

Multiplicando y Dividiendo en Nuestra Tiendita Escolar

Matemáticas | Números y operaciones | Aprendizaje Basado en Proyectos

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que los estudiantes de primaria desarrollen habilidades para resolver situaciones problemáticas reales que implican multiplicar y dividir números naturales. A través de la creación y participación en una "Feria matemática y tiendita escolar", los alumnos experimentarán la dinámica comercial de su colonia, utilizando billetes didácticos y juegos de mesa para ejercitar el cálculo mental y los algoritmos matemáticos. La relevancia de este aprendizaje radica en que los estudiantes aplicarán las matemáticas en contextos cotidianos, fortaleciendo su pensamiento crítico y habilidades sociales mediante el trabajo en equipo e inclusión.

Con actividades lúdicas como juegos de dados, tableros multiplicativos y cuadrículas, así como la resolución cooperativa de problemas, los niños no solo reforzarán sus conocimientos matemáticos, sino que también fomentarán el gusto por los retos y la participación activa en el aula. Este proyecto también permitirá registrar avances individuales y colectivos, promoviendo una evaluación formativa y continua.

Objetivos de Aprendizaje

- Resolver situaciones problemáticas que involucren multiplicación y división mediante cálculo mental y algoritmos.
- Aplicar estrategias de cálculo rápido durante juegos y dinámicas en equipo.
- Desarrollar pensamiento crítico para analizar y resolver retos matemáticos vinculados a la vida cotidiana.
- Participar colaborativamente en la planificación y ejecución de una feria matemática y tiendita escolar.
- Registrar y evaluar su propio progreso y el de su equipo en velocidad y precisión matemática.

Recursos Necesarios

- Billetes didácticos (al menos 100 billetes por grupo)
- Tableros multiplicativos (1 por grupo)
- Dados numéricos (2 por grupo)
- Cuadrículas para multiplicación (hojas tamaño carta, 1 por estudiante)
- Cuadernos para registro de problemas y avances (1 por estudiante)
- Marcadores y lápices de colores
- Cartulinas para crear la "tiendita escolar" y señalización
- Reloj o cronómetro para medir tiempos de cálculo
- Tabla de avances impresa para cada equipo
- Espacio adecuado para montar la feria y la tiendita

Requisitos Previos

- Conocimiento básico de suma y resta de números naturales.
- Familiaridad con las tablas de multiplicar básicas (del 1 al 5).
- Experiencia previa en resolver problemas matemáticos sencillos.
- Habilidad para trabajar en equipo y comunicación básica.

Actividades

Sesión 1: Explorando la multiplicación y división en nuestra vida diaria

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Conectar a los estudiantes con la experiencia previa y motivarlos para aprender a multiplicar y dividir usando situaciones reales.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Saluda a los estudiantes y pregunta: "¿Quién ha ido a una tiendita o mercado en su colonia? ¿Qué cosas compraron y cómo pagaron?"
- **Estudiantes:** Comparten brevemente sus experiencias.
- **Docente:** Presenta dos preguntas escritas en la pizarra para que respondan en voz alta: "Si compro 3 paquetes de galletas y cada paquete tiene 4 galletas, ¿cuántas galletas tengo en total?" y "Si tengo 12 galletas y quiero repartirlas entre 4 amigos, ¿cuántas galletas le toca a cada uno?"
- **Estudiantes:** Responden y explican cómo lo hicieron.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Explica que durante estas sesiones crearán una feria matemática y una tiendita escolar para practicar multiplicar y dividir mientras juegan y se divierten usando billetes didácticos.
- **Estudiantes:** Escuchan atentamente y muestran interés por participar.

Contextualización:

- **Docente:** Conecta el tema con su vida cotidiana: "Saber multiplicar y dividir nos ayuda a comprar, vender y compartir cosas en nuestra comunidad. Es importante para que todos podamos ser buenos comerciantes y clientes."

- **Estudiantes:** Comprenden la importancia del tema y se preparan para el desarrollo.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

45 minutos

Presentación del contenido:

El docente introduce la dinámica del proyecto presentando el material de la feria y tiendita escolar, explicando que trabajarán en equipos para resolver retos y juegos que impliquen multiplicar y dividir.

Actividad 1: Juego de dados multiplicativos

- **Objetivo:** Practicar cálculo mental de multiplicaciones simples.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Divide la clase en grupos de 4. Entrega dos dados por grupo y un tablero multiplicativo.
 - Los estudiantes lanzan los dados, multiplican los números obtenidos y colocan una ficha en el resultado correspondiente en el tablero.
 - Gana quien complete una línea horizontal o vertical primero.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Registro en cuaderno de multiplicaciones realizadas y resultados correctos.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol del docente:** Observar el trabajo colaborativo, hacer preguntas guía como "¿Cómo hicieron para calcular tan rápido?" o "¿Qué estrategias usaron para encontrar el resultado?"

Actividad 2: Creando la tiendita escolar

- **Objetivo:** Aplicar multiplicación y división en una dinámica comercial.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Cada grupo diseña su stand de venta con cartulinas y billetes didácticos. Eligen al menos 5 productos con precios naturales.
 - Se preparan para vender y comprar usando los billetes, resolviendo problemas como "Si un producto cuesta 3 billetes y quieres comprar 4, ¿cuánto debes pagar?"
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Stand con productos y precios, lista de problemas resueltos en cuaderno.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol del docente:** Facilitar materiales, supervisar, y preguntar "¿Cómo usaron la multiplicación para calcular los precios totales?"

Actividad 3: Resolución cooperativa de problemas razonados

- **Objetivo:** Desarrollar pensamiento crítico y habilidades de resolución de problemas.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Entrega problemas escritos relacionados con la feria (por ejemplo: "Si vendieron 24 paquetes y cada paquete contiene 6 frutas, ¿cuántas frutas se vendieron en total?")
 - Los estudiantes trabajan en equipo para resolverlos y escriben sus razonamientos paso a paso.
- **Organización:** Grupos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Registro escrito en cuadernos de problemas y soluciones.
- **Tiempo:** 10 minutos.
- **Rol del docente:** Guiar con preguntas como "¿Por qué multiplicamos en este problema?" o "¿Cómo podemos verificar nuestra respuesta?"

Diferenciación:

- Estudiantes que terminan antes pueden crear sus propios problemas y retos para los demás.
- Estudiantes que necesitan apoyo reciben ayuda directa del docente o un compañero tutor para descomponer problemas en pasos más sencillos.

Transición:

El docente invita a los estudiantes a preparar sus materiales y registros para la próxima sesión donde jugarán la feria y aplicarán lo aprendido.

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

5 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Solicita que cada estudiante escriba en su cuaderno tres cosas que aprendieron hoy sobre multiplicar y dividir en la tiendita.
- **Estudiantes:** Escriben y comparten en voz alta algunas ideas.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué actividad te ayudó más a entender cómo multiplicar o dividir?
- ¿Cómo te sentiste trabajando en equipo para resolver los problemas?
- ¿Qué te gustaría aprender en la próxima sesión sobre la feria matemática?

Retroalimentación:

Docente: Da retroalimentación positiva sobre la participación y énfasis en el esfuerzo y la colaboración, señala avances individuales y grupales.

Transferencia:

Docente: Explica que en la próxima sesión aplicarán todo en la "Feria matemática y tiendita escolar" real, donde jugarán y competirán resolviendo problemas.

Tarea o reto:

Invita a los estudiantes a observar en casa o en su comunidad alguna situación donde se use la multiplicación o división y traer un dibujo o relato para compartir.

Sesión 2: Jugando y aprendiendo en la feria matemática

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Recordar lo aprendido y preparar a los estudiantes para participar activamente en la feria matemática y tiendita escolar.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Qué recuerdan de la tiendita que creamos? ¿Cómo usamos la multiplicación y la división?"
- **Estudiantes:** Comparten ideas y ejemplos.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Anuncia que hoy jugarán la feria y competirán por puntos resolviendo problemas de forma rápida y correcta.
- **Estudiantes:** Se preparan con entusiasmo.

Contextualización:

- **Docente:** Recalca que la feria es una oportunidad para aplicar matemáticas en un contexto divertido y real.
- **Estudiantes:** Se disponen a iniciar las actividades.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

45 minutos

Actividad 1: Dinámica comercial por equipos

- **Objetivo:** Aplicar multiplicación y división en una simulación real de compra y venta.

- **Instrucciones:**

- **Docente:** Organiza a los estudiantes en sus grupos y asigna roles (vendedores, compradores, cajeros).
- Los equipos usan billetes didácticos para comprar y vender productos, resolviendo operaciones continuas de multiplicar y dividir para calcular precios y cambios.

- **Organización:** Grupos de 4.

- **Producto:** Registro de operaciones en cuaderno y evidencia de transacciones.

- **Tiempo:** 20 minutos.

- **Rol del docente:** Supervisar, hacer preguntas "¿Cómo calculaste el total?" o "¿Qué estrategia usaste para dividir el cambio?"

Actividad 2: Juego de velocidad de cálculo

- **Objetivo:** Mejorar la rapidez y precisión en multiplicación y división mental.

- **Instrucciones:**

- **Docente:** Plantea desafíos en voz alta (ej: "¿Cuánto es 6×7 ?"), los estudiantes responden rápidamente.
- Se lleva registro de tiempos y aciertos para fomentar la mejora continua.

- **Organización:** Individual y por equipos.

- **Producto:** Tabla de avances con tiempos y aciertos.

- **Tiempo:** 15 minutos.

- **Rol del docente:** Motivar y apoyar a estudiantes que necesitan más tiempo.

Actividad 3: Resolución de problemas razonados en grupo

- **Objetivo:** Consolidar habilidades de pensamiento crítico y trabajo cooperativo.

- **Instrucciones:**

- **Docente:** Proporciona problemas escritos complejos relacionados con la feria para resolver en equipo.
- Los estudiantes escriben el procedimiento y la solución en sus cuadernos.

- **Organización:** Grupos de 4.

- **Producto:** Registro escrito y discusión grupal.

- **Tiempo:** 10 minutos.

- **Rol del docente:** Facilitar, preguntar "¿Qué pasos siguieron para resolver?" y "¿Cómo verificaron sus respuestas?"

Diferenciación:

- Para estudiantes adelantados: creación de problemas para otros equipos.
- Para estudiantes con dificultades: apoyo personalizado o uso de material concreto adicional.

Transición:

Invitar a los estudiantes a preparar sus registros para la próxima sesión donde harán un torneo de juegos matemáticos.

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

5 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Solicita a cada estudiante escribir dos cosas que aprendieron hoy sobre multiplicar y dividir en la feria.
- **Estudiantes:** Comparten algunas respuestas en voz alta.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo te ayudó trabajar en equipo para resolver los problemas?
- ¿Qué te pareció la experiencia de usar billetes para comprar y vender?
- ¿Qué estrategias usaste para calcular rápido?

Retroalimentación:

Docente: Felicita el esfuerzo, resalta las mejoras en cálculo mental y colaboración.

Transferencia:

Docente: Explica que en la próxima sesión competirán en un torneo matemático para poner a prueba todo lo aprendido.

Tarea o reto:

Observar y anotar en casa situaciones donde se use multiplicación o división en compras o juegos.

Sesión 3: Torneo de juegos matemáticos y cálculo mental

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Recordar y preparar a los estudiantes para participar en un torneo de juegos que implican multiplicación y división.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Qué aprendimos hasta ahora sobre multiplicar y dividir en la feria y tiendita?"
- **Estudiantes:** Responden brevemente.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Anuncia el torneo de juegos matemáticos con premios simbólicos para los equipos más rápidos y precisos.
- **Estudiantes:** Se muestran emocionados y listos para participar.

Contextualización:

- **Docente:** Recalca la importancia de aplicar lo aprendido en un ambiente divertido y competitivo, para fortalecer el gusto por las matemáticas.
- **Estudiantes:** Se preparan para iniciar.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

45 minutos

Actividad 1: Juego de tableros multiplicativos en torneo

- **Objetivo:** Fortalecer el cálculo mental y la rapidez en multiplicación.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Organiza a los estudiantes en equipos y les asigna tableros para jugar rondas rápidas de multiplicaciones.
 - Los equipos deben responder correctamente y rápido para avanzar en el torneo.
- **Organización:** Equipos de 4.
- **Producto:** Registro de resultados y velocidad de cálculo.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol del docente:** Cronometrar, motivar y anotar resultados.

Actividad 2: Juego de dados y cuadrículas para división

- **Objetivo:** Practicar división mediante estrategias lúdicas.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Cada equipo lanza dados para generar números y utiliza cuadrículas para dividir y encontrar cocientes.
 - Resuelven problemas planteados en la dinámica y registran sus respuestas.
- **Organización:** Equipos de 4.
- **Producto:** Cuadrículas con cálculos y respuestas correctas.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol del docente:** Supervisar, aclarar dudas y hacer preguntas para el razonamiento.

Actividad 3: Resolución en equipo de problemas complejos

- **Objetivo:** Aplicar pensamiento crítico para resolver problemas matemáticos en contexto.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Presenta problemas escritos que requieren multiplicar y dividir para resolver.
 - Los equipos discuten y escriben sus soluciones, explicando el procedimiento.
- **Organización:** Equipos de 4.
- **Producto:** Registro en cuadernos con soluciones y explicaciones.
- **Tiempo:** 10 minutos.
- **Rol del docente:** Facilitar, guiar y retroalimentar.

Diferenciación:

- Estudiantes avanzados pueden apoyar a compañeros explicando estrategias.
- Estudiantes que requieren más tiempo pueden usar material concreto para apoyar su comprensión.

Transición:

Invitar a los estudiantes a preparar sus registros y reflexionar sobre sus avances para la siguiente sesión de cierre.

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

5 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Solicita que cada estudiante escriba en su cuaderno la estrategia que más le ayudó en el torneo.
- **Estudiantes:** Comparten algunas estrategias.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendiste jugando y compitiendo?
- ¿Cómo te sentiste trabajando con tus compañeros?
- ¿Qué te gustaría mejorar para la próxima vez?

Retroalimentación:

Docente: Elogia la participación, el esfuerzo y el trabajo en equipo, resaltando la evolución en cálculo y pensamiento crítico.

Transferencia:

Docente: Explica que la próxima sesión harán una feria final y reflexionarán sobre todo lo aprendido.

Tarea o reto:

Practicar en casa las tablas de multiplicar y ejercicios de división para estar listos para la feria final.

Sesión 4: Feria matemática final y reflexión

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Preparar a los estudiantes para presentar y participar en la feria matemática final, además de reflexionar sobre su aprendizaje.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Revisa con los estudiantes qué aprendieron y cómo se sienten acerca de la feria y los juegos matemáticos.
- **Estudiantes:** Comparten opiniones y expectativas.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Anuncia que hoy mostrarán todo lo que aprendieron y jugarán en la feria final con invitados o compañeros de otras aulas.
- **Estudiantes:** Se entusiasman y organizan materiales.

Contextualización:

- **Docente:** Recuerda que las matemáticas están en su entorno y que esta feria es una forma de compartir y aprender juntos.
- **Estudiantes:** Se preparan para iniciar.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

45 minutos

Actividad 1: Presentación y puesta en marcha de la feria matemática y tiendita escolar

- **Objetivo:** Aplicar y demostrar habilidades en multiplicación y división en un contexto real y colaborativo.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Los grupos presentan sus stands y explican cómo resolvieron los problemas y cómo usan la multiplicación y división para manejar su tiendita.
 - Se realiza la dinámica de compra y venta con billetes didácticos, aplicando cálculo mental y algoritmos.

- **Organización:** Grupos de 4, con interacción entre grupos.
- **Producto:** Registros de transacciones, explicaciones orales y escritas.
- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol del docente:** Supervisar, hacer preguntas para profundizar el razonamiento y motivar la participación inclusiva.

Actividad 2: Evaluación colectiva y registro de avances

- **Objetivo:** Reflexionar sobre el progreso individual y grupal en cálculo y resolución de problemas.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Apoya a los estudiantes a completar una tabla de avances donde registran velocidad, precisión y retos superados.
 - Se comparte en plenaria lo que cada equipo aprendió y cómo mejoraron.
- **Organización:** Individual y plenaria.
- **Producto:** Tabla de avances y discusión grupal.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol del docente:** Facilitar, guiar la reflexión y proporcionar retroalimentación positiva.

Diferenciación:

- Estudiantes que finalizan antes ayudan a compañeros o preparan una breve explicación para la clase.
- Estudiantes con dificultades reciben apoyo para completar registros y explicaciones.

Transición:

Docente: Invita a los estudiantes a prepararse para la reflexión final y cierre del proyecto.

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

5 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Solicita que cada estudiante escriba en una hoja tres aprendizajes clave y cómo los pueden usar fuera de la escuela.
- **Estudiantes:** Comparten sus ideas en voz alta.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo te ayudaron los juegos y la feria a entender mejor la multiplicación y división?
- ¿Qué fue lo que más te gustó de este proyecto?
- ¿Cómo puedes usar estas habilidades en tu vida diaria?

Retroalimentación:

Docente: Felicita a todos por su esfuerzo, participación y crecimiento, enfatizando la importancia de las matemáticas en la vida cotidiana y el trabajo en equipo.

Transferencia:

Docente: Anima a los estudiantes a seguir practicando y observando las matemáticas a su alrededor y a compartir lo aprendido con su familia y amigos.

Tarea o reto:

Invitar a crear un pequeño juego o problema matemático para compartir con un familiar o amigo.

Evaluación

Tipo de evaluación: La evaluación es formativa durante todo el proceso, con diagnóstica al inicio de la primera sesión y sumativa al cierre del proyecto.

Criterios de evaluación:

- Resuelve correctamente problemas de multiplicación y división aplicando cálculo mental y algoritmos (Objetivo 1).
- Participa activamente en juegos y dinámicas, mostrando rapidez y precisión en cálculos (Objetivo 2).
- Demuestra pensamiento crítico en la resolución de problemas razonados vinculados a la feria (Objetivo 3).
- Colabora eficazmente en equipo durante la planificación y realización de la feria matemática (Objetivo 4).
- Registra y reflexiona sobre su progreso en velocidad y precisión de cálculo (Objetivo 5).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para participación y colaboración en equipo.
- Rúbrica para evaluar resolución de problemas y aplicación de algoritmos.
- Observación directa durante juegos y dinámicas.
- Portafolio con registros de problemas y tabla de avances.
- Autoevaluación y coevaluación con preguntas guiadas.

Evidencias de aprendizaje:

- Registros escritos de problemas resueltos en cuadernos.
- Tablas de avance con tiempos y resultados de cálculo mental.
- Participación activa y demostración de estrategias en juegos y feria.
- Presentaciones y explicaciones orales en la feria matemática.
- Producción de problemas y juegos matemáticos creados por los estudiantes.

Enriquecimientos

Inicio - Contextualizar

Contextualización para la Fase de Inicio

Imagina que hoy vamos a abrir nuestra propia tiendita en la escuela, como la que muchas veces vemos en nuestra colonia o en el mercado cercano a nuestras casas. En estas tienditas, las personas compran y venden productos usando dinero, y para hacerlo necesitan saber cuánto cuesta todo y cómo repartir o juntar lo que tienen. ¿Alguna vez has ayudado a tu familia a hacer compras o a contar el cambio? Eso es justo lo que vamos a aprender a hacer, pero usando números y operaciones matemáticas como la multiplicación y la división.

En nuestra vida diaria, cada vez que vamos a comprar algo, como una fruta, una golosina o un juguete, usamos multiplicar para saber el precio total cuando compramos más de uno, y dividimos cuando queremos repartir algo entre amigos o calcular cuánto le toca a cada uno. Además, en juegos de mesa o en actividades con amigos, contar rápido y hacer cálculos mentales nos ayuda a divertirnos y a ser mejores en los retos.

Durante las próximas cuatro sesiones, vamos a crear juntos una feria matemática y una tiendita escolar con billetes de juego y desafíos por equipos. Así, aprenderemos jugando y resolviendo problemas que tienen que ver con nuestro día a día, practicando el pensamiento crítico y trabajando en equipo para que todos puedan participar y aprender.

¡Prepárate para convertirte en un experto vendedor y comprador, donde cada multiplicación y división será una herramienta para ganar en la feria y ayudar a tus compañeros!

Recomendaciones - Tecnología

Fase de Inicio

- **Herramienta:** Kahoot! (quizzes interactivos)

Implementación: El docente puede crear un quiz sencillo con preguntas relacionadas a situaciones cotidianas de multiplicación y división (como las del mercado o tiendita). Los estudiantes responden en sus dispositivos o en equipo, fomentando la participación activa desde el inicio.

Contribución al aprendizaje: Motiva el interés y activa conocimientos previos de forma lúdica, promoviendo el gusto por resolver retos matemáticos y la inclusión al permitir respuestas inmediatas y visuales.

Nivel SAMR: Sustitución (reemplaza preguntas orales y escritas tradicionales por una herramienta digital básica).

- **Herramienta:** Google Jamboard o similar (pizarra digital colaborativa)

Implementación: Para que los niños compartan en voz alta sus experiencias y luego escriban o dibujen en la pizarra digital cómo resolvieron las preguntas iniciales, fomentando la participación visual y grupal.

Contribución al aprendizaje: Facilita la expresión de ideas y comprensión colectiva, fortaleciendo el pensamiento crítico y la contextualización del aprendizaje.

Nivel SAMR: Aumento (mejora la interacción sin cambiar la tarea fundamental).

Fase de Desarrollo

- **Herramienta:** Aplicación “Math Dice” digital o app de dados multiplicativos

Implementación: En lugar de dados físicos, usar una app con dados digitales que permita a cada equipo lanzar dados simultáneamente y registrar multiplicaciones automáticamente en una hoja o app de registro.

Contribución al aprendizaje: Facilita el cálculo mental y registro rápido, fomentando la velocidad de cálculo y la cooperación en equipo mediante tecnología accesible.

Nivel SAMR: Sustitución (dados físicos por dados digitales).

- **Herramienta:** Google Sheets o Excel Online con plantillas personalizadas para registrar resultados y avances

Implementación: Cada equipo ingresa sus resultados en una hoja compartida que calcula automáticamente totales, promedios de velocidad y muestra tablas de progreso en tiempo real.

Contribución al aprendizaje: Permite seguimiento cooperativo, fomenta la autoevaluación y el pensamiento crítico para mejorar en base a datos reales.

Nivel SAMR: Modificación (rediseña la actividad de registro manual en cuaderno a un proceso digital colaborativo y dinámico).

Fase de Cierre

- **Herramienta:** Chatbot educativo con IA (ej. chatbot sencillo integrado en plataforma educativa o Google Classroom)

Implementación: Los estudiantes pueden interactuar con un chatbot que plantea problemas de multiplicación y división contextualizados en la tiendita, y que les da retroalimentación personalizada y pistas para resolverlos.

Contribución al aprendizaje: Refuerza el pensamiento crítico, fomenta la autonomía y ofrece retroalimentación inmediata adaptada al nivel de cada niño.

Nivel SAMR: Redefinición (crea una tarea de tutoría personalizada y adaptativa que antes no era posible).

- **Herramienta:** Video resumen colaborativo con herramientas como Flipgrid

Implementación: Los estudiantes graban breves videos explicando cómo resolvieron los problemas y qué aprendieron, que luego se comparten con la clase para retroalimentación y valoración.

Contribución al aprendizaje: Promueve la reflexión, comunicación oral y socialización inclusiva, reforzando la comprensión y el gusto por las matemáticas.

Nivel SAMR: Modificación (rediseña la actividad de cierre tradicional en una tarea multimedia colaborativa).