultado exacto ou estimado da comparación e uso adecuado da simboloxía das relacións numéricas.
 - 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.
 - 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 e...
- 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.
- 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.
- Patróns
 - Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación en táboas e gráficos, notacións inventadas, predición razoada e creación de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes, con anticipación ou extensión da secuencia.
- Relacións e funcións
 - Comparación de números, operacións e as súas propiedades con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ($=$, $?$, $>$,
- 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.
 - O reforzo verbal, a participación, a gradación das dificultades e a identificación de fortalezas como recursos para desenvolver un autoconcepto positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade

Contidos
- Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e respecto pola diversidade presente na aula.

UD	Título da UD	Duración
5	Medida de la longitud.	10

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente.	Formular novos problemas empregando as medidas de lonxitude.	PE	70
CA3.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Empregar procesos matemáticos para facer o cambio de unidades nas medidas de lonxitude.		
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Solucionar problemas e operacións plantexadas coas medidas de lonxitude traballando con expresións complexas e incomplexas.		
CA2.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Interpretar as medidas de lonxitude de forma sinxela en situacións da vida cotiá.	TI	30
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas para poder investigar e traballar coas expresións complexas e incomplexas nas medidas de lonxitude.		
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.	Traballo en equipo asumindo responsabilidades individuais e facéndoo de xeito cooperativo.		

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 999 999 e decimais ata as centésimas investigando propiedades e relacións, con explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras. - Expresión de fraccións e decimais en contextos da vida cotiá: selección da expresión máis adecuada para cada situación previa manipulación, exploración de regularidades e procura de equivalencias. - Sentido das operacións - Resolución de problemas contextualizados que impliquen a comprensión da utilidade das operacións aritméticas con números naturais, decimais e fraccións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos

Contidos

- adecuados.
- Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración, expresión da solución de forma clara, ordenada e coas unidades correctas, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos con explicitación do proceso seguido.
- Creación e formulación de problemas que se resolvan mediante operacións aritméticas (con números naturais, fraccións e decimais) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias.
- Relacións
- Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre as operacións aritméticas de suma e multiplicación, suma e resta, resta e división, multiplicación e división, fracción e división; aplicación en contextos cotiás.
- Educación financeira
- 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.
- Magnitude
- Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do sistema métrico decimal (lonxitude, masa, capacidade e superficie), do tempo, da temperatura e de ángulos (graos) en situacións habituais e da súa contorna; elección da medida máis adecuada en cada situación.
- Medición
- Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións (lonxitude, masa, capacidade, tempo e ángulos) no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (analóxicos ou dixitais), elección das unidades máis apropiadas ao contexto e tamaño, coñecemento das equivalencias entre medidas, medición precisa seguindo os procesos adecuados.
- Estimación e relacións
- Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá que impliquen a conversión de unidades.
- Resolución de retos e problemas que permitan observar e comprobar a relación existente entre o sistema métrico decimal e o sistema de numeración decimal.
- Estratexias para a estimación de medidas do sistema métrico decimal, de ángulos, tempo e temperatura por comparación con unidades de medida coñecidas e a súa aplicación en contextos habituais, con verificación dos resultados, comprobación de se son posibles ou non e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
- 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.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.
- 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.
- 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.

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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. - 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 - 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. - Crenzas, actitudes e emocións. - Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades e afrontar os retos matemáticos con maior seguridade. - Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, o pensamento autónomo e crítico e a iniciativa na súa aprendizaxe. - Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade - Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

UD	Título da UD	Duración
6	Medida de capacidade y masa.	13

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Seleccionar estratexias para empregar as unidades de capacidade e masa de xeito adecuado.	PE	85
CA2.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Interpretar linguaxe matemática sinxela para poder facer os cambios de unidades nas medidas de capacidade e masa.		
CA3.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Expresar axeitadamente de forma complexa e incomplexa unidades de medida de capacidade e masa.		
CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Calcular e resolver problemas e operacións con medidas de capacidade e masa.		
CA5.8 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Aplicar as propiedades precisas á hora de expresar unidades de capacidade e masa empregando linguaxe matemática sinxela.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas axeitadas para traballar con expresións complexas e incomplexas de capacidade e masa.		
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.	Traballo en equipo de forma responsable e respectuosa, mostrando iniciativa, valorando a diversidade, o respecto, a iniciativa, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos.	TI	15

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. - Expresión de fraccións e decimais en contextos da vida cotiá: selección da expresión máis adecuada para cada situación previa manipulación, exploración de regularidades e procura de equivalencias. - Sentido das operacións - Resolución de problemas contextualizados que impliquen a comprensión da utilidade das operacións aritméticas con números naturais, decimais e fraccións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos adecuados. - Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración, expresión da solución de forma clara, ordenada e coas unidades correctas, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos con explicitación do proceso seguido. - Creación e formulación de problemas que se resolvan mediante operacións aritméticas (con números naturais, fraccións e decimais) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias. - Relacións - Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre as operacións aritméticas de suma e multiplicación, suma e resta, resta e división, multiplicación e división, fracción e división; aplicación en contextos cotiás. - Educación financeira - 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. - 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.

Contidos

- Estimación e relacións
- Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá que impliquen a conversión de unidades.
- Resolución de retos e problemas que permitan observar e comprobar a relación existente entre o sistema métrico decimal e o sistema de numeración decimal.
- Estratexias para a estimación de medidas do sistema métrico decimal, de ángulos, tempo e temperatura por comparación con unidades de medida coñecidas e a súa aplicación en contextos habituais, con verificación dos resultados, comprobación de se son posibles ou non e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.
- 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.
- 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.
- Patróns
- Creación de patróns recorrentes a partir de regularidades ou doutros patróns con números, figuras ou imaxes.
- 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.
- 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.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, desenvolvendo a capacidade de adaptarse ou cambiar de estratexias, estimulando o razoamento, con valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- 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
7	Medida del tiempo.	11

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obter solucións de problemas empregando unidades de tempo de forma autónoma.	PE	80
CA2.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Interpretar a linguaxe matemática para diferenciar entre tempo histórico, horas, minutos e segundos.		
CA4.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Formular conxecturas matemáticas á hora de traballar con expresións complexas e incomplexas de tempo.		
CA6.6 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Utilizar conexións entre as diferentes medidas de tempo mobilizando os coñecementos previos.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Manter unha actitude positiva ante o uso de unidades de tempo de forma responsable valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	TI	20
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.	Traballar en equipo de forma activa, responsable e respectuosa mostrando iniciativa, valorando a diversidade, o respecto, a igualdade e a 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.	Autorregular as emocións para desenvolver a autoconfianza na abordaxe de novos retos 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.	Empregar ferramentas tecnolóxicas axeitadas, entre outras, para resolver problemas relacionados co tempo.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Sentido das operacións <ul style="list-style-type: none"> - 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 <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Razoamento proporcional <ul style="list-style-type: none"> - 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?

Contidos

- Magnitude
- Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do sistema métrico decimal (lonxitude, masa, capacidade e superficie), do tempo, da temperatura e de ángulos (graos) en situacións habituais e da súa contorna; elección da medida máis adecuada en cada situación.
- 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.
- Estratexias para a estimación de medidas do sistema métrico decimal, de ángulos, tempo e temperatura por comparación con unidades de medida coñecidas e a súa aplicación en contextos habituais, con verificación dos resultados, comprobación de se son posibles ou non e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
- Interiorización de medidas de tempo na xestión das emocións, vivencia do tempo de espera, o tempo de calma, as quendas de intervención, a percepción emocional do tempo e na planificación do traballo e nas secuencias temporais das súas producións orais e escritas.
- 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.
- 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
- 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.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- 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
8	Medida de superficie.	12

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Comprender problemas da vida cotiá relacionados coas medidas de superficie.	PE	80
CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Resolver problemas empregando unidades de superficie.		
CA3.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Utilizar conexións entres as unidades de superficie e os coñecementos e experiencias propias.		
CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Utilizar conexións entre os coñecementos e experiencias propias e o cálculo da área dos paralelogramos.		
CA6.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Empregar as conexións entre as matemáticas e outras áreas da vida cotiá para resolver áreas de triángulos.		
CA3.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos relacionados coas medidas de superficie.	TI	20
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.	Traballo en equipo de forma efectiva, con respecto, empatía, valorando a diversidade e a resolución pacífica de conflitos.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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 - Resolución de problemas contextualizados que impliquen a comprensión da utilidade das operacións aritméticas con números naturais, decimais e fraccións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos adecuados. - Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración, expresión da solución de forma clara, ordenada e coas unidades correctas, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos con explicitación do proceso seguido. - Creación e formulación de problemas que se resolvan mediante operacións aritméticas (con números naturais, fraccións e decimais) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias. - Construción manipulativa e gráfica de cadrados como produto de factores iguais, investigando patróns e

Contidos

- propiedades, como introdución ás potencias e medidas de superficie.
- 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 cotiáns.
- Educación financeira
- Resolución individual ou en equipo de problemas en situacións cotiáns 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.
- Magnitude
- Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do sistema métrico decimal (lonxitude, masa, capacidade e superficie), do tempo, da temperatura e de ángulos (graos) en situacións habituais e da súa contorna; elección da medida máis adecuada en cada situación.
- Medición
- Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións (lonxitude, masa, capacidade, tempo e ángulos) no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (analóxicos ou dixitais), elección das unidades máis apropiadas ao contexto e tamaño, coñecemento das equivalencias entre medidas, medición precisa seguindo os procesos adecuados.
- Estimación e relacións
- Estratexias de comparación e ordenación de medidas da mesma magnitude e aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá que impliquen a conversión de unidades.
- Resolución de retos e problemas que permitan observar e comprobar a relación existente entre o sistema métrico decimal e o sistema de numeración decimal.
- Estratexias para a estimación de medidas do sistema métrico decimal, de ángulos, tempo e temperatura por comparación con unidades de medida coñecidas e a súa aplicación en contextos habituais, con verificación dos resultados, comprobación de se son posibles ou non e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.
- Interpretación e elaboración de mensaxes e descricións 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, polígonos, bloques xeométricos, orgánicos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram e o manexo de ferramentas dixitais de xeometría dinámica, realidade aumentada e robótica educativa para a procura de regularidades, comparación e clasificación con criterios sinxelos e explicación do proceso.
- Resolución de problemas contextualizados que impliquen o recoñecemento, clasificación e descrición de corpos xeométricos en obxectos e imaxes, demostrando curiosidade por descubrir propiedades e relacións, con explicación do proceso.
- Estratexias e técnicas de construción de figuras e corpos xeométricos por composición e descomposición, mediante materiais manipulables, instrumentos de debuxo (regra, escuadra, compás) e aplicacións informáticas, con explicación do proceso seguido.
- Movementos e transformacións
- Xeración de figuras transformadas a partir dun patrón, realización de predicións sobre o resultado e contraste das opinións en equipo.

Contidos

- Identificación de figuras semellantes (ampliacións, reducións) en situacións da vida cotiá.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución e formulación de problemas da vida cotiá que impliquen o uso de estratexias variadas para o cálculo de perímetros e áreas de figuras planas (triángulos, cadrados e rectángulos), con contraste de estratexias e resultados.
- Resolución de problemas xeométricos que impliquen o coñecemento de figuras, as súas relacións e propiedades, estratexias de clasificación, uso de exemplos contrarios, creación de hipótese e construción, argumentación e toma de decisións.
- Utilización de instrumentos de debuxo (regra, escuadra, compás e transportador de ángulos) e programas de xeometría dinámica para a elaboración de conxecturas sobre propiedades xeométricas.
- Recoñecemento de relacións xeométricas, posicións, movementos, simetrías e translacións en contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos, e en calquera outro ámbito da vida cotiá.
- Patróns
- Creación de patróns recorrentes a partir de regularidades ou doutros patróns con números, figuras ou imaxes.
- 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
- 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.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- 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
9	Los ángulos.	11

Craterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.4 - Comprobar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto.	Comprobar a corrección matemática na medida de ángulos empregando os graos.	PE	70
CA3.4 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas, investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Formulas conxecturas sinxelas de forma guiada no establecemento do tipo de ángulos.		
CA4.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Seleccionar estratexias diferentes na clasificación de ángulos.		
CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Resolver problemas de ángulos complementarios e suplementarios.		
CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas no uso e definición de ángulo.	TI	30
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.	Colaborar no traballo en equipo respectando as responsabilidades individuais asignadas.		
CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Autorregular as emocións propias recoñecendo as fortalezas e debilidades nos 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.	Manter 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 - Resolución de problemas contextualizados que impliquen a comprensión da utilidade das operacións aritméticas con números naturais, decimais e fraccións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos adecuados. - Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración, expresión da solución de forma clara, ordenada e coas unidades correctas, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos con explicitación do proceso seguido. - Uso de calculadora como recurso para a autocorrección de resultados de operacións realizadas en problemas, unha vez establecida a idoneidade do proceso, para a investigación de patróns e propiedades numéricas e como procedemento útil en cálculos complexos. - Relacións - Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre as operacións aritméticas de suma e multiplicación, suma e resta, resta e división, multiplicación e división, fracción e división; aplicación en contextos cotiáns. - Construción manipulativa e gráfica con pezas de construción, regras, cuadrículas, tramas de puntos e de múltiplos e divisores para investigar a relación de divisibilidade. Utilización da táboa de multiplicar para identificar múltiplos e divisores e a relación entre eles.

Contidos

- Magnitude
- Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do sistema métrico decimal (lonxitude, masa, capacidade e superficie), do tempo, da temperatura e de ángulos (graos) en situacións habituais e da súa contorna; elección da medida máis adecuada en cada situación.
- 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.
- 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.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.
- Interpretación e elaboración de mensaxes e descrições relativas ao seu contorno físico, aos obxectos e á arte con vocabulario adecuado relacionado con figuras e corpos xeométricos, relacións (paralelismo, perpendicularidade, simetría) e posicións ou elementos referenciais (coordenadas, puntos cardinais, distancias, ángulos e xiros).
- Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables como cuadrículas, xeoplanos, policubos, bloques xeométricos, organicubos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram² 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.
- Estratexias e técnicas de construción de figuras e corpos xeométricos por composición e descomposición, mediante materiais manipulables, instrumentos de debuxo (regla, escuadra, compás) e aplicacións informáticas, con explicación do proceso seguido.
- Localización e sistemas de representación
- Interpretación e descripción 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.
- Movementos e transformacións
- Identificación de figuras transformadas en situacións da vida cotiá, observando translacións e simetrías.
- Xeración de figuras semellantes a partir de simetrías e translacións dun patrón inicial con predición do resultado.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución e formulación de problemas da vida cotiá que impliquen o uso de estratexias variadas para o cálculo de perímetros e áreas de figuras planas (triángulos, cadrados e rectángulos), con contraste de estratexias e resultados.
- Recoñecemento de relacións xeométricas, posicións, movementos, simetrías e translacións en contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos, e en calquera outro ámbito da vida cotiá.
- Patróns
- Estratexias para a identificación, descripción 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,

Contidos

- con anticipación ou extensión da secuencia.
- Relacións e funcións
- Comparación de números, operacións e as súas propiedades con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ($=$, $?$, $>$,
- 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.
- Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.
- Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades e afrontar os retos matemáticos con maior seguridade.
- 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
10	Figuras planas.	11

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Obter posibles solucións para a identificación/ representación das características dos polígonos.	PE	80
CA2.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Empregar a linguaxe matemática adecuada para a identificación e representación dos distintos tipos de triángulo.		
CA3.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección.	Resolver problemas empregando diferentes estratexias na identificación/ representación dos cuadriláteros.		
CA5.2 - Comprender problemas da vida cotián a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica.	Identificar e representar a circunferencia e o círculo, así como as figuras con eixe de simetría e resolver problemas relacionados con eles.		

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas.	Empregar ferramentas tecnolóxicas axeitadas na identificación das figuras planas.	TI	20
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.	Traballo en equipo asumindo responsabilidades individuais e empregando estratexias cooperativas sinxelas.		

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

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - Sentido das operacións - Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración, 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 - 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. - 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. - 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

Contidos

- aprendizaxe.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.
- Interpretación e elaboración de mensaxes e descrições relativas ao seu contorno físico, aos obxectos e á arte con vocabulario adecuado relacionado con figuras e corpos xeométricos, relacións (paralelismo, perpendicularidade, simetría) e posicións ou elementos referenciais (coordenadas, puntos cardinais, distancias, ángulos e xiros).
- Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables como cuadrículas, xeoplanos, policubos, bloques xeométricos, organicubos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram² 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 materiais manipulables, instrumentos de debuxo (regra, escuadra, compás) e aplicacións informáticas, con explicación do proceso seguido.
- Localización e sistemas de representación
- Interpretación e descrição co uso de vocabulario adecuado das direccións e da posición relativa en planos e mapas a partir de puntos de referencia (incluídos os puntos cardinais) e indicación relativa de distancias en soportes físicos e virtuais.
- Descrição de posicións e movementos no primeiro cuadrante do sistema de coordenadas cartesiano a través de xogos e retos (gráficos, robótica educativa³), identificando utilidades habituais.
- Elaboración de itinerarios sinxelos en planos, bosquexos, mapas e maquetas con representación de situacións da vida cotiá.
- Movementos e transformacións
- Identificación de figuras transformadas en situacións da vida cotiá, observando translacións e simetrías.
- Xeración de figuras transformadas a partir dun patrón, realización de predicións sobre o resultado e contraste das opinións en equipo.
- Identificación de figuras semellantes (ampliacións, reducións) en situacións da vida cotiá.
- Xeración de figuras semellantes a partir de simetrías e translacións dun patrón inicial con predición do resultado.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- Resolución e formulación de problemas da vida cotiá que impliquen o uso de estratexias variadas para o cálculo de perímetros e áreas de figuras planas (triángulos, cadrados e rectángulos), con contraste de estratexias e resultados.
- Resolución de problemas xeométricos que impliquen o coñecemento de figuras, as súas relacións e propiedades, estratexias de clasificación, uso de exemplos contrarios, creación de hipótese e construción, argumentación e toma de decisións.
- Resolución de problemas da vida cotiá empregando o modelo xeométrico e a representación matemática da situación que hai que resolver.
- Utilización de instrumentos de debuxo (regra, escuadra, compás e transportador de ángulos) e programas de xeometría dinámica para a elaboración de conxecturas sobre propiedades xeométricas.
- Recoñecemento de relacións xeométricas, posicións, movementos, simetrías e translacións en contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos, e en calquera outro ámbito da vida cotiá.
- Patróns

Contidos
<ul style="list-style-type: none"> - 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. - O reforzo verbal, a participación, a gradación das dificultades e a identificación de fortalezas como recursos para desenvolver un autoconcepto positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero. - Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, o pensamento autónomo e crítico e a iniciativa na súa aprendizaxe. - 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
11	Orientación en el plano y en el espacio	11

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma.	Resolver problemas de escala empregando diversas estratexias.	PE	90
CA1.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Empregar diferentes formatos para traballar a posición no plano.		
CA2.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Establecer as conexións precisas entre a cuadrícula e o plano relacionándoos con situacións da vida cotiá.		
CA3.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios.	Empregar conexións entre as simetrías e xiros no plano e as simetrías e xiros no espazo.		
CA5.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada.	Formular conxecturas sinxelas empregando patróns de forma guiada para traballar a posición no espazo.		
CA4.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Empregar as ferramentas necesarias, entre elas as tecnolóxicas, para traballar a orientación no plano e no espazo.	TI	10
CA6.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Empregar a linguaxe matemática axeitada para comunicar conxecturas e procesos matemáticos.		

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

Contidos

- Cálculo
 - Estratexias de cálculo e reconto sistemático, adaptación do cálculo ao tamaño dos números, representación en situacións variadas e cotiás con cantidades ata o 999 999 con explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos.
- Cantidade
 - Identificación, lectura, escritura, ordenación e representación de fraccións en textos e contextos familiares e habituais.
 - Identificación, lectura, escritura, ordenación e representación de números enteiros en textos e contextos familiares e habituais.
- Sentido das operacións
 - Resolución de problemas contextualizados que impliquen a comprensión da utilidade das operacións aritméticas con números naturais, decimais e fraccións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos adecuados.
 - 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
 - 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 de múltiplos e divisores para investigar a relación de divisibilidade. Utilización da táboa de multiplicar para identificar múltiplos e divisores e a relación entre eles.
 - 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
 - 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.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións.
 - Interpretación e elaboración de mensaxes e descrições relativas ao seu contorno físico, aos obxectos e á arte con vocabulario adecuado relacionado con figuras e corpos xeométricos, relacións (paralelismo, perpendicularidade, simetría) e posicións ou elementos referenciais (coordenadas, puntos cardinais, distancias, ángulos e xiros).
 - Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables como cuadrículas, xeoplanos, 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.
- Localización e sistemas de representación

Contidos

- Interpretación e descrición co uso de vocabulario adecuado das direccións e da posición relativa en planos e mapas a partir de puntos de referencia (incluídos os puntos cardinais) e indicación relativa de distancias en soportes físicos e virtuais.
- Descrición de posicións e movementos no primeiro cuadrante do sistema de coordenadas cartesiano a través de xogos e retos (gráficos, robótica educativa), identificando utilidades habituais.
- Elaboración de itinerarios sinxelos en planos, bosquexos, mapas e maquetas con representación de situacións da vida cotiá.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica
- 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.
- Padróns
- Creación de patróns recorrentes a partir de regularidades ou doutros patróns con números, figuras ou imaxes.
- 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.
- 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.
- 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
- 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
12	Representación de datos.	11

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

Criterios de avaliación	Mínimos de consecución	IA	%
CA2.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Interpretar a linguaxe matemática relacionada cos termos do azar.	PE	85
CA3.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada.	Elaborar representacións matemáticas empregando o diagrama de barras con ferramentas axeitadas, incluídas as tecnolóxicas.		
CA3.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe.	Interpretar a linguaxe matemática relacionada coas frecuencias e o polígono de frecuencias.		
CA4.6 - Modelizar situacións da vida cotiá utilizando, de forma pautada, principios básicos do pensamento computacional.	Empregar principios básicos do pensamento computacional relacionados coa representación de datos.		
CA4.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada.	Empregar a linguaxe matemática axeitada relacionada co diagrama de sectores e a súa representación.		
CA5.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos.	Empregar conexións precisas na identificación e cálculo da media, a moda e o rango relacionados coa representación de datos.		
CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	Manter a actitude positiva ante novos retos matemáticos valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe.	TI	15
CA4.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos.	Autorregular as emocións propias e recoñecer as fortalezas e debilidades desenvolvendo a autoconfianza.		
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.	Traballo en equipo de forma responsable.		

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. - Cantidade - Identificación, lectura, escritura, ordenación e representación de números enteiros en textos e contextos familiares e habituais. - Estimacións, aproximacións razoadas e redondeo de cantidades con números ata o 999 999 e decimais (ata as centésimas) en problemas cotiás resolto con estratexias diversas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.

Contidos

- Sentido das operacións
- Procesos na resolución de problemas: interpretación e representación da situación, determinación de datos útiles, formulación de hipótese de resolución e proposta de plan, contraste de puntos de vista, simbolización, elaboración, expresión da solución de forma clara, ordenada e coas unidades correctas, verificación e interpretación en contexto dos resultados obtidos con explicitación do proceso seguido.
- 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.
- Construción manipulativa e gráfica de cadrados como produto de factores iguais, investigando patróns e propiedades, como introdución ás potencias e medidas de superficie.
- 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.
- 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.
- 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
- 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.
- 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
- 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.
- 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.
- Localización e sistemas de representación
- Elaboración de itinerarios sinxelos en planos, bosquexos, mapas e maquetas con representación de situacións da vida cotiá.
- Patróns
- Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación en táboas e gráficos, notacións inventadas, predición razoada e creación de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes, con anticipación ou extensión da secuencia.
- 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

Contidos

- Comparación de números, operacións e as súas propiedades con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía ($=$, $?$, $>$,
- Pensamento computacional
- Estratexias para a interpretación, modificación e creación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo nas regras de xogos, instrucións secuenciais, bucles, patróns repetitivos, representacións computacionais?
- Organización e análise de datos
- Identificación de datos cuantitativos e cualitativos da contorna próxima que podemos rexistrar e cuantificar.
- Extracción, interpretación e explicación de información a través da lectura, descrición e análise crítico de gráficos estatísticos con pictogramas, diagramas de barras ou histogramas e de táboas de frecuencias absolutas; uso desa información na resolución de problemas.
- Formulación en equipo de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, interpretación ou representación de gráficas e táboas de datos.
- Estratexias para a realización dun estudo estatístico sinxelo: formulación de preguntas, e recollida, rexistro e organización de datos cualitativos e cuantitativos procedentes de diferentes experimentos (enquisas, medicións, observacións?) de maneira individual ou en equipo para aplicar en situacións contextualizadas.
- Representación de datos en gráficas sinxelas (diagrama de barras e histograma), con emprego de recursos tradicionais e tecnolóxicos e elección do máis adecuado á situación.
- Interpretación, cálculo e aplicación da media e da moda en resolución de problemas en contextos cotiáns.
- Organización de información estatística sinxela e elaboración de diferentes visualizacións dos datos con uso da calculadora e outros recursos dixitais, como a folla de cálculo.
- Relación e comparación de dous conxuntos de datos a partir da súa representación gráfica: formulación de conxecturas, análises da dispersión, obtención de conclusións e exposición destas.
- Incerteza
- Identificación da incerteza en situacións da vida cotiá a través da cuantificación e estimación subxectiva e mediante a comprobación da estabilización das frecuencias relativas en experimentos aleatorios repetitivos baseados en xogos de cartas, dados, moedas?
- Investigación sobre a contribución de homes e mulleres ao desenvolvemento da probabilidade e da estatística e destas ao desenvolvemento humano.
- Inferencia
- Coñecemento da necesidade de mostras cando a poboación é moi grande, procura de exemplos de estudos con mostras no contexto cotián.
- Crenzas, actitudes e emocións.
- 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.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: ofrecendo alternativas, desenvolvendo a capacidade de adaptarse ou cambiar de estratexias, estimulando o razoamento, con valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

4.1. Concrecións metodolóxicas

Defínense unhas liñas metodolóxicas que favorezan o progreso do alumnado no quinto curso:

- Aprendizaxe cooperativa: o deseño de tarefas en grupo require comunicación entre iguais, escoita de ideas, aprendizaxe de normas de convivencia, etc que potencian o desenvolvemento da linguaxe. Permite a cada individuo desenvolver as súas capacidades específicas
- Aprendizaxe significativa: as propostas terán unha vinculación directa co alumnado de forma que sexa para eles algo vinculado coa súa realidade.
- Ensinanza individualizada: complementariamente ao traballo cooperativo, os e as docentes proporcionaremos tarefas e ensinanzas a cada un dos alumnos en función das súas capacidades e necesidades.
- Entorno multimedia: as matemáticas están presentes en distintos formatos: directo, a través de material impreso, a través de medios electrónicos visuais e sonoros. Desenvolveranse destrezas nestes distintos soportes de maneira equilibrada.
- Autoavaliativo: nas tarefas individuais, así como nas colectivas, será o propio alumnado quen revise e avalíe a súa produción na busca de erros e de mellora.
- Progresividade e consolidación: todo o aprendido en cada momento vai enriquecer o xa adquirido anteriormente. Deste xeito irán enriquecendo as capacidades e o desenvolvemento curricular no curso reforzando e enriquecendo o adquirido no curso anterior.

Dentro destes principios, a tarefa docente irá encamiñada a conseguir dinámicas de traballo individual e colectivo que sexa efectiva, con hábitos que se deberán consolidar a partir do primeiro trimestre, e incorporando os coñecemento novos como se desenvolve nas 12 unidades didácticas, e tendo en conta as diferentes capacidades, para o que os medios dixitais disponibles serán moi útiles.

A exposición de ideas colectivas ou individuais requirirá un desenvolvemento competencial no manexo de ferramentas TIC con texto, gráficos, imaxes, etc

4.2. Materiais e recursos didácticos

Denominación
Ultraportátiles de alumnado.
Portátil de aula e do docente e PDI.
Espazo EVA Abalar, cos recursos dispoñibles e elaborados.
Material funxible do alumnado: caderno, lápiz, estoxo, goma...
Fontes documentais de internet.

O equipo dixital do alumnado será a súa principal ferramenta de traballo, complementada con cadernos para realización de anotacións, exercicios, etc.

A disposición da aula facilitará os agrupamentos para equipos de traballo, nos que utilizarán estes recursos básicos, así como a propia comunicación oral.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Ao comezo de curso realizarase unha avaliación inicial para a que se adicarán as sesións iniciais, e que constará:

- Análise dos informes de fin de ciclo sobre cada un dos alumnos e alumnas. Tamén no seu caso dos informes de alumnado con área non superada no ciclo anterior. Deberase ter en conta o plan de reforzo a levar nos citados casos.
- Probas iniciais nas que se valore cálculo, numeración, resolución de problemas, figuras xeométricas, superficie...

Con esta información definirase o punto de partida para cada alumno/a nas unidades didácticas programadas.

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	10	10	10	8	10	8	10	6	8
Proba escrita	85	85	85	75	70	85	80	80	70	80
Táboa de indicadores	15	15	15	25	30	15	20	20	30	20

Unidade didáctica	UD 11	UD 12	Total
Peso UD/ Tipo Ins.	6	6	100
Proba escrita	90	85	81
Táboa de indicadores	10	15	19

Criterios de cualificación:

Con carácter xeral, determinaranse os criterios de cualificación en cada unidade didáctica, en función das porcentaxes asignadas. Haberá unha proba escrita nunha das últimas sesións de cada UD cuxa nota acadará a porcentaxe correspondente. O 70 % recollerá a valoración desas probas específicas nas que se valorarán os contidos adquiridos.

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

Un 20 % que será distribuído no esforzo, nas tarefas realizadas en tempo, a calidade dos traballos en función da idade, e tendo como mínimo o principio de claridade e corrección, na participación activa e positiva nas tarefas colectivas, no grao de autonomía na execución das responsabilidades e na organización.

Un 10 % no que se valorará o uso dunha linguaxe adecuada, e respectuosa coas diferenzas, o respecto entre os

iguais e os mestres e a actitude positiva ante a aprendizaxe diaria.

Todos estes indicadores sumarán puntuación ata acadar a porcentaxe correspondente.

Ao final de cada trimestre, unha vez avaliadas as catro unidades didácticas, obterase o promedio das catro, e darán a nota da avaliación.

Criterios de recuperación:

Todo o alumnado que non acade unha cualificación positiva nalgunha unidade didáctica, recibirá unha atención específica, incidindo nas cuestións que non foron adquiridas.

Realizarase a través do mestre ou mestra de área, e de ser preciso contarase co profesorado con dispoñibilidade horaria ou cos especialistas de PT e/ou AL se así o considera o Departamento de Orientación.

Das catro sesións semanais, haberá unha adicada a reforzar e afondar no xa traballado, e aproveitarase para incidir nestas necesidades puntuais.

No comezo do segundo e terceiro trimestre adicarase algunha sesión a reforzar de forma global o aprendido no trimestre anterior, incidindo especialmente no alumnado que non acadou a cualificación suficiente.

No último período de curso, despois da unidade diáctica 12, realizaranse actividades de carácter colectivo nas que poderán poñer en práctica o aprendido no curso, e servirán como recuperación nos casos que o precisen.

6. Medidas de atención á diversidade

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

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

- Profesorado con dispoñibilidade horaria. Este aproveitarase para reforzar aspectos nos que presentan dificultades os alumnos e alumnas que así o evidenciaron na avaliación.
- O profesorado especialista de PT e/ou AL, de ser o caso e se así o determina o Departamento de Orientación.
- O modelo de traballo por equipos de maneira colaborativa permite asignar funcións acordes coas capacidades de cada quen, fomentando a formación entre iguais, pola que o alumnado máis capaz axude ao que amose dificultades.
- O entorno dixital no que nos desenvolvemos facilita que cada alumno ou alumna realice tarefas graduais e moduladas acorde ás súas capacidades, podendo ampliar coñecementos ou centrarse en aspectos máis puntuais. Nas sesións estaremos pendentes de asignar tarefas que consideremos realizables por cada alumno/a.
- O docente, nas actividades de grupos, prestará especial atención ao alumnado con máis dificultades, e asignará maior responsabilidade aos que se desenvolven con maior solvencia.

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		

	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	UD 7	UD 8
ET.2 - Igualdade de xénero	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.3 - Educación para a paz	X	X	X	X	X	X	X	X
ET.4 - Educación para o consumo e desenvolvemento		X		X		X		X
ET.5 - Educación para a saúde			X			X		
ET.6 - Educación emocional e en valores	X	X	X	X	X	X	X	X

	UD 9	UD 10	UD 11	UD 12
ET.1 - Emprendemento	X	X		X
ET.2 - Igualdade de xénero	X	X	X	X
ET.3 - Educación para a paz	X	X	X	X
ET.4 - Educación para o consumo e desenvolvemento		X		X
ET.5 - Educación para a saúde	X			X
ET.6 - Educación emocional e en valores	X	X	X	X

Observacións:

Os elementos transversais impregnan a práctica totalidade das unidades didácticas, sendo máis patente no referido á igualdade de xénero ou na educación para a paz.

Toda a acción educativa nesta área seguirá estes principios de igualdade, resolución dialogada de conflitos, xestión positiva das emocións, etc

7.2. Actividades complementarias

Actividade	Descrición	1º trim.	2º trim.	3º trim.
Saídas culturais relacionadas co currículo.	En calquera trimestre e aínda por determinar.			
Talleres ofertados por organismos públicos ou entidades privadas.	En calquera trimestre e en relación cos temas transversais.			
Charlas formativas.	En calquera trimestre.			
Obradoiros	En calquera trimestre.			
Conmemoracións dacordo co establecido na orde de calendario escolar deste curso.	En todos os trimestres (Samaín, agosto, día internacional contra a violencia de xénero...)			

Observacións:

Cada trimestre haberá unha actividade especial, que consistirá en saída a un lugar externo así como a participación en diversos obradoiros organizados por entidades públicas ou privadas, con repercusión na totalidade do alumnado do centro e proxección a toda a comunidade educativa.

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

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

Descrición:

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

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

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

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

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

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

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

9. Outros apartados