

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA LOMLOE

Centro educativo

| Código | Centro | Concello | Ano académico |
|----------|------------------------------------|-----------|---------------|
| 15002086 | CEIP Plurilingüe de Ponte do Porto | Camariñas | 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 | 7 |
| 4.1. Concrecións metodolóxicas | 23 |
| 4.2. Materiais e recursos didácticos | 24 |
| 5.1. Procedemento para a avaliación inicial | 24 |
| 5.2. Criterios de cualificación e recuperación | 24 |
| 6. Medidas de atención á diversidade | 25 |
| 7.1. Concreción dos elementos transversais | 26 |
| 7.2. Actividades complementarias | 27 |
| 8.1. Procedemento para avaliar o proceso do ensino e a practica docente cos seus indicadores de logro | 27 |
| 8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora | 28 |
| 9. Outros apartados | 29 |

1. Introducción

Las matemáticas juegan un papel indispensable en nuestra sociedad, forman parte de nuestro acervo cultural y están presentes en cualquier actividad humana. Su carácter instrumental los vincula a la mayoría de las áreas del conocimiento: ciencias naturales, ingeniería, tecnología, ciencias sociales o arte (música, arquitectura, cine...).

Además, las matemáticas tienen un valor propio, son un conjunto de ideas y formas de actuar que permiten conocer y estructurar la realidad, analizar y obtener nueva información con conclusiones que inicialmente no estaban explícitas. Las matemáticas integran características como el dominio del espacio, el tiempo, la proporción, la optimización de recursos, el análisis de incertidumbre o gestión de tecnología digital; promueven el razonamiento, la argumentación, la comunicación, por su veracidad, toma de decisiones o creatividad.

En la era de la información y la comunicación, las habilidades en el manejo y gestión de datos e información, así como pensamiento computacional; el aporte matemático es bueno para el desarrollo de ambos.

El desarrollo curricular del área de Matemáticas está orientado al logro del propósito de la educación primaria y presta especial atención al desarrollo y adquisición de habilidades clave conceptualizadas en el perfil de competencias que los estudiantes deben lograr al final esta etapa, y cuyos descriptores constituyeron el marco de referencia para la definición de los objetivos de área.

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 | LOS NÚMEROS NATURALES | La situación de aprendizaxe de esta unidade valora a importancia do número de nacementos na comunidade autónoma do alumnado, invitándolo a calcular e comparar datos con outras comunidades y, de esta maneira, ofreciendo a oportunidade de conectar as matemáticas con su contexto cercano y reflexionando sobre su utilidad en la vida diaria. La situación de aprendizaxe enlaza con la cuestión planteada en la lámina inicial: ¿cuántos bebés nacen cada año en España?, y esta conexión transversaliza la estructuración de propuestas y contenidos de la unidad. | 10 | 12 | X | | |
| 2 | DIVISIBILIDAD | Esta unidade parte de la presentación de cuántos títulos se editan en España, valorando la temática y en lenguas oficiales | 10 | 12 | X | | |

| UD | Título | Descripción | % Peso materia | Nº sesións | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|----|-----------------------------------|--|----------------|------------|----------|----------|----------|
| 2 | DIVISIBILIDAD | y propias del país en el año 2019. De forma transversal, el alumnado realizará un trabajo de investigación para elaborar un trabajo de campo sobre cuántos libros leen al año, que redactarán, compararán y evaluarán de forma cooperativa. A partir de aquí, se abordan saberes relacionados con los criterios de divisibilidad que ofrecen herramientas al alumnado para analizar las tareas que se llevan a cabo en un centro que tiene como objetivo mejorar su sostenibilidad. En la situación de aprendizaje, las matemáticas se convierten en un soporte para comprender mejor el contexto y las posibles acciones orientadas a cumplir dicho objetivo. | 10 | 12 | X | | |
| 3 | LOS NÚMEROS ENTEROS | Esta unidad parte de un escenario en el que es necesario interpretar unas coordenadas geográficas para resolver unas preguntas. Esto permite la reflexión previa y colectiva sobre la presencia de la geometría en nuestro entorno. Los aprendizajes que se tratan a partir de ahí están enfocados a dar respuesta a una situación de aprendizaje donde se pone de relieve la utilidad de los números enteros y la recta numérica para leer e interpretar planos y mapas y tomar decisiones adecuadas en relación con dichos soportes. | 5 | 12 | X | | |
| 4 | ÁNGULOS, MOVIMIENTOS Y SEMEJANZAS | Esta unidad parte de un escenario en el que es necesario interpretar un sencillo calendario del periodo de recolección de distintas frutas en España. Esto permite la reflexión previa y colectiva sobre la presencia de los ejes de simetría, y diferentes cálculos de estos ángulos, en nuestro entorno. Los aprendizajes que se tratan a partir de ahí están enfocados a dar respuesta a una situación de aprendizaje donde se pone de relieve la utilidad de las nociones geométricas de los ángulos para leer e interpretar planos y tomar decisiones adecuadas en relación con dichos soportes. | 10 | 12 | X | | |
| 5 | FRACCIONES. OPERACIONES | En esta unidad se presenta una situación en la que el alumnado ha de calcular los gastos totales de un hogar. A partir de la interpretación de la información dada y la ejecución de los cálculos pertinentes, los estudiantes deben representar la información con fracciones. Esta situación de aprendizaje contextualizada les va a permitir, principalmente, familiarizarse con contenidos relacionados con el cálculo de operaciones con fracciones | 10 | 12 | | X | |

| UD | Título | Descripción | % Peso materia | Nº sesións | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|----|--------------------------------|---|----------------|------------|----------|----------|----------|
| 6 | NÚMEROS DECIMALES. OPERACIONES | En esta unidad se presenta una situación en la que el alumnado ha de calcular los gastos totales de un viaje. A partir de la interpretación de la información dada y la ejecución de los cálculos pertinentes, han de representar la información con una suma de decimales. Esta situación de aprendizaje contextualizada les va a permitir, principalmente, familiarizarse con contenidos relacionados con el cálculo de operaciones con decimales. | 5 | 12 | | X | |
| 7 | DIVISIÓN DE NÚMEROS DECIMALES | En esta unidad se parte de un contexto en el que se ha de gestionar el gasto de agua que se consume por lugar en los hogares españoles. Inicialmente se presentan los datos informativos que se han de interpretar y analizar para terminar planificando una situación de la vida real. Este punto de partida conduce a una situación de aprendizaje que va a permitir a los estudiantes fomentar la toma de decisiones autónoma en situaciones de resolución de problemas. | 10 | 12 | | X | |
| 8 | PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES | En esta unidad se parte de la creación de un porcentaje de las personas que realizan tareas informáticas en España. Para ello, se dividen los cálculos en personas que crean presentaciones o documentos con texto, las que usan hojas de cálculo y las que utilizan lenguaje de programación. Estos cálculos están presentados en forma de barra. Esta situación de aprendizaje acerca y vincula familiarmente ciertos conceptos de proporcionalidad y de porcentajes con el día a día del alumnado. | 10 | 12 | | X | |
| 9 | LAS UNIDADES DE MEDIDA | En esta unidad partimos de la imagen de un equipo de fútbol que está jugando un partido. Se trata de que el alumnado reflexione sobre el ejercicio que realizan los jugadores a nivel de un equipo (delanteros, centrocampistas, defensas, extremos) y a nivel de distintas ligas en cuanto a distancia total, alta intensidad y el esprint en un partido. A medida que los estudiantes avancen en el estudio de la unidad, esta situación de aprendizaje les permitirá entender y contextualizar las matemáticas como recurso para interpretar diferentes situaciones de su entorno. | 10 | 12 | | | X |
| 10 | ÁREAS DE FIGURAS PLANAS | La unidad parte de un gráfico con las áreas urbanas más extensas del mundo. Esto permite la reflexión previa y colectiva sobre la presencia de las figuras planas en nuestro entorno. Los aprendizajes que se tratan a partir de ahí están enfocados a dar | 10 | 12 | | | X |

| UD | Título | Descrición | % Peso materia | Nº sesións | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|----|-------------------------------------|---|----------------|------------|----------|----------|----------|
| 10 | ÁREAS DE FIGURAS PLANAS | respuesta a una situación de aprendizaje donde se pone de relieve la utilidad de las nociones geométricas para leer e interpretar figuras y polígonos para tomar decisiones adecuadas en relación con dichos soportes | 10 | 12 | | | X |
| 11 | CUERPOS GEOMÉTRICOS. ÁREA Y VOLUMEN | En esta unidad se parte del cálculo de la capacidad de las cuencas y agua embalsada que hay en la península ibérica. Para ello, se propone un mapa con los diferentes datos recogidos en septiembre de 2021 y 2022 y la capacidad total de estos. Esta situación de aprendizaje acerca y vincula familiarmente ciertos conceptos geométricos con el día a día del alumnado | 5 | 10 | | | X |
| 12 | ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD | Esta unidad parte del cálculo del presupuesto destinado a becas y, por ello, el alumnado va a realizar estimaciones y cálculos basados en la estadística y la probabilidad con la información dada para averiguar la distribución del número de beneficiarios. A partir de esta situación de aprendizaje, se familiarizarán con la estadística y la probabilidad de situaciones cotidianas. | 5 | 10 | | | X |

3.2. Distribución currículo nas unidades didácticas

| UD | Título da UD | Duración |
|----|-----------------------|----------|
| 1 | LOS NÚMEROS NATURALES | 12 |

| 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. | Teñen perseveranza e responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe. | PE | 50 |
| CA2.1 - Colaborar na repartición de tarefas, asumindo e respectando as responsabilidades individuais asignadas e empregando estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos. | Emprega estratexias cooperativas sinxelas dirixidas á consecución de obxectivos compartidos. | | |

| 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. | Traballa en equipo de forma respectuosa e en igualdade. | TI | 50 |
| CA4.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos. | Autorregula a s emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades. | | |
| CA5.1 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos. | Traballa en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva. | | |
| CA6.1 - Autorregular as emocións propias e recoñecer algunhas fortalezas e debilidades, desenvolvendo así a autoconfianza ao abordar novos retos matemáticos. | Autorregula a s 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 - 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. - Razoamento proporcional - 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. - 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. - 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). - Padróns - 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. - 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, |

| Contidos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - medicións, observacións, de maneira individual ou en equipo, para aplicar en situacións contextualizadas. - Crenzas, actitudes e emocións - Autorregulación das emocións que poidan facilitar ou prexudicar a aprendizaxe das matemáticas. |

| UD | Título da UD | Duración |
|-----------|---------------------|-----------------|
| 2 | DIVISIBILIDAD | 12 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|-----------|----------|
| CA1.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica. | Entende problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica. | PE | 70 |
| CA2.2 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección. | Utiliza diversas estratexias para resolver problemas. | | |
| CA5.2 - Comprender problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica. | Comprende problemas da vida cotiá a través da reformulación da pregunta, de forma verbal e gráfica. | | |
| CA3.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada. | Fai representacións para a resolución dun problema. | TI | 30 |
| CA4.2 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada. | Fai representacións para a resolución dun problema. | | |
| CA6.2 - Elixir actitudes positivas ante novos retos matemáticos, tales como a perseveranza e a responsabilidade, valorando o erro como unha oportunidade de aprendizaxe. | Ten boa actitude antes novos retos matemáticos. | | |

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

| Contidos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Cálculo - Realización de series ascendentes e descendentes como elemento facilitador do cálculo mental, con aceptación do erro como unha oportunidade de aprendizaxe. - Razoamento proporcional - Identificación de situacións proporcionais e non proporcionais como comparación multiplicativa entre magnitudes en problemas da vida cotiá. - 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 |

Contidos

- compra simulada.
- 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.
- Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións
- Exploración individual e en equipo de propiedades de figuras xeométricas de dúas e tres dimensións mediante materiais manipulables como cuadrículas, xeoplanos, policubos, bloques xeométricos, organicubos, katamino, crebacabezas xeométricos, tangram e o manexo de ferramentas dixitais de xeometría dinámica, realidade aumentada e robótica educativa para a procura de regularidades, comparación e clasificación con criterios sinxelos e explicación do proceso.
- Padróns
- Creación de patróns recorrentes a partir de regularidades ou doutros patróns con números, figuras ou imaxes.
- Organización e análise de datos
- Extracción, interpretación e explicación de información a través da lectura, descrición e análise crítico de gráficos estatísticos con pictogramas, diagramas de barras ou histogramas e de táboas de frecuencias absolutas e relativas; uso desa información na resolución de problemas.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Recursos e estratexias para autorregular as emocións implicadas na frustración ante tarefas matemáticas, valoración do erro como oportunidade de aprendizaxe, fixación de metas e obxectivos realistas e alcanzables, autocontrol e adestramento positivo.

| UD | Título da UD | Duración |
|----|---------------------|----------|
| 3 | LOS NÚMEROS ENTEROS | 12 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|----|----|
| CA2.3 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | Soluciona un problema, seleccionando entre varias estratexias. | PE | 30 |
| CA5.3 - Elaborar representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, para a resolución dunha situación problematizada. | Fai representacións matemáticas que axuden na procura e elección de estratexias e ferramentas, incluídas as tecnolóxicas, | | |
| CA1.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección. | Escolle entre diferentes estratexias para resolver un problema. | TI | 70 |
| CA3.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección. | Escolle entre diferentes estratexias para resolver un problema. | | |
| CA4.3 - Seleccionar entre diferentes estratexias para resolver un problema, xustificando a elección. | Escolle entre diferentes estratexias para resolver un problema. | | |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|--|-----------|----------|
| CA6.3 - Traballar en equipo activa, respectuosa e responsablemente, mostrando iniciativa, comunicándose de forma efectiva, valorando a diversidade, mostrando empatía e establecendo relacións saudables baseadas no respecto, a igualdade e a resolución pacífica de conflitos. | Traballa en equipo procurando relación saudables e de igualdade. | | |

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. - Relacións - Investigación e comprobación de relación entre fraccións sinxelas, decimais e porcentaxes en situacións cotiás. - Educación financeira - 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. - 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. - Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións - Resolución de problemas contextualizados que impliquen o recoñecemento, clasificación e descrición de corpos xeométricos en obxectos e imaxes, demostrando curiosidade por descubrir propiedades e relacións, con explicación do proceso seguido. - Modelo matemático - Organización e análise de datos - 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. - Crenzas, actitudes e emocións - 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. |

| UD | Título da UD | Duración |
|-----------|-------------------------------------|-----------------|
| 4 | . ÁNGULOS, MOVIMIENTOS Y SEMEJANZAS | 12 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|-----------|----------|
| CA1.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | Soluciona un problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | PE | 50 |
| CA4.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | Soluciona un problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | | |
| CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | Soluciona un problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | | |
| CA2.4 - Comprobar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto. | Comproba as solucións dun problema e a súa coherencia. | TI | 50 |
| CA3.4 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Realiza conxecturas matemáticas sinxelas. | | |
| 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. | Forma parte da 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. - Relacións - Exploración de relacións de divisibilidade entre dous números con estratexias diversas, comprobación do resultado e aceptación do erro como parte do proceso. - Estimación e relacións - Figuras xeométricas de dúas e tres dimensións - Estratexias e técnicas de construción de figuras e corpos xeométricos por composición e descomposición, mediante materiais manipulables, instrumentos de debuxo (regra, escuadra, compás) e aplicacións informáticas, con explicación do proceso. - 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 - 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. - Crenzas, actitudes e emocións |

| 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. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|-------------------------|----------|
| 5 | FRACCIONES. OPERACIONES | 12 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|----|----|
| CA2.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios. | Busca conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios. | PE | 40 |
| CA3.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios. | Busca conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios. | | |
| CA1.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas, investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Formular conxecturas matemáticas sinxelas | TI | 60 |
| CA4.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Formular conxecturas matemáticas sinxelas | | |
| CA5.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Formular conxecturas matemáticas sinxelas | | |
| CA6.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas, investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Formular conxecturas matemáticas sinxelas | | |

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. - Relacións - Construción manipulativa e gráfica con pezas de construción, regras, cuadrículas, tramas de puntos e divisores para investigar a relación de divisibilidade. Utilización da táboa de multiplicar para identificar múltiplos e divisores e a relación entre eles. - 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. - 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 |

| Contidos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - virtuais. - Relacións e funcións - Organización e análise de datos - Interpretación, cálculo e aplicación da media e da moda nun rexistro estatístico ou táboas de datos en contextos cotiáns. - Crenzas, actitudes e emocións - 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. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|--------------------------------|----------|
| 6 | NÚMEROS DECIMALES. OPERACIONES | 12 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|--|----|----|
| CA1.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente. | Plantea problemas novos da vida cotiá. | PE | 30 |
| CA6.6 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos, mobilizando coñecementos e experiencias propios. | Utiliza conexións entre diferentes elementos matemáticos, mobilizando coñecementos e experiencias propios. | | |
| CA2.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Conecta as matemáticas, con outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas. | TI | 70 |
| CA3.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Conecta as matemáticas, con outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas. | | |
| CA4.6 - Modelizar situacións da vida cotiá utilizando, de forma pautada, principios básicos do pensamento computacional. | Modeliza situacións da vida cotiá principios básicos do pensamento computacional. | | |
| CA5.6 - Expor novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente. | Amosa problemas novos de situacións cotiás. | | |

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

| Contidos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Cantidade - 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. - Relacións - Estratexias manipulativas e gráficas para establecer relacións entre as operacións aritméticas de suma e multiplicación, suma e resta, resta e división, multiplicación e división, multiplicación e potencia, fracción e |

| Contidos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - división; aplicación en contextos cotiáns. - Estimación e relacións - Resolución de retos e problemas que permitan observar e comprobar a relación existente entre o sistema métrico decimal e o sistema de numeración decimal. - Localización e sistemas de representación - 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. - Relacións e funcións - Comparación de números, operacións e as súas propiedades con explicación das relacións de igualdade e desigualdade no contexto cotián e uso adecuado da simboloxía (=, ?, >, <). - Organización e análise de datos - Cálculo e interpretación de medidas de dispersión (rango) para comprender a variabilidade dos datos nun rexistro estatístico. - Crenzas, actitudes e emocións - Os xogos matemáticos individuais en formatos dixital e físico como adestramento da perseveranza, a confianza nas propias posibilidades e a superación persoal. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|-------------------------------|----------|
| 7 | DIVISIÓN DE NÚMEROS DECIMALES | 12 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|--|----|----|
| CA2.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe. | Interpreta a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, | PE | 30 |
| CA3.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe. | Interpreta a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, | | |
| CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas. | Utiliza ferramentas tecnolóxicas na investigación e resolución de problemas. | TI | 70 |
| CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas. | Utiliza ferramentas tecnolóxicas na investigación e resolución de problemas. | | |
| CA5.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Emprega conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas. | | |
| CA6.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Emprega conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas. | | |

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

Contidos

- Cantidade
- Estimacións, aproximacións razoadas e redondeo de cantidades con números naturais e decimais ata as milésimas en problemas cotiáns resolto con estratexias diversas, descrición da idoneidade das solucións e aceptación do erro como parte do proceso de mellora.
- Relacións
- 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.
- 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.
- Localización e sistemas de representación
- Elaboración e descrición de itinerarios, desprazamentos e movementos en planos, bosquejos, mapas e maquetas con representación de situacións da vida cotiá.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica.
- Recoñecemento de relacións xeométricas, posicións, movementos, simetrías e translacións en contextos lúdicos, artísticos, científicos, técnicos, e en calquera outro ámbito da vida cotiá.
- Relacións e funcións
- Obtención de datos sinxelos descoñecidos representados por medio dun símbolo ou completión de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto.
- Organización e análise de datos
- Organización de información estatística sinxela e elaboración de diferentes visualizacións dos datos con uso da calculadora e outros recursos dixitais, como a folia de cálculo.
- Crenzas, actitudes e emocións
- Os enigmas, desafíos, procura de pistas, xeroglíficos, xogos de codificación e decodificación, pasatempos e retos matemáticos para incrementar a creatividade, o descubrimento, a curiosidade e gusto polas matemáticas.

| UD | Título da UD | Duración |
|----|--------------------------------|----------|
| 8 | PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES | 12 |

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

| 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. | Conecta as matemáticas con outras áreas. | PE | 40 |
| CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios. | Conecta diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios. | | |
| CA5.8 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe. | Recoñece 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. | Comunica en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, | TI | 60 |
| CA3.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada. | Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, | | |
| CA6.8 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada. | Comunica en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, | | |

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

| Contidos |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Cantidade - Expresión de fraccións e decimais en 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. - Relacións - 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. - Estimación e relacións - Interiorización de medidas de tempo na xestión das emocións, vivencia do tempo de espera, o tempo de calma, as quendas de intervención, a percepción emocional do tempo na planificación do traballo e nas secuencias temporais das súas producións orais e escritas. - Movementos e transformacións - Identificación de figuras transformadas, observando translacións, xiros e simetrías. - Visualización, razoamento e modelización xeométrica. - Utilización de instrumentos de debuxo (regra, escuadra, compás e transportador de ángulos) e programas de xeometría dinámica para a elaboración de conxecturas sobre propiedades xeométricas. - Pensamento computacional |

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - 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. - Organización e análise de datos - Relación e comparación de dous conxuntos de datos a partir da súa representación gráfica: formulación de conxecturas, análises da dispersión, obtención de conclusións e exposición das mesmas. - Crenzas, actitudes e emocións - Estratexias persoais para a presentación limpa, clara e ordenada do traballo matemático que permita revisar, adaptar ou cambiar o sistema utilizado, rectificar o proceso ou algunha das súas fases e compartir comprensiblemente o realizado. |

| UD | Título da UD | Duración |
|-----------|------------------------|-----------------|
| 9 | LAS UNIDADES DE MEDIDA | 12 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|--|-----------|----------|
| CA2.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe. | Utiliza a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos. | PE | 80 |
| CA3.7 - Interpretar a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos, adquirindo vocabulario apropiado e mostrando a comprensión da mensaxe. | Utiliza a linguaxe matemática sinxela presente na vida cotiá en diferentes formatos. | | |
| CA5.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Emprega as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas | | |
| CA6.7 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Emprega as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas | | |
| CA1.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada. | Explica en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos. | TI | 20 |
| CA4.9 - Comunicar en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos, utilizando linguaxe matemática adecuada. | Explica en diferentes formatos as conxecturas e procesos matemáticos. | | |

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

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Sentido das operacións - Resolución de problemas contextualizados que impliquen a comprensión da utilidade das operacións aritméticas con números naturais, decimais e fraccións e o seu uso con flexibilidade e sentido, seguindo os procesos adecuados. - Relacións |

Contidos

- 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.
- Estimación e relacións
- 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.
- Movementos e transformacións
- Xeración de figuras transformadas a partir dun patrón, con predicións sobre o resultado e contraste das opinións en equipo.
- Visualización, razoamento e modelización xeométrica.
- Resolución de problemas da vida cotiá con emprego do modelo xeométrico e a representación matemática da situación para resolver.
- 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.
- Incerteza
- 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.
- Crenzas, actitudes e emocións
- 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
- 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 | ÁREAS DE FIGURAS PLANAS | 12 |

| Craterios 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. | Emprega as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas. | PE | 80 |
| CA2.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Emprega as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas. | | |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|---|---|-----------|----------|
| CA3.6 - Utilizar as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas en contextos non matemáticos. | Emprega as conexións entre as matemáticas, outras áreas e a vida cotiá para resolver problemas. | | |
| CA5.6 - Expor novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente. | Explica novos problemas sobre situacións cotiás | | |
| CA4.8 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios. | Conecta diferentes elementos matemáticos. | TI | 20 |
| CA6.6 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos, mobilizando coñecementos e experiencias propios. | Conecta diferentes elementos 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 - 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. - Estimación e relacións - Resolución de retos e problemas que permitan observar e comprobar a relación existente entre o sistema métrico decimal e o sistema de numeración decimal. - Movementsos e transformacións - Identificación de figuras semellantes en situacións da vida cotiá. - Visualización, razoamento e modelización xeométrica. - 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). - Relacións e funcións - Obtención de datos sinxelos descoñecidos representados por medio dun símbolo ou completión de datos en relacións de igualdade en xogos e retos matemáticos, con persistencia na obtención, contraste e comprobación de que o dato obtido é correcto. - Incerteza - Aplicación de técnicas básicas do cálculo para o cálculo de probabilidades en experimentos, comparacións ou investigacións nos que sexa aplicable a regra de Laplace. - Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade - 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. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|-------------------------------------|----------|
| 11 | CUERPOS GEOMÉTRICOS. ÁREA Y VOLUMEN | 10 |

| Crterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|----|----|
| CA2.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios. | Conecta diferentes elementos matemáticos. | PE | 40 |
| CA3.5 - Utilizar conexións entre diferentes elementos matemáticos mobilizando coñecementos e experiencias propios. | Conecta diferentes elementos matemáticos. | | |
| CA1.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas. | Fai uso de ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas. | TI | 60 |
| CA4.7 - Empregar ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas. | Fai uso de ferramentas tecnolóxicas adecuadas na investigación e resolución de problemas. | | |
| CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | Buscar posibles solucións a un problema. | | |
| CA6.5 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas, investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Fai conxecturas matemáticas simples. | | |

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

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Sentido das operacións - Resolución de problemas contextualizados 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. - 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. - 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. - Movementos e transformacións - 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. - 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 ($=$, $?$, $>$, |

| Contidos |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Incerteza - Valoración da contribución de homes e mulleres ao desenvolvemento da probabilidade e da estatística e destas ao desenvolvemento humano. - 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. - 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. |

| UD | Título da UD | Duración |
|----|----------------------------|----------|
| 12 | ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD | 10 |

| Criterios de avaliación | Mínimos de consecución | IA | % |
|--|---|----|----|
| CA1.6 - Formular novos problemas sobre situacións cotiás que se resolvan matematicamente. | Realiza novos problemas matemáticos. | PE | 40 |
| CA5.4 - Obter posibles solucións dun problema, seleccionando entre varias estratexias coñecidas de forma autónoma. | Elixo entre varias solucións para resolver un problema. | | |
| CA2.4 - Comprobar a corrección matemática das solucións dun problema e a súa coherencia no contexto exposto. | Comproba as solucións matemáticas. | TI | 60 |
| CA3.4 - Formular conxecturas matemáticas sinxelas investigando patróns, propiedades e relacións de forma guiada. | Formula sinxelas conxecturas matemáticas. | | |
| CA4.6 - Modelizar situacións da vida cotiá utilizando, de forma pautada, principios básicos do pensamento computacional. | Aplica situacións da vida cotiá utilizando, de forma pautada, principios básicos do pensamento computacional. | | |
| 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. | Coopera no traballo en grupo e na repartición de tarefas. | | |

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. - 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 |

Contidos

- procedemento útil en cálculos complexos.
- 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.
 - Visualización, razoamento e modelización xeométrica.
- 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.
- Inferencia
 - 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.
- Traballo en equipo, inclusión, respecto e diversidade
 - 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.

4.1. Concrecións metodolóxicas

Desde el punto de vista de la metodología, se pone el foco en los siguientes aspectos

1. Educación integral orientada a formar personas...
 - ü Indagadoras y analíticas
 - ü Informadas y cultas
 - ü Reflexivas y críticas
 - ü Buenas comunicadoras
 - ü Colaboradoras y participativas
 - ü Comprometidas y éticas
 - ü Creativas
 - ü Respetuosas y con mentalidad abierta
1. Desarrollo sostenible desde el punto de vista medioambiental y social:
 - ü Para educar ciudadanos globales, personas comprometidas consigo mismas, con los demás y con el planeta.
 - ü Todos los elementos se deben orientar a que el alumnado reflexione sobre los retos del siglo XXI y deben contribuir a la construcción de un mundo mejor.
1. Proyecto conectado con la realidad que promueve el aprendizaje competencial. Para ello, cada unidad didáctica se organiza en torno a una situación de aprendizaje, una experiencia de aprendizaje (problema, tema, reto...) motivadora, real y cercana al alumnado. Las unidades siguen una ruta didáctica en cuatro fases:
 - ü Despertar la curiosidad del alumno y tomar conciencia de la situación-problema.
 - ü Aprendizaje orientado hacia los contenidos necesarios y el desarrollo de las habilidades de pensamiento.
 - ü Aplicación de lo aprendido en tareas complejas, con fuerte sentido competencial y actitudinal.

ü Consolidación, valoración de lo aprendido y personalización.

1. Aprendizaje personalizado mediante la flexibilización de adaptaciones para que responda a la diversidad de realidades educativas.

2. Evaluación formativa para evaluar todas las fases del proceso educativo, con una gran diversidad de instrumentos, incluyendo la participación del propio estudiante

3. Enseñanza digital para desarrollar la competencia digital del alumnado y también como herramienta de enseñanza y aprendizaje.

4. Enfoque multidisciplinar y, aunque cada un área tiene sentido propio, se proponen un gran número de dinámicas interdisciplinares que contribuyen a un aprendizaje profundo y que permiten interrelacionar saberes y fortalecer los aprendizajes de las áreas instrumentales.

5. Integración de nuevos saberes:

ü Alfabetización informacional

ü Competencias STEAM

4.2. Materiais e recursos didácticos

| Denominación |
|--------------|
|--------------|

Libro del alumnado.

Cuadernos trimestrales.

LibroMedia.

Tablet.

Juegos de mesa, barajas...

Regletas.

Compás, escuadra, cartabón...

5.1. Procedemento para a avaliación inicial

Los recursos para llevar a cabo la evaluación inicial se aplicarán en dos vías:

Del grupo de la clase

- Intercambio de información entre equipos docentes sobre el grupo en general. Se abordarán todas las peculiaridades del grupo, las interacciones que se producen en él y las dinámicas que han funcionado bien a lo largo del tiempo. También se incorporarán datos relativos a alumnos con necesidades especiales, discapacidades o dificultades de aprendizaje.

- Planteamiento de dinámicas de grupo para detectar cómo se relaciona el alumnado entre sí y con el profesorado. Este punto se realizará mediante la observación directa.

De cada alumno en particular

- Observación directa de su trabajo y de la interacción con los otros.

- Entrevistas.

- Autoevaluación.

- Rutinas de pensamiento.

- Cuestionarios de evaluación inicial

- Pruebas de evaluación inicial.

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. | 10 | 10 | 5 | 10 | 10 | 5 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Proba escrita | 50 | 70 | 30 | 50 | 40 | 30 | 30 | 40 | 80 | 80 |
| Táboa de indicadores | 50 | 30 | 70 | 50 | 60 | 70 | 70 | 60 | 20 | 20 |

| Unidade didáctica | UD 11 | UD 12 | Total |
|-------------------------------|----------|----------|------------|
| Peso UD/ Tipo Ins. | 5 | 5 | 100 |
| Proba escrita | 40 | 40 | 51 |
| Táboa de indicadores | 60 | 60 | 49 |

Criterios de cualificación:

Os criterios de cualificación da área de matemáticas de cada unha das avaliacións parciais e da avaliación final ordinaria son os que se indican nas táboas anteriores. Hai que ter en conta o indicado respecto das avaliacións parciais suspensas no apartado criterios de recuperación deste mesmo epiígrafe. A avaliación das competencias clave da avaliación final ordinaria farase tendo en conta as seguintes directrices: Criterios de cualificación: 13/10/2023 10:49:42 Páxina 50 de 53 1) Competencia en comunicación lingüística: os obxectivos de área 1 e 6 son fundamentalmente CCL 2) Competencia plurilingüe: o obxectivo de área 8 ten vinculacións coa CP no sentido de coñecer e respecta a diversidade lingüística e cultural presente no seu contorno, reconecendo e comprendendo o seu valor como factor de diálogo, para mellorar a convivencia. 3) Competencia matemática e competencia en ciencia, tecnoloxía e enxeñería: os obxectivos de área 2, 3 e 5 son fundamentalmente STEM 4) Competencia dixital: o obxectivo de área 4 é fundamentalmente CD. 5) Competencia persoal, social e de aprender a aprender: o obxectivo de área 7. 6) Competencia cidadá: o obxectivo de área 8 ten importantes vinculacións coa CC vinculadas ao traballo en equipo, o respecto, a resolución pacífica de conflitos e a igualdade. 7) Competencia emprendedora: o obxectivo de área 8 ten importantes vinculacións coa CE vinculadas coa capacidade de liderado. 8) Competencia en conciencia e expresión culturais: o obxectivo de área: o obxectivo de área 5 é fundamentalmente CCEC

Criterios de recuperación:

Por un lado, realizará unha serie de tarefas que versarán sobre os contidos traballados que serán entregadas e avaliadas polo profesorado, as cales terán un peso do 60% da cualificación final. Por outro lado, realizará unha proba escrita sobre os contidos traballados en ditas actividades a cal terá unha valoración do 40%

6. Medidas de atención á diversidade

Non todo o alumnado aprende da mesma forma e ao mesmo ritmo, por iso realizaránse actividades a distinto nivel:

- Actividades programadas para todo o grupo.
- Actividades de reforzo para o alumnado cun ritmo lento e baixa comprensión.
- Actividades de ampliación para alumnado cunha aprendizaxe máis rápida.
- Xogos adicionais con cartas, taboleiros...

Porase énfase na detección temperá do alumnado que requira unha atención educativa diferente á ordinaria. Así, tan rápido como se detecten dificultades específicas de aprendizaxe farase un reforzo educativo coa finalidade de que este adquira os coñecementos necesarios para continuar o proceso educativo.

No caso de alumnado que permaneza un ano máis no mesmo curso seguiranse as indicacións establecidas no artigo 50 da ORDE do 8 de setembro de 2021 (de atención á diversidade) en relación ao preceptivo plan específico de reforzo, que ten como obxectivo atender e superar as dificultades que levaron a esa repetición.

Tamén se farán adaptacións curriculares significativas para aquel alumnado que presente necesidades educativas especiais onde se reducen e simplifican actividades mostrando a forma máis sinxela de facelas.

No caso de alumnado con altas capacidades ampliáranse os seus coñecementos debido á súa rápida aprendizaxe.

Alumnado inmigrante con descoñecemento da lingua: neste centro danse moitos casos de incorporación de alumnado que accede ao centro unha vez iniciado ou xa moi avanzado o curso. Levarase a cabo a valoración polo Departamento de Orientación para determinar o nivel curricular. Establecerase Reforzo Educativo e traballarase na comunicación facendo moito máis fincapé a través de imaxes.

7.1. Concreción dos elementos transversais

| | UD 1 | UD 2 | UD 3 | UD 4 | UD 5 | UD 6 | UD 7 | UD 8 |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| ET.1 - Emprendemento | X | X | X | X | X | X | X | X |
| ET.2 - Igualdade de xénero | X | | X | X | X | X | | X |
| ET.3 - Educación para a paz | | | X | X | X | X | X | |
| ET.4 - Educación para o consumo responsable | X | X | X | X | | | X | X |
| ET.5 - Educación para a saúde | X | | X | | X | | X | |
| ET.6 - Educación emocional | X | X | X | X | X | X | X | X |

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

7.2. Actividades complementarias

| Actividade | Descrición | 1º trim. | 2º trim. | 3º trim. |
|-------------------------------|---|----------|----------|----------|
| Saídas culturais e a contorna | Visitas a un museo , exposicións, medio natural.... | X | | X |
| Obradoiros | Relaxación e xestións de emocións, cociña saudable, primeiros auxilios, prácticas saudables no deporte... | | X | |
| Conmemoracións | Recollidas no calendario escolar, como poden ser Día Mundial da Saúde, do Medio Ambiente. | X | X | X |
| Charlas formativas | Familias, profesionais de distintos ámbitos laborais, ou outras institucións, como por exemplo o Plan Director. | | 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 |
| Funcionalidade da programación. Coherencia entre os obxectivos e os contidos. Temporalización. |
| Metodoloxía empregada |
| Estilo de ensinanza. |
| Organización xeral da aula e o aproveitamento dos recursos |
| Actividades adecuadas. Organización dos recursos materiais. |
| Medidas de atención á diversidade |
| Familias, profesionais de distintos ámbitos laborais, ou outras institucións, como por exemplo o Plan Director. |
| Clima de traballo na aula |
| Motivación do alumnado |
| Coordinación co resto do equipo docente e coas familias ou as persoas titoras legais |
| Temporalización |

Descrición:

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

8.2. Procedemento de seguimento, avaliación e propostas de mellora

Tralo remate de cada trimestre revisarase a PD. Dita revisión terá en conta os seguintes puntos:

1. Seguimento da PD no apartado correspondente do PROENS:

- Reunións trimestrais do equipo docente da coordinación de ciclo.
- No tocante ás UD: data de inicio e final, número de sesións previstas e realizadas.
- Grao de cumprimento da PD con carácter xeral dos indicadores de logro desta.
- Propostas xerais de mellora e outras observacións.

2. Análise da situación no tocante ás dificultades atopadas no alumnado:

Se os resultados fosen positivos continuarase na mesma liña de traballo.

Se os resultados fosen negativos levaranse a cabo propostas de mellora.

Accións de mellora:

- Ofrécese ao alumnado as explicacións individualizadas.
- Elaboración de actividades atendendo ás dificultades mostradas.
- Probas de avaliación de distinta dificultade.
- Comentar co alumnado os fallos máis significativos dos traballos realizados.

En función do anterior:

- Revisión das necesidades de atención educativa (apoio, reforzo, ACS, etc.)

3. Actividades complementarias (realizadas ou non).

A avaliación dos datos recollidos farase mediante o cadro referido no apartado 8.1. ao que se lle engadirá, a maiores, os cadros precisos que inclúan a información adicional do presente apartado xunto coa información e resultados destes; posteriormente incluíranse como anexo nas correspondentes actas da coordinación de ciclo. Así mesmo, esta información será incluída na memoria final da materia, con especial relevancia nas posibles propostas de mellora para levar a cabo no seguinte curso académico

9. Outros apartados