

Mercadito Matemático Saludable: proyecto interdisciplinario ABP

Matemáticas | Números y operaciones | para estudiantes de primaria (6-11 años) | 12 semanas

Descripción del Curso

Este curso está diseñado para estudiantes de 1.º y 2.º de primaria (6-8 años) y tiene como propósito principal integrar el aprendizaje de las matemáticas con otras áreas como Ciencias Naturales, Castellano e Inglés a través de un proyecto basado en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Durante 12 semanas, los alumnos participarán activamente en la organización y realización de un mercadito escolar, donde aplicarán conceptos matemáticos de números y operaciones, junto con habilidades comunicativas y conocimientos sobre hábitos de alimentación saludable.

El enfoque metodológico es práctico, colaborativo e interdisciplinario, promoviendo la resolución de problemas reales mediante la suma, resta, manejo del sistema monetario y medición, interpretando información de etiquetas nutricionales, produciendo textos funcionales en español y utilizando vocabulario básico en inglés. Al finalizar, los estudiantes serán capaces de planear y ejecutar su propio mercadito, asumiendo distintos roles y demostrando competencias matemáticas y comunicativas en un contexto significativo y motivador.

Objetivos Generales

- Aplicar operaciones básicas de suma y resta para resolver situaciones cotidianas relacionadas con compras y ventas.
- Utilizar el sistema monetario y realizar mediciones básicas para organizar y administrar un mercadito escolar.
- Interpretar y explicar la información contenida en etiquetas de alimentos para fomentar hábitos saludables.
- Producir textos funcionales en español y emplear vocabulario sencillo en inglés vinculados al contexto del mercadito.
- Colaborar con compañeros en la planificación y realización de un proyecto interdisciplinario que integra matemáticas, ciencias y lenguas.

Competencias

- Resolver problemas cotidianos que involucren operaciones de suma y resta con números naturales.
- Utilizar el sistema monetario para realizar compras y ventas simuladas en contextos reales.
- Medir y comparar cantidades y unidades básicas relacionadas con alimentos y productos.
- Interpretar información básica de etiquetas nutricionales para promover hábitos alimenticios saludables.
- Producir textos funcionales sencillos en español para comunicarse efectivamente en el contexto del mercadito.
- Utilizar vocabulario y expresiones básicas en inglés relacionadas con alimentos y comercio.

Requerimientos

- Conocimientos previos básicos de números naturales y operaciones de suma y resta.
- Materiales didácticos: dinero de juguete, etiquetas simuladas, productos de plástico o papel para el mercadito.
- Recursos tecnológicos básicos para mostrar imágenes, videos y actividades interactivas.
- Espacios adecuados para la realización del mercadito escolar (aula, patio o salón multiusos).
- Apoyo docente interdisciplinario de las áreas de Ciencias Naturales, Castellano e Inglés.

Unidades del Curso

Unidad 1: Lanzamiento del reto y sensibilización

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y describir el reto del proyecto "Mercadito Matemático Saludable" a partir de la presentación inicial.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de reconocer hábitos de alimentación saludable mediante la interpretación de ejemplos y explicaciones proporcionadas en clase.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de asignar roles dentro del mercadito escolar con base en sus intereses y habilidades, demostrando comprensión del trabajo en equipo.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de expresar de manera sencilla en español y en inglés vocabulario básico relacionado con alimentos saludables y roles en el mercadito, mediante actividades orales y escritas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar la importancia de trabajar colaborativamente para alcanzar los objetivos del proyecto, participando activamente en la discusión grupal.

Unidad 2: Exploración de números y operaciones básicas

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de sumar números naturales utilizando situaciones cotidianas del mercadito para resolver problemas de compras básicas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de restar números naturales en contextos relacionados con ventas y devoluciones en el mercadito escolar, aplicando estrategias apropiadas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar problemas escritos sobre operaciones de suma y resta vinculados a productos y precios del mercadito para tomar decisiones matemáticas correctas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de representar y resolver problemas de suma y resta usando dibujos o esquemas relacionados con la organización de un mercadito saludable.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar oralmente y por escrito, en español y con vocabulario sencillo en inglés, cómo se aplican las operaciones básicas en situaciones del mercadito.

Unidad 3: Sistema monetario básico

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y nombrar los billetes y monedas del sistema monetario didáctico con un 90% de precisión.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de clasificar billetes y monedas según su valor monetario utilizando materiales didácticos en actividades prácticas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de realizar sumas y restas básicas para calcular el cambio correcto en compras simuladas dentro del mercadito.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de planificar y ejecutar compras y ventas simuladas utilizando dinero didáctico, aplicando operaciones matemáticas básicas para resolver situaciones cotidianas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar en español e inglés básico el valor y uso de diferentes billetes y monedas en el contexto del mercadito escolar.

Unidad 4: Resolución de problemas con suma y resta

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de resolver problemas prácticos de suma y resta relacionados con compras y ventas en el mercadito, utilizando cantidades y precios dados.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de calcular el cambio correcto al realizar transacciones en el mercadito, aplicando operaciones básicas de suma y resta con números naturales.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar y organizar datos numéricos sobre cantidades y precios para planificar compras saludables en el mercadito escolar.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de representar problemas cotidianos del mercadito mediante sumas y restas y explicar el procedimiento utilizado para su resolución.

Unidad 5: Medición de cantidades y peso

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de medir el peso y el volumen de productos simulados utilizando unidades básicas, siguiendo instrucciones dadas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comparar cantidades y pesos de diferentes productos para identificar cuál es mayor o menor, utilizando instrumentos de medición adecuados.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de registrar y organizar datos de medición en tablas simples para facilitar la interpretación y comparación.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar operaciones básicas de suma y resta para calcular el peso total o la diferencia entre cantidades medidas en actividades del mercadito.

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar la importancia de utilizar unidades de medida apropiadas en la organización y administración del mercadito escolar.

Unidad 6: Interpretación de etiquetas alimenticias

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar los ingredientes principales en etiquetas alimenticias utilizando un vocabulario sencillo en español e inglés.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar la información sobre beneficios para la salud en etiquetas de alimentos mediante la lectura comprensiva de textos funcionales.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de comparar productos alimenticios usando datos de etiquetas para seleccionar opciones saludables en situaciones cotidianas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar en equipo la importancia de leer etiquetas alimenticias para fomentar hábitos alimenticios saludables.

Unidad 7: Producción de textos funcionales en español

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de redactar carteles sencillos para el mercadito utilizando vocabulario funcional y claro.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de elaborar etiquetas de productos que incluyan información básica como nombre, precio y características saludables.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de escribir mensajes cortos para promover hábitos saludables en el mercadito, aplicando estructuras gramaticales adecuadas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de revisar y corregir sus textos funcionales con base en criterios de claridad y coherencia.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de integrar vocabulario sencillo en inglés relacionado con el mercadito en sus textos escritos en español.

Unidad 8: Vocabulario y expresiones en inglés para el mercadito

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar y nombrar en inglés al menos 10 alimentos comunes del mercadito utilizando imágenes y tarjetas didácticas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de utilizar expresiones simples en inglés para preguntar y responder sobre precios de productos durante una simulación del mercadito.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir en inglés los roles básicos en el mercadito, como comprador y vendedor, mediante juegos de roles guiados.

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de escribir frases cortas en inglés que incluyan vocabulario de alimentos y precios para crear etiquetas funcionales para los productos del mercadito.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de colaborar con sus compañeros para realizar una presentación oral sencilla en inglés sobre el mercadito, empleando el vocabulario y las expresiones aprendidas.

Unidad 9: Diseño del mercadito escolar

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de seleccionar y clasificar productos saludables para el mercadito escolar, justificando su elección con base en información de etiquetas nutricionales.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de elaborar etiquetas con información clara y precisa en español e inglés, utilizando vocabulario adecuado y formatos sencillos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de fijar precios a los productos del mercadito utilizando operaciones básicas de suma y resta, asegurando que los precios sean coherentes y comprensibles.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de organizar los espacios y asignar roles para la realización del mercadito escolar, colaborando efectivamente con sus compañeros y respetando acuerdos establecidos.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar el sistema monetario para planear y administrar compras y ventas dentro del mercadito, resolviendo problemas matemáticos relacionados con las transacciones.

Unidad 10: Práctica y simulación del mercadito

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de calcular sumas y restas básicas para resolver situaciones de compra y venta durante simulaciones de mercadito con un 90% de precisión.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de utilizar billetes y monedas para realizar transacciones simuladas en el mercadito, identificando correctamente el valor monetario en al menos tres ocasiones.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de redactar y comunicar frases sencillas en español e inglés relacionadas con la compra y venta de productos durante las simulaciones, usando vocabulario específico del mercadito.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de colaborar con sus compañeros para planificar y llevar a cabo una simulación completa del mercadito, demostrando habilidades de trabajo en equipo y comunicación efectiva.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar etiquetas de alimentos presentadas en la simulación, identificando información relevante para tomar decisiones saludables en al menos dos productos diferentes.

Unidad 11: Preparación de la feria “Mercadito Matemático Saludable”

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de organizar la distribución de responsabilidades entre los compañeros para la realización de la feria, siguiendo un plan establecido.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de revisar y clasificar los materiales necesarios para el mercadito, asegurando que estén completos y en buen estado.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar operaciones básicas de suma y resta para calcular cantidades y precios durante la preparación de la feria.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de utilizar vocabulario en español e inglés para describir los productos y materiales del mercadito en actividades de comunicación orales y escritas.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de colaborar con sus compañeros para resolver problemas y tomar decisiones relacionadas con la organización del mercadito, demostrando habilidades de trabajo en equipo.

Unidad 12: Feria “Mercadito Matemático Saludable” y evaluación

Objetivos de Aprendizaje

- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de participar activamente en la organización y ejecución del mercadito escolar, desempeñando diferentes roles asignados con responsabilidad y colaboración.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar operaciones básicas de suma y resta para calcular totales y cambios durante las actividades de compra y venta en el mercadito.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de interpretar y explicar la información de etiquetas de alimentos en el mercadito, identificando opciones saludables y justificando sus elecciones.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de producir textos funcionales en español e inglés relacionados con el mercadito, como carteles, listas de precios y descripciones de productos, utilizando vocabulario sencillo y claro.
- Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de reflexionar y evaluar sus aprendizajes y experiencias durante el proyecto, identificando fortalezas y aspectos a mejorar en el trabajo colaborativo y en el uso de conocimientos matemáticos y científicos.