

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

| Código | Centro | Concello | Ano académico |
|----------|-----------------|----------|---------------|
| 27016728 | CEIP Illa Verde | Lugo | 2023/2024 |

Área/materia/ámbito

| Ensinanza | Nome da área/materia/ámbito | Curso | Sesións semanais | Sesións anuais |
|--------------------|-----------------------------|---------|------------------|----------------|
| Educación primaria | Matemáticas | 6º 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 | 34 |
| 4.2. Materiais e recursos didácticos | 35 |
| 5.1. Procedemento para a avaliación inicial | 35 |
| 5.2. Criterios de cualificación e recuperación | 35 |
| 6. Medidas de atención á diversidade | 36 |
| 7.1. Concreción dos elementos transversais | 37 |
| 7.2. Actividades complementarias | 38 |
| 8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro | 38 |
| 8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora | 39 |
| 9. Outros apartados | 39 |

1. Introducción

1. CONTEXTO DO CENTRO :

- Características do centro:

Situación: Zona sur da cidade. Barrio Fingoi: Empezou setembro 1.983.

Centros adscritos: Ningún

Ensinanzas que oferta o centro. Primaria e infantil.

Características singulares: Centro público. Dous edificios en distinto espazo separados pola rúa

Roi xordo.Ten comedor xestionado polo Concello.Aula aberta. Actividades extraescolares

xestionadas pola ANPA. Outras do Concello gratúitas.

-2. CARACTERÍSTICAS DO ALUMNADO:

Número de alumnas e alumnos e distribución:O nivel conta cun total de 69 alumnos e alumnas. O alumnado está dividido en tres grupos.

A lingua falada polo alumnado maioritariamente é o castelán.

Hai 8 alumnos que acuden a agrupamentos por diferentes dificultades. Catro de 6º B e 6º A. A maiores hai un alumno que presenta un trastorno xeneralizado do desenvolvemento cunha ACI na materia.

2. Obxectivos e súa contribución ao desenvolvemento das competencias

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

| Obxectivos | CCL | CP | STEM | CD | CPSAA | CC | CE | CCEC |
|--|-----|----|------|-----|-------|-----|-----|------|
| 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 | Números naturais. | | 8 | 12 | X | | |
| 2 | Números enteiros. | | 8 | 11 | X | | |
| 3 | Divisibilidade. | | 8 | 11 | X | | |
| 4 | Fracións. | | 8 | 12 | X | | |
| 5 | Números decimais. | | 9 | 12 | | X | |
| 6 | Porcentaxes e proporcionalidade. | | 9 | 12 | | X | |
| 7 | Escalas, planos, mapas... | | 8 | 11 | | X | |
| 8 | Sistema sexagesimal. | | 8 | 11 | | X | |

| UD | Título | Descrición | % Peso materia | Nº sesións | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|----|------------------------------|------------|----------------|------------|----------|----------|----------|
| 9 | Medidas | | 8 | 12 | | | X |
| 10 | Figuras planas. Áreas. | | 8 | 12 | | | X |
| 11 | Graficas . | | 9 | 12 | | | X |
| 12 | Estadística e probabilidade. | | 9 | 12 | | | X |

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

| UD | Título da UD | Duración |
|----|-------------------|----------|
| 1 | Números naturais. | 12 |

| Craterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|----|----|
| CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | PE | 27 |
| CA1.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada. | Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos. | | |
| CA4.2 - 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 que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas. | | |
| CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe. | Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe. | TI | 73 |
| CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica. | Comprender problemas sinxelos da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica | | |
| CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección. | Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema. | | |
| CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas, investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Formular conxecturas matemáticas sinxelas de forma guiada. | | |
| CA1.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente. | Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente. | | |
| CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas. | Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas resolución de problemas. | | |
| CA1.8 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas sinxelos. | | |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|---|----|---|
| 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 e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades. | | |

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 explicación, comparación e reflexión sobre as estratexias e os procesos seguidos. - Realización de series ascendentes e descendentes como elemento facilitador do cálculo mental, con aceptación do erro como unha oportunidade de aprendizaxe. - Cantidade <ul style="list-style-type: none"> - Lectura, escritura, ordenación e representación de números naturais e decimais ata as milésimas en textos e contextos habituais. - Composición, descomposición e recomposición de forma manipulativa, gráfica e simbólica de números naturais e decimais ata as milésimas, con investigación de propiedades e relacións, explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras. - Estimacións, aproximacións razoadas e redondeo de cantidades con números naturais e decimais ata as milésimas en problemas cotiás 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, con explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación do erro 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 e argumentación de puntos de vista, simbolización, elaboración, revisión do proceso, 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 combinadas con atención á súa xerarquía, aplicando as súas propiedades, as estratexias persoais e os procedementos de cálculo mental, estimacións, algoritmos ou calculadora que se precisen segundo a natureza do cálculo. - Creación e formulación de problemas que se resolvan mediante operacións aritméticas (con números naturais, fraccións, decimais e porcentaxes) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias. - Uso de calculadora como recurso para a autocorrección de resultados de operacións realizadas en problemas unha vez establecida a idoneidade do proceso, para a investigación de patróns e propiedades numéricas e como procedemento útil en cálculos complexos. - Construción e representación de cadrados, cubos e potencias de base 10 como produto de factores iguais, investigación de patróns e propiedades, como introdución ás potencias, medidas de superficie e volume. - 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 e decimais (ata a milésima) e as súas equivalencias; aplicación nas relacións que xera nas operacións. |

Contidos

- Comparación e ordenación de números naturais, decimais ata a milésima e fraccións 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, multiplicación e potencia, fracción e división; aplicación en contextos cotiáns.
- Educación financeira
 - Resolución de problemas en situacións cotiás que requiran unha correcta administración do diñeiro e consumo responsable (valor/prezo, calidade/prezo, mellor prezo), con análise crítica de aspectos relacionados co diñeiro, usando textos cotiáns físicos (folletos, carteis, informes) ou dixitais para comparar e elixir a mellor opción nunha compra simulada.
 - Formulación e resolución de problemas que impliquen a elección dun produto para partir da análise das relacións valor/prezo e calidade/prezo entre as diferentes opcións buscadas, xustificación da decisión tomada e proposta de alternativas.
- Modelo matemático
 - Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático 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 compleción de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Pensamento computacional
 - Estratexias para a interpretación, modificación e creación de algoritmos sinxelos relacionados co contexto cotián e o xogo nas regras de xogos, instrucións secuenciais, instrucións aniñadas e condicionais, bucles, patróns repetitivos, representacións computacionais, programación por bloques, robótica educativa.
- Crenzas, actitudes e emocións
 - Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
 - Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.
 - O reforzo verbal, fomento da participación, gradación das dificultades e identificación de fortalezas como estratexias para desenvolver un autoconcepto positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.
 - Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades, confiar nas súas posibilidades, perseverar nas solucións e afrontar os retos matemáticos con seguridade.
 - Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, a iniciativa na súa aprendizaxe, a organización de ideas, o tratamento da información e a formulación e comprobación de conxecturas.
 - Os xogos matemáticos individuais en formatos 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 gusto polas matemáticas.

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - 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: valoración de alternativas, desenvolvemento da flexibilidade cognitiva, estimulación do razoamento, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros. - Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade - Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e aceptación da diversidade presente na aula. - Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, titorizarse, debater e argumentar propostas, chegar a acordos, 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, habilidades sociais: estratexias e dinámicas cooperativas. - Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a autoavaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos. - Investigación individual e en equipo sobre a contribución da análise de datos, a xeometría, a numeración, o cálculo e a probabilidade aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero. - Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia. |

| UD | Título da UD | Duración |
|-----------|---------------------|-----------------|
| 2 | Números enteiros. | 11 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|-----------|----------|
| CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica. | Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal. | PE | 40 |
| CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección. | Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema. | | |
| CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas. | | |
| CA1.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada. | Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática sinxela. | TI | 60 |
| CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas, investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Formular conxecturas matemáticas sinxelas,. | | |
| CA1.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente. | Formular novos problemas sobre situacións cotiás. | | |
| CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas. | Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na resolución de problemas. | | |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|-----------|----------|
| CA1.8 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas. | | |
| 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 desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos. | | |
| CA6.2 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe. | Elixir actitudes positivas 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"> - Cantidade - Identificación, lectura, escritura, ordenación e representación de números enteiros en textos e contextos familiares e habituais. - Sentido das operacións - 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. - Modelo matemático - Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático 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 (=, \neq, >, <). - Crenzas, actitudes e emocións - Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas. - Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo. - O reforzo verbal, fomento da participación, gradación das dificultades e identificación de fortalezas como estratexias para desenvolver un autoconceito positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero. - Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades, confiar nas súas posibilidades, perseverar nas solucións e afrontar os retos matemáticos con seguridade. - Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, a iniciativa na súa aprendizaxe, a organización de ideas, o tratamento da información e a formulación e comprobación de conxecturas. - Os xogos matemáticos individuais en formatos 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 gusto polas matemáticas. |

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - 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: valoración de alternativas, desenvolvemento da flexibilidade cognitiva, estimulación do razoamento, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros. - Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade - Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e aceptación da diversidade presente na aula. - Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, titorizarse, debater e argumentar propostas, chegar a acordos, 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, habilidades sociais: estratexias e dinámicas cooperativas. - Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a autoavaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos. - Investigación individual e en equipo sobre a contribución da análise de datos, a xeometría, a numeración, o cálculo e a probabilidade aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero. - Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia. |

| UD | Título da UD | Duración |
|-----------|---------------------|-----------------|
| 3 | Divisibilidade. | 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 dun problema de forma autónoma. | PE | 30 |
| CA1.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada. | Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemáticasinxela. | | |
| CA4.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección. | Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema. | | |
| CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe. | Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe. | TI | 70 |
| CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica. | Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta. | | |
| CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas, investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Formular conxecturas matemáticas sinxelas. | | |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|-----------|----------|
| CA1.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente. | Formular novos problemas sobre situacións cotiás. | | |
| CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas. | Empregar ferramentas tecnolóxicas na investigación e resolución de problemas. | | |
| CA1.8 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Utilizar as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | | |
| 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. | Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente. | | |

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

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Sentido das operacións - 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 - 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. - Exploración de relacións de divisibilidade entre dous números con estratexias diversas, comprobación do resultado e aceptación do erro como parte do proceso. - Educación financeira - Resolución de problemas en situacións cotiás que requiran unha correcta administración do diñeiro e consumo responsable (valor/prezo, calidade/prezo, mellor prezo), con análise crítica de aspectos relacionados co diñeiro, usando textos cotiáns físicos (folletos, carteis, informes) ou dixitais para comparar e elixir a mellor opción nunha compra simulada. - Modelo matemático - Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento de datos útiles, elaboración e contraste de hipótese, procura do plan de acción, perseveranza na solución, simbolización e realización dos cálculos, comprobación de solucións, expresión clara e correcta do resultado, revisión da súa idoneidade, rectificación se é necesaria e explicación do realizado. - Crenzas, actitudes e emocións - Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas. - Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo. - O reforzo verbal, fomento da participación, gradación das dificultades e identificación de fortalezas como estratexias para desenvolver un autoconceito positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero. |

Contidos

- Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades, confiar nas súas posibilidades, perseverar nas solucións e afrontar os retos matemáticos con seguridade.
- Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, a iniciativa na súa aprendizaxe, a organización de ideas, o tratamento da información e a formulación e comprobación de conxecturas.
- Os xogos matemáticos individuais en formatos 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 gusto polas matemáticas.
- Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: valoración de alternativas, desenvolvemento da flexibilidade cognitiva, estimulación do razoamento, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e aceptación da diversidade presente na aula.
- Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, titorizarse, debater e argumentar propostas, chegar a acordos, 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, habilidades sociais: estratexias e dinámicas cooperativas.
- Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a autoavaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos.
- Investigación individual e en equipo sobre a contribución da análise de datos, a xeometría, a numeración, o cálculo e a probabilidade aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

| UD | Título da UD | Duración |
|----|--------------|----------|
| 4 | Fraccións. | 12 |

| Craterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|----|----|
| CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección. | Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema. | PE | 30 |
| CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | Obter posibles solucións dun problema. | | |
| CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas. | | |

| 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. | Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos | TI | 70 |
| CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica. | Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal. | | |
| CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas, investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Formular conxecturas matemáticas sinxelas. | | |
| CA1.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente. | Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente. | | |
| CA1.8 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Utilizar as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | | |
| CA1.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada. | Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática sinxela. | | |
| 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. | Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais . | | |

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 problemas sobre a vida cotiá; selección da expresión máis adecuada para cada situación. - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, con explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación do erro 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, decimais e porcentaxes) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias. - Uso de calculadora como recurso para a autocorrección de resultados de operacións realizadas en problemas unha vez establecida a idoneidade do proceso, para a investigación de patróns e propiedades numéricas e como procedemento útil en cálculos complexos. - Relacións |

Contidos

- Comparación e ordenación de números naturais, decimais ata a milésima e fraccións 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.
- Resolución de problemas que impliquen o uso de fraccións con comparación entre elas, procura de equivalencias por ampliación ou redución, sumando, restando seguindo as estratexias adecuadas, con explicación do proceso seguido na resolución.
- Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre as operacións aritméticas de suma e multiplicación, suma e resta, resta e división, multiplicación e división, multiplicación e potencia, fracción e división; aplicación en contextos cotiás.
- Investigación e comprobación de relación entre fraccións sinxelas, decimais e porcentaxes en situacións cotiás.
- Educación financeira
 - Resolución de problemas en situacións cotiás que requiran unha correcta administración do diñeiro e consumo responsable (valor/prezo, calidade/prezo, mellor prezo), con análise crítica de aspectos relacionados co diñeiro, usando textos cotiás físicos (folletos, carteis, informes) ou dixitais para comparar e elixir a mellor opción nunha compra simulada.
 - Formulación e resolución de problemas que impliquen a elección dun produto para partir da análise das relacións valor/prezo e calidade/prezo entre as diferentes opcións buscadas, xustificación da decisión tomada e proposta de alternativas.
- Modelo matemático
 - Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático 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
- Crenzas, actitudes e emocións
 - Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
 - Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.
 - O reforzo verbal, fomento da participación, gradación das dificultades e identificación de fortalezas como estratexias para desenvolver un autoconcepto positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.
 - Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades, confiar nas súas posibilidades, perseverar nas solucións e afrontar os retos matemáticos con seguridade.
 - Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, a iniciativa na súa aprendizaxe, a organización de ideas, o tratamento da información e a formulación e comprobación de conxecturas.
 - Os xogos matemáticos individuais en formatos 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 gusto polas matemáticas.
 - Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.
 - Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: valoración de alternativas, desenvolvemento da flexibilidade cognitiva, estimulación do razoamento, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.

| Contidos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - 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 aceptación da diversidade presente na aula. - Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, titorizarse, debater e argumentar propostas, chegar a acordos, 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, habilidades sociais: estratexias e dinámicas cooperativas. - Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a autoavaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos. - Investigación individual e en equipo sobre a contribución da análise de datos, a xeometría, a numeración, o cálculo e a probabilidade aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero. - Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia. |

| UD | Título da UD | Duración |
|-----------|---------------------|-----------------|
| 5 | Números decimais. | 12 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|-----------|----------|
| CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección. | Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección. | PE | 20 |
| CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | | |
| CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe. | Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe. | TI | 80 |
| CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica. | Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica. | | |
| CA1.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente. | Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente. | | |
| CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas. | Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas. | | |
| CA1.8 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | | |
| CA4.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | | |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|----|---|
| 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. | Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas. | | |
| CA6.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada. | Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada. | | |

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

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Cantidade - Lectura, escritura, ordenación e representación de números naturais e decimais ata as milésimas en textos e contextos habituais. - Composición, descomposición e recomposición de forma manipulativa, gráfica e simbólica de números naturais e decimais ata as milésimas, con investigación de propiedades e relacións, explicación do proceso e interpretación do valor posicional das cifras. - Estimacións, aproximacións razoadas e redondeo de cantidades con números naturais e decimais ata as milésimas en problemas cotiáns resoltos con estratexias diversas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora. - Expresión de fraccións e decimais en problemas sobre a vida cotiá; selección da expresión máis adecuada para cada situación. - Sentido das operacións - Estratexias de cálculo mental para resolver operacións con números naturais, fraccións e decimais en situacións habituais e significativas, con explicación das estratexias e os procesos seguidos, aceptación do erro 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 e argumentación de puntos de vista, simbolización, elaboración, revisión do proceso, 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, decimais e porcentaxes) baseados en situacións familiares e cotiáns que permitan establecer conexións con experiencias propias. - Uso de calculadora como recurso para a autocorrección de resultados de operacións realizadas en problemas unha vez establecida a idoneidade do proceso, para a investigación de patróns e propiedades numéricas e como procedemento útil en cálculos complexos. - Relacións - Sistema de numeración de base dez para a súa aplicación na comprensión do valor posicional das cifras dos números naturais e decimais (ata a milésima) e as súas equivalencias; aplicación nas relacións que xera nas operacións. - Comparación e ordenación de números naturais, decimais ata a milésima e fraccións como solución de problemas de situacións cotiáns, con interpretación e expresión do resultado exacto ou estimado da comparación e uso adecuado da simboloxía das relacións numéricas. |

Contidos

- Investigación e comprobación de relación entre fraccións sinxelas, decimais e porcentaxes en situacións cotiás.
- Educación financeira
- Resolución de problemas en situacións cotiás que requiran unha correcta administración do diñeiro e consumo responsable (valor/prezo, calidade/prezo, mellor prezo), con análise crítica de aspectos relacionados co diñeiro, usando textos cotiás físicos (folletos, carteis, informes) ou dixitais para comparar e elixir a mellor opción nunha compra simulada.
- Formulación e resolución de problemas que impliquen a elección dun produto para partir da análise das relacións valor/prezo e calidade/prezo entre as diferentes opcións buscadas, xustificación da decisión tomada e proposta de alternativas.
- Modelo matemático
- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático 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 ($=$, $?$, $>$,
- Crenzas, actitudes e emocións
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.
- O reforzo verbal, fomento da participación, gradación das dificultades e identificación de fortalezas como estratexias para desenvolver un autoconcepto positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.
- Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades, confiar nas súas posibilidades, perseverar nas solucións e afrontar os retos matemáticos con seguridade.
- Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, a iniciativa na súa aprendizaxe, a organización de ideas, o tratamento da información e a formulación e comprobación de conxecturas.
- Os xogos matemáticos individuais en formatos 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 gusto polas matemáticas.
- Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: valoración de alternativas, desenvolvemento da flexibilidade cognitiva, estimulación do razoamento, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e aceptación da diversidade presente na aula.
- Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, titorizarse, debater e argumentar propostas, chegar a acordos, revisar e analizar producións: escoita e participación activa e empática,

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - responsabilidade e esixibilidade individual, interdependencia positiva, respecto polas contribucións de todas as persoas membros do equipo, habilidades sociais: estratexias e dinámicas cooperativas. - Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a autoavaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos. - Investigación individual e en equipo sobre a contribución da análise de datos, a xeometría, a numeración, o cálculo e a probabilidade aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero. - Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|----------------------------------|----------|
| 6 | Porcentaxes e proporcionalidade. | 12 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|----|----|
| CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección. | Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema. | PE | 20 |
| CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | Obter posibles solucións dun problema. | | |
| CA1.1 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe. | Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe. | TI | 80 |
| CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica. | Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal. | | |
| CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas, investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Formular conxecturas matemáticas sinxelas. | | |
| CA1.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente. | Formular novos problemas sobre situacións cotiás. | | |
| CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas. | Empregar ferramentas tecnolóxicas na investigación e resolución de problemas. | | |
| CA4.6 - Modelizar situacións da vida cotiá utilizando, de forma pautada, principios básicos do pensamento computacional. | Modelizar situacións da vida cotiá utilizando, de forma pautada, principios básicos do pensamento computacional. | | |
| 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. | Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos. | | |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|---|----|---|
| CA6.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Utilizar as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non 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 - Creación e formulación de problemas que se resolvan mediante operacións aritméticas (con números naturais, fraccións, decimais e porcentaxes) baseados en situacións familiares e cotiás que permitan establecer conexións con experiencias propias. - Relacións - Investigación e comprobación de relación entre fraccións sinxelas, decimais e porcentaxes en situacións cotiás. - Razoamento proporcional - Identificación de situacións proporcionais e non proporcionais como comparación multiplicativa entre magnitudes en problemas da vida cotiá. - Formulación e resolución de problemas, individualmente e en equipo, que impliquen o uso de proporcionalidade, porcentaxes e escalas na vida cotiá, mediante a igualdade entre razóns, a redución á unidade e o uso de coeficientes de proporcionalidade, seguindo a estratexia adecuada, con explicación do proceso seguido na resolución. - Educación financeira - Resolución de problemas en situacións cotiás que requiran unha correcta administración do diñeiro e consumo responsable (valor/prezo, calidade/prezo, mellor prezo), con análise crítica de aspectos relacionados co diñeiro, usando textos cotiáns físicos (folletos, carteis, informes) ou dixitais para comparar e elixir a mellor opción nunha compra simulada. - Formulación e resolución de problemas que impliquen a elección dun produto para partir da análise das relacións valor/prezo e calidade/prezo entre as diferentes opcións buscadas, xustificación da decisión tomada e proposta de alternativas. - Modelo matemático - Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento de datos útiles, elaboración e contraste de hipótese, procura do plan de acción, perseveranza na solución, simbolización e realización dos cálculos, comprobación de solucións, expresión clara e correcta do resultado, revisión da súa idoneidade, rectificación se é necesaria e explicación do realizado. - Crenzas, actitudes e emocións - Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas. - Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo. - O reforzo verbal, fomento da participación, gradación das dificultades e identificación de fortalezas como estratexias para desenvolver un autoconcepto positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero. - Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades, confiar nas súas posibilidades, perseverar nas solucións e afrontar os retos matemáticos con seguridade. - Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, a |

Contidos

- iniciativa na súa aprendizaxe, a organización de ideas, o tratamento da información e a formulación e comprobación de conxecturas.
- Os xogos matemáticos individuais en formatos 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 gusto polas matemáticas.
- Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: valoración de alternativas, desenvolvemento da flexibilidade cognitiva, estimulación do razoamento, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e aceptación da diversidade presente na aula.
- Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, titorizarse, debater e argumentar propostas, chegar a acordos, 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, habilidades sociais: estratexias e dinámicas cooperativas.
- Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a autoavaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos.
- Investigación individual e en equipo sobre a contribución da análise de datos, a xeometría, a numeración, o cálculo e a probabilidade aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

| UD | Título da UD | Duración |
|----|---------------------------|----------|
| 7 | Escalas, planos, mapas... | 11 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|----|----|
| CA3.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección. | Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema. | PE | 30 |
| CA3.4 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Formular conxecturas matemáticas sinxelas de forma guiada. | | |
| CA3.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada. | Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos. | | |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|-----------|----------|
| CA3.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos. | Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos. | TI | 70 |
| 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 que axuden na procura e elección de estratexias para a resolución dunha situación problematizada. | | |
| CA3.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios. | Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos. | | |
| CA3.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Utilizar as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | | |
| CA3.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe. | Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado. | | |
| CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas. | Empregar ferramentas tecnolóxicas na resolución de problemas. | | |
| CA6.6 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos, mobilizando coñecementos e experiencias propios. | Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos. | | |

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

| Contidos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións - 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. - Localización e sistemas de representación - Interpretación e descrición co uso de vocabulario adecuado das direccións e da posición relativa en planos e mapas a partir de puntos de referencia (incluídos os puntos cardinais), cálculo de distancias e escalas 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 e descrición de itinerarios, desprazamentos e movementos en planos, bosquexos, mapas e maquetas con representación de situacións da vida cotiá. - Visualización, razoamento e modelización xeométrica. - Resolución de problemas da vida cotiá con emprego do modelo xeométrico e a representación matemática da situación para resolver. - Modelo matemático |

Contidos

- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento de datos útiles, elaboración e contraste de hipótese, procura do plan de acción, perseveranza na solución, simbolización e realización dos cálculos, comprobación de solucións, expresión clara e correcta do resultado, revisión da súa idoneidade, rectificación se é necesaria e explicación do realizado.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.
- O reforzo verbal, fomento da participación, gradación das dificultades e identificación de fortalezas como estratexias para desenvolver un autoconceito positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.
- Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades, confiar nas súas posibilidades, perseverar nas solucións e afrontar os retos matemáticos con seguridade.
- Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, a iniciativa na súa aprendizaxe, a organización de ideas, o tratamento da información e a formulación e comprobación de conxecturas.
- Os xogos matemáticos individuais en formatos 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 gusto polas matemáticas.
- Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: valoración de alternativas, desenvolvemento da flexibilidade cognitiva, estimulación do razoamento, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e aceptación da diversidade presente na aula.
- Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, titorizarse, debater e argumentar propostas, chegar a acordos, 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, habilidades sociais: estratexias e dinámicas cooperativas.
- Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a autoavaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos.
- Investigación individual e en equipo sobre a contribución da análise de datos, a xeometría, a numeración, o cálculo e a probabilidade aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

| UD | Título da UD | Duración |
|----|----------------------|----------|
| 8 | Sistema sexagesimal. | 11 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|-----------|----------|
| CA2.2 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección. | Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema. | PE | 20 |
| CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas. | | |
| CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos. | Colaborar na repartición de tarefas empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos. | TI | 80 |
| 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. | | |
| CA2.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios. | Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos. | | |
| 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 sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos. | | |
| CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas. | Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na resolución de problemas. | | |
| CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios. | Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos propios. | | |
| CA4.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada. | Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos. | | |
| CA6.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas, investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Formular conxecturas matemáticas sinxelas de forma guiada. | | |

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

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Magnitude - Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do sistema métrico decimal (lonxitude, masa, capacidade, volume e superficie), do tempo, da temperatura e de ángulos (graos) en situacións habituais e da súa contorna, determinación da medida máis adecuada en cada situación. - Medición - Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (analóxico ou dixital), elección das unidades máis apropiadas ao contexto e tamaño, demostrando coñecemento das equivalencias entre medidas, medición precisa, valoración e contraste dos resultados, expresión correcta de forma simple e complexa das unidades, control do proceso seguido e explicación verbal deste. - Estimación e relacións - Estratexias de comparación, ordenación, composición e descomposición de medidas da mesma magnitude e |

Contidos

- aplicación de equivalencias entre unidades para resolver problemas da vida cotiá que impliquen a conversión de unidades.
- Estratexias para a estimación de medidas do sistema métrico decimal, de ángulos, tempo e temperatura por comparación con unidades de medida coñecidas e a súa aplicación en contextos habituais, con verificación dos resultados, comprobación de se son posibles ou non e análises da desviación como parte do proceso de aprendizaxe.
- Interiorización de medidas de tempo na xestión das emocións, vivencia do tempo de espera, o tempo de calma, as quendas de intervención, a percepción emocional do tempo na planificación do traballo e nas secuencias temporais das súas producións orais e escritas.
- Modelo matemático
- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento de datos útiles, elaboración e contraste de hipótese, procura do plan de acción, perseveranza na solución, simbolización e realización dos cálculos, comprobación de solucións, expresión clara e correcta do resultado, revisión da súa idoneidade, rectificación se é necesaria e explicación do realizado.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.
- O reforzo verbal, fomento da participación, gradación das dificultades e identificación de fortalezas como estratexias para desenvolver un autoconcepto positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.
- Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades, confiar nas súas posibilidades, perseverar nas solucións e afrontar os retos matemáticos con seguridade.
- Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, a iniciativa na súa aprendizaxe, a organización de ideas, o tratamento da información e a formulación e comprobación de conxecturas.
- Os xogos matemáticos individuais en formatos 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 gusto polas matemáticas.
- Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: valoración de alternativas, desenvolvemento da flexibilidade cognitiva, estimulación do razoamento, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e aceptación da diversidade presente na aula.
- Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, titorizarse, debater e argumentar propostas, chegar a acordos, 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, habilidades sociais: estratexias e dinámicas cooperativas.
- Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a autoavaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos.

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Investigación individual e en equipo sobre a contribución da análise de datos, a xeometría, a numeración, o cálculo e a probabilidade aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero. - Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|--------------|----------|
| 9 | Medidas | 12 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|----|----|
| CA2.2 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección. | Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema. | PE | 20 |
| CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas. | | |
| CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos. | Colaborar na repartición de tarefas empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos. | TI | 80 |
| 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. | | |
| CA2.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios. | Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos propios. | | |
| CA2.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Utilizar as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | | |
| 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 sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos. | | |
| CA2.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada. | Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos. | | |
| CA4.2 - 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 para a resolución dunha situación problematizada. | | |
| CA6.2 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe. | Elixir actitudes positivas 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

- Magnitude

- Recoñecemento, ordenación, clasificación e uso das unidades de medida do sistema métrico decimal (lonxitude, masa, capacidade, volume e superficie), do tempo, da temperatura e de ángulos (graos) en situacións habituais e da súa contorna, determinación da medida máis adecuada en cada situación.

- Medición

- Resolución de problemas, de forma individual e en equipo, que impliquen a realización de medicións no contexto escolar: selección e uso do instrumento adecuado (analóxico ou dixital), elección das unidades máis apropiadas ao contexto e tamaño, demostrando coñecemento das equivalencias entre medidas, medición precisa, valoración e contraste dos resultados, expresión correcta de forma simple e complexa das unidades, control do proceso seguido e explicación verbal deste.

- Estimación e relacións

- Estratexias de comparación, ordenación, composición e descomposición 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.

- Modelo matemático

- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento de datos útiles, elaboración e contraste de hipótese, procura do plan de acción, perseveranza na solución, simbolización e realización dos cálculos, comprobación de solucións, expresión clara e correcta do resultado, revisión da súa idoneidade, rectificación se é necesaria e explicación do realizado.

- Crenzas, actitudes e emocións

- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.

- Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.

- O reforzo verbal, fomento da participación, gradación das dificultades e identificación de fortalezas como estratexias para desenvolver un autoconcepto positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.

- Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades, confiar nas súas posibilidades, perseverar nas solucións e afrontar os retos matemáticos con seguridade.

- Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, a iniciativa na súa aprendizaxe, a organización de ideas, o tratamento da información e a formulación e comprobación de conxecturas.

- Os xogos matemáticos individuais en formatos 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 gusto polas matemáticas.

- Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir

Contidos

- comprensiblemente o realizado.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: valoración de alternativas, desenvolvemento da flexibilidade cognitiva, estimulación do razoamento, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e aceptación da diversidade presente na aula.
- Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, titorizarse, debater e argumentar propostas, chegar a acordos, 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, habilidades sociais: estratexias e dinámicas cooperativas.
- Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a autoavaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos.
- Investigación individual e en equipo sobre a contribución da análise de datos, a xeometría, a numeración, o cálculo e a probabilidade aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

| UD | Título da UD | Duración |
|----|------------------------|----------|
| 10 | Figuras planas. Áreas. | 12 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|----|----|
| CA3.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección. | Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema. | PE | 15 |
| 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 activa, respectuosa e responsablemente e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos. | TI | 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 que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas para a resolución dunha situación problematizada. | | |
| CA3.4 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Formular conxecturas matemáticas sinxelas de forma guiada. | | |
| CA3.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios. | Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos.. | | |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|-----------|----------|
| 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 sinxela presente na vida cotiá. | | |
| 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 desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos. | | |
| CA6.2 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe. | Elixir actitudes positivas 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"> - 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 descrición de corpos xeométricos en obxectos e imaxes, demostrando curiosidade por descubrir propiedades e relacións, con explicación do proceso seguido. - 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. - Movementos e transformacións - Identificación de figuras transformadas, observando translacións, xiros e simetrías. - Xeración de figuras transformadas a partir dun patrón, con predicións sobre o resultado e contraste das opinións en equipo. - Identificación de figuras semellantes 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, con contraste de estratexias e resultados. - Resolución de problemas xeométricos que impliquen o coñecemento de figuras e corpos, as súas relacións e propiedades, utilizando un modelo (estratexias de clasificación, exemplos contrarios, formulación de hipótese, construción, argumentación e toma de decisións). - Resolución de problemas da vida cotiá con emprego do modelo xeométrico e a representación matemática da situación para 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. |

Contidos

- Recoñecemento de relacións xeométricas, posicións, movementos, simetrías e translacións en contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos, e en calquera outro ámbito da vida cotiá.
- Modelo matemático
- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con debuxos, esquemas, diagramas, manipulables, dramatizacións, guión de preguntas para a interpretación do enunciado, recoñecemento de datos útiles, elaboración e contraste de hipótese, procura do plan de acción, perseveranza na solución, simbolización e realización dos cálculos, comprobación de solucións, expresión clara e correcta do resultado, revisión da súa idoneidade, rectificación se é necesaria e explicación do realizado.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.
- O reforzo verbal, fomento da participación, gradación das dificultades e identificación de fortalezas como estratexias para desenvolver un autoconcepto positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.
- Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades, confiar nas súas posibilidades, perseverar nas solucións e afrontar os retos matemáticos con seguridade.
- Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, a iniciativa na súa aprendizaxe, a organización de ideas, o tratamento da información e a formulación e comprobación de conxecturas.
- Os xogos matemáticos individuais en formatos 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 gusto polas matemáticas.
- Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: valoración de alternativas, desenvolvemento da flexibilidade cognitiva, estimulación do razoamento, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e aceptación da diversidade presente na aula.
- Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, titorizarse, debater e argumentar propostas, chegar a acordos, 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, habilidades sociais: estratexias e dinámicas cooperativas.
- Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a autoavaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos.
- Investigación individual e en equipo sobre a contribución da análise de datos, a xeometría, a numeración, o cálculo e a probabilidade aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

| UD | Título da UD | Duración |
|----|--------------|----------|
| 11 | Graficas . | 12 |

| Craterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|----|----|
| CA5.3 - 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 que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas para a resolución dunha situación problematizada. | PE | 20 |
| CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas. | | |
| 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 desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos. | TI | 80 |
| 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. | Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente. | | |
| CA5.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica. | Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta. | | |
| CA5.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Formular conxecturas matemáticas sinxelas de forma guiada. | | |
| CA5.6 - Expor novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente. | Expor novos problemas que se resolvan matematicamente. | | |
| CA5.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Utilizar as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | | |
| 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 en diferentes formatos. | | |
| CA6.2 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe. | Elixir actitudes positivas 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 |
|-----------|
| - Patróns |

Contidos

- Estratexias para a identificación, descrición verbal, representación en táboas e gráficos, notacións inventadas, predición razoada e creación individual e en equipo de termos a partir das regularidades nunha colección de números, figuras ou imaxes, con anticipación ou extensión da secuencia.
- Creación de patróns recorrentes a partir de regularidades ou doutros patróns con números, figuras ou imaxes.
- Modelo matemático
- Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático con 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
- 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 a través de enquisas, medicións, observacións, de maneira individual ou en equipo, para aplicar en situacións contextualizadas.
- 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 e relativas; uso desa información na resolución de problemas.
- Formulación en equipo de problemas relacionados co contexto próximo nos que interveña a lectura, a interpretación ou a representación de gráficas e táboas de datos.
- Representación de datos en gráficas sinxelas (diagrama de barras, sectores, poligonais e histograma), con recursos tradicionais e tecnolóxicos, e elección do máis adecuado á situación.
- 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 das mesmas.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas.
- Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.
- O reforzo verbal, fomento da participación, gradación das dificultades e identificación de fortalezas como estratexias para desenvolver un autoconcepto positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero.
- Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades, confiar nas súas posibilidades, perseverar nas solucións e afrontar os retos matemáticos con seguridade.
- Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, a iniciativa na súa aprendizaxe, a organización de ideas, o tratamento da información e a formulación e comprobación de conxecturas.
- Os xogos matemáticos individuais en formatos 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 gusto polas matemáticas.
- Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: valoración de alternativas, desenvolvemento da flexibilidade cognitiva, estimulación do razoamento, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - 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 aceptación da diversidade presente na aula. - Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, titorizarse, debater e argumentar propostas, chegar a acordos, 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, habilidades sociais: estratexias e dinámicas cooperativas. - Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a autoavaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos. - Investigación individual e en equipo sobre a contribución da análise de datos, a xeometría, a numeración, o cálculo e a probabilidade aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero. - Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|------------------------------|----------|
| 12 | Estadística e probabilidade. | 12 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|----|----|
| CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas. | PE | 10 |
| CA4.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección. | Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema. | TI | 90 |
| 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. | Traballar en equipo activa mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos. | | |
| CA5.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica. | Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta. | | |
| CA5.3 - 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 que axuden na procura e elección de estratexias para a resolución dunha situación problematizada. | | |
| CA5.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Formular conxecturas matemáticas sinxelas de forma guiada. | | |
| CA5.6 - Expor novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente. | Expor novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente. | | |
| CA5.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Utilizar as conexións entre as matemáticas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | | |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|----|---|
| 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 adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe. | | |
| CA6.2 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe. | Elixir actitudes positivas 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"> - Modelo matemático - Resolución de problemas da vida cotiá seguindo un modelo matemático 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 <ul style="list-style-type: none"> - 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 a través de enquisas, medicións, observacións, de maneira individual ou en equipo, para aplicar en situacións contextualizadas. - Interpretación, cálculo e aplicación da media e da moda nun rexistro estatístico ou táboas de datos en contextos cotiáns. - Cálculo e interpretación de medidas de dispersión (rango) para comprender a variabilidade dos datos nun rexistro estatístico. - 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. - Incerteza <ul style="list-style-type: none"> - Cuantificación e estimación subxectiva e mediante a comprobación da estabilización das frecuencias relativas en experimentos aleatorios repetitivos, previa identificación da incerteza en situacións da vida cotiá. - Aplicación de técnicas básicas do cálculo para o cálculo de probabilidades en experimentos, comparacións ou investigacións nos que sexa aplicable a regra de Laplace. - Valoración da contribución de homes e mulleres ao desenvolvemento da probabilidade e da estatística e destas ao desenvolvemento humano. - Inferencia <ul style="list-style-type: none"> - Identificación dun conxunto de datos como mostra dun conxunto máis grande e reflexión sobre a poboación á que é posible aplicar as conclusións de investigacións estatísticas sinxelas relacionadas co cotián. - Crenzas, actitudes e emocións <ul style="list-style-type: none"> - Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas. - Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo. - O reforzo verbal, fomento da participación, gradación das dificultades e identificación de fortalezas como estratexias para desenvolver un autoconceito positivo ante as matemáticas desde unha perspectiva de xénero. - Estratexias para desenvolver a autoestima como medio para superar dificultades, confiar nas súas posibilidades, |

Contidos

- perseverar nas solucións e afrontar os retos matemáticos con seguridade.
- Realización de investigacións matemáticas individuais ou en equipo para fomentar a curiosidade, o interese, a iniciativa na súa aprendizaxe, a organización de ideas, o tratamento da información e a formulación e comprobación de conxecturas.
- Os xogos matemáticos individuais en formatos 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 gusto polas matemáticas.
- Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado.
- Fomento da autonomía e aplicación de estratexias para a toma de decisións en situacións de resolución de problemas: valoración de alternativas, desenvolvemento da flexibilidade cognitiva, estimulación do razoamento, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe e reforzo dos logros.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
- Expresión de actitudes empáticas inclusivas e non discriminatorias durante a realización das tarefas matemáticas en equipo, mostrando actitudes de comprensión das emocións e experiencias das demais persoas e de sensibilidade e aceptación da diversidade presente na aula.
- Os equipos colaborativos e cooperativos heteroxéneos, mixtos e diversos para clarificar tarefas, titorizarse, debater e argumentar propostas, chegar a acordos, 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, habilidades sociais: estratexias e dinámicas cooperativas.
- Estratexias de planificación, control e organización do traballo en equipo para xestionar o tempo, a realización das tarefas, o establecemento de obxectivos de equipo, a repartición equitativa e rotatorio de roles en interacción simultánea, a autoavaliación do funcionamento do equipo e a xestión de conflitos.
- Investigación individual e en equipo sobre a contribución da análise de datos, a xeometría, a numeración, o cálculo e a probabilidade aos distintos ámbitos do coñecemento humano desde unha perspectiva de xénero.
- Recoñecemento das contribucións de matemáticas e matemáticos a diversos ámbitos do saber como mecanismo de construción dunha identidade positiva propia.

4.1. Concrecións metodolóxicas

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

O proxecto de educación dixital E-Dixgal permite que a base da nosa metodoloxía sexa fomentar a indagación e a investigación dos nosos alumnos e alumnas na aula deixando nun segundo plano a aprendizaxe memorístico. Partimos dunha metodoloxía aberta, onde o profesor é un guía que busca a participación do alumnado nas actividades do día a día, e ten en conta os seus centros de interese. Na aula débese promover a aprendizaxe activa e significativa a partir do coñecemento dos conceptos e dar aos alumnos a oportunidade de seren capaces de aplicar estes coñecementos a situacións concretas. Iso pasa, entre outras cousas, por conseguir que os alumnos aprendan a facerse preguntas, a investigar, a crear e a practicar.

Responder á diversidade da aula exige considerar distintas formas de agrupación dos alumnos no momento de traballar e realizar actividades. As novas tecnoloxías, así como as distintas metodoloxías educativas, permiten romper o esquema tradicional no que todos os alumnos fan o mesmo no mesmo momento e do mesmo xeito. Polo que na nosa aula traballaremos con distintas modalidades de agrupamento segundo a actividade.

É importante igualmente ofrecer actividades de distintos niveis de complexidade. A dificultade gradúase de máis simple a máis complexa, actividades que respecten os diferentes ritmos de aprendizaxe do noso alumnado, así como as actividades diversas e motivadoras, actividades de libre elección e que permitan o manexo dun vocabulario amplo, funcional e práctico.

4.2. Materiais e recursos didácticos

| Denominación |
|-----------------------|
| Recursos persoais |
| Recursos materiais |
| Recursos tecnolóxicos |
| Recursos dixitais |
| Recursos espaciais |

RECURSOS PERSOAIS: Formado por todos os profesionais do centro educativo, como son o persoal especialista en AL e PT, profesorado titor, departamento de orientación, mestres especialistas, etc. Ademais, hai que destacar os recursos persoais externos nos cales nos podemos apoiar, como son o E.O.E, as familias e todas aquelas organizacións institucionais que nos axuden na nosa labor como docentes.

RECURSOS MATERIAIS: Material funxible (cadernos, lapis, folios, regras,...), dicionarios, láminas de apoio visual, libros de consulta,...

RECURSOS TECNOLÓXICOS: ordenadores, pizarras dixitais, proxectores, tablets, etc.

RECURSOS DIXITAIS: entornos virtuais de aprendizaxe (EVA) ou aula virtual, enciclopedias online, app para xerar mapas mentais, vídeos educativos, libros dixitais, Kahoot...

RECURSOS ESPACIAIS: a propia aula ordinaria, a biblioteca do centro ou o patio de recreo. Ao longo do curso propoñeranse distintos recursos ao alumnado, co obxectivo de que resulten atractivos para o neno ou nena. Por tanto, o material seleccionado debe servir tanto como para repasar como para aprender cousas novas. Dependendo da unidade traballada seleccionárase o material que resulte máis acertado para os obxectivos que queremos conseguir.

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Nas primeiras sesións do curso realizarase ao alumnado unha avaliación inicial escrita, co fin de poder planificar os procesos de ensino- aprendizaxe. Dita avaliación terá como obxectivo a análise das capacidades do alumnado e as posibles necesidades do grupo. A maiores da proba escrita é importar levar a cabo as seguintes accións:

-Revisión dos informes do ano anterior, onde se recollerá información sobre os resultados académicos obtidos na materia e, de ser o caso, dos plans de reforzo.

-Recollerase información nas entrevistas iniciais coas familias para coñecer datos relevantes sobre o alumnado en canto a súa personalidade, nivel de autonomía, situación familiar, ...

Unha vez realizadas as avaliacións iniciais, no caso de que algún alumno ou alumna presente dificultades relevantes, valorarase a resposta educativa máis adecuada. De ser o caso pedirase a colaboración do departamento de orientación.

5.2. Criterios de cualificación e recuperación

Pesos dos instrumentos de avaliación por UD:

| Unidade didáctica | UD 1 | UD 2 | UD 3 | UD 4 | UD 5 | UD 6 | UD 7 | UD 8 | UD 9 | UD 10 |
|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Peso UD/ Tipo Ins. | 8 | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Proba escrita | 27 | 40 | 30 | 30 | 20 | 20 | 30 | 20 | 20 | 15 |
| Táboa de indicadores | 73 | 60 | 70 | 70 | 80 | 80 | 70 | 80 | 80 | 85 |

| Unidade didáctica | UD 11 | UD 12 | Total |
|-------------------------------|----------|----------|------------|
| Peso UD/ Tipo Ins. | 9 | 9 | 100 |
| Proba escrita | 20 | 10 | 23 |
| Táboa de indicadores | 80 | 90 | 77 |

Criterios de cualificación:

- Faranse **PROBAS ESCRITAS** ao remate de cada unidade ou de cada dúas dependendo da relación e da continuidade dos contidos. Terán un peso na nota final da avaliación do 50%.
 - En canto ás probas orais, estas terán un valor numérico que contará, ben no apartado de avaliación da unidade, ben dentro do apartado de traballo individual dependendo do tipo de proba.
 - O **TRABALLO INDIVIDUAL** contará como medio para valorar a consolidación das aprendizaxes e como recurso para poder detectar as carencias e a futura posta en práctica de plans de reforzo, mellora e/ou recuperación así como o sentido da responsabilidade.
- Tanto o traballo individual como o traballo en equipo terán un peso do 40% na nota final da avaliación.
- A **ACTITUDE** ante a materia suporá un 10% na nota final da avaliación.

Criterios de recuperación:

Dado que se trata dun currículo competencial e tendo en conta que os obxectivos de área se traballan en todas as avaliacións parciais, a recuperación se integrará na avaliación seguinte.

Os instrumentos de avaliación empregados para avaliar os obxectivos de área a través dos criterios de avaliación suporán o emprego de contidos traballados nas avaliacións previas.

Asemade, se a valoración dos criterios de cualificación se basea en determinados instrumentos, a recuperación dos obxectivos de área non acadados será avaliado a través do mesmo tipo de instrumentos de avaliación usados na avaliación suspensa.

No caso de alumnado con medidas de atención á diversidade, os instrumentos adaptaranse ás súas características. Actualizarase a cualificación no momento en que o alumnado recupere, dado que se trata dunha avaliación progresiva nun currículo en espiral.

6. Medidas de atención á diversidade

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

Na área de matemáticas está a levarse a cabo unha medida ordinaria de atención á diversidade que é a do agrupamento flexible, medida da cal se benefician por agora sete nenos/as. A finalidade do devandito agrupamento é favorecer as relacións entre o alumnado, fortalecer a integración e realizar un traballo máis adaptado a ese alumnado favorecendo o traballo cooperativo.

Por outro lado na aula ordinaria, como medidas de atención a diversidade levaranse unha serie de medidas organizativas.

A organización do agrupamento que nos permita momentos para a atención individualizada, crear contextos de aprendizaxe colaborativos e facilite o contacto coas estratexias de aprendizaxe que desenvolven os alumnos máis avanzados, etc. Podendo variar o a disposición do grupo dependendo da actividade ou ao longo do curso segundo as necesidades que vaian xurdindo.

Á planificación das actividades tendo en conta a diversidade do grupo, en canto a estilos de aprendizaxe diferentes, niveis de desenvolvemento e aprendizaxes previos, diversidade de ritmos, etc. Realizaranse actividades de diferente nivel de dificultade, incluíndo actividades de reforzo para aqueles alumnos que non seguen o ritmo de aprendizaxe do grupo. Actividades de recuperación para o alumnado que non alcance os obxectivos previstos e actividades de ampliación para aqueles que van diante na súa aprendizaxe. En canto os recursos, utilizarase recursos e materiais diferenciados para contemplar os distintos estilos de aprendizaxe dos alumnos/as. É importante resaltar que o uso do E-dixgal na aula permite ter unha ampla variedade de recursos dispoñibles en cada unidade co que podemos poñer en práctica estratexias didácticas variadas que poden adaptarse ás necesidades dos alumnos, as súas capacidades e habilidades moi diferentes.

Os recursos permitirán traballar a detección de ideas e formación de conceptos, a memorización, a exploración, a reflexión e o debate, o estudo de casos, a cooperación, as situacións de aprendizaxe, a resolución de problemas, a creación e produción, a análise, as simulacións etc. Ademais, o funcionamento personalizable da plataforma permitirá asignar recursos, crear actividades novas e personalizar completamente a aprendizaxe dos alumnos.

7.1. Concreción dos elementos transversais

| | UD 1 | UD 2 | UD 3 | UD 4 | UD 5 | UD 6 | UD 7 | UD 8 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ET.1 - Comprensión lectora | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.2 - Expresión oral e escrita | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.3 - Competencia dixital | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.4 - Comunicación audiovisual | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.5 - Fomento da creatividade, do espírito científico e do emprendemento | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.6 - Educación emocional e valores | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.7 - Igualdade entre mulleres e homes | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.8 - Educación para a saúde, incluída a afectivosexual. | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.9 - Educación para a paz | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.10 - Educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sustentable | X | X | X | X | X | X | X | X |

| | UD 9 | UD 10 | UD 11 | UD 12 |
|----------------------------|------|-------|-------|-------|
| ET.1 - Comprensión lectora | X | X | X | X |

| | UD 9 | UD 10 | UD 11 | UD 12 |
|--|------|-------|-------|-------|
| ET.2 - Expresión oral e escrita | X | X | X | X |
| ET.3 - Competencia dixital | X | X | X | X |
| ET.4 - Comunicación audiovisual | X | X | X | X |
| ET.5 - Fomento da creatividade, do espírito científico e do emprendemento | X | X | X | X |
| ET.6 - Educación emocional e valores | X | X | X | X |
| ET.7 - Igualdade entre mulleres e homes | X | X | X | X |
| ET.8 - Educación para a saúde, incluída a afectivosexual. | X | X | X | X |
| ET.9 - Educación para a paz | X | X | X | X |
| ET.10 - Educación para o consumo responsable e o desenvolvemento sustentable | X | X | X | X |

7.2. Actividades complementarias

| Actividade | Descrición | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|----------------------|----------------------|----------|----------|----------|
| As recollidas na PXA | As recollidas na PXA | X | X | X |

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

| Indicadores de logro |
|--|
| Adecuación da programación didáctica e da súa propia planificación ao longo do curso académico |
| O nivel de dificultade foi adecuado ás características do alumnado |
| Metodoloxía empregada |
| Empréganse metodoloxías diferenciadas atendendo á necesidade do alumnado. |
| Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos |
| Combínase o traballo individual e en equipo. |

| |
|---|
| Medidas de atención á diversidade |
| Elabóranse actividades atendendo á diversidade. |
| Empreganse instrumentos de avaliación adaptados á diversidade. |
| Clima de traballo na aula |
| Proporcionanse situacións que facilitan ao alumnado o desenvolvemento da afectividade como parte da súa Educación Integral. |
| Favorécese a elaboración de normas de convivencia coa achega de todos e todas. |
| Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais |
| Realízanse xuntanzas co resto do equipo docente regularmente para coordinación. |
| Mantéñense varias xuntanzas coas familias ao longo do curso. |

Descrición:

Estes indicadores de logro pretenden facilitar a avaliación da practica docente.

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

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

9. Outros apartados