

Exploradores de Fracciones y Decimales: Multiplicando y Dividiendo con Proporcionalidad

Matemáticas | Números y operaciones | Gamificación

Descripción

Este plan de clase está diseñado para estudiantes de primaria (6-11 años) que comienzan su aprendizaje en conceptos básicos de fracciones y decimales. A través de seis sesiones prácticas y llenas de actividades lúdicas basadas en la metodología de gamificación, los estudiantes explorarán la multiplicación y división de expresiones fraccionarias y decimales en situaciones reales de proporcionalidad directa. El propósito es que comprendan cómo estas operaciones matemáticas se aplican en la vida cotidiana, como en la cocina, las compras y la medición, fortaleciendo así su pensamiento lógico y habilidades numéricas. Mediante retos, juegos y dinámicas colaborativas, los alumnos desarrollarán confianza y autonomía para interpretar y resolver problemas que involucren fracciones y decimales, preparándolos para aprendizajes matemáticos más avanzados.

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y representar fracciones y decimales en contextos cotidianos.
- Multiplicar expresiones fraccionarias entre sí aplicando procedimientos correctos.
- Multiplicar expresiones decimales entre sí y comprender su relación con la proporcionalidad directa.
- Dividir expresiones fraccionarias y decimales por números naturales en situaciones prácticas.
- Resolver problemas de proporcionalidad directa utilizando la multiplicación y división de fracciones y decimales.

Recursos Necesarios

- Tarjetas didácticas con imágenes y representaciones de fracciones y decimales (al menos 50 tarjetas).
- Juego de tablero "La Ruta de las Fracciones" impreso para grupos.
- Calculadoras básicas (una por cada 2 estudiantes).
- Cuadernos y lápices de colores.
- Hojas de trabajo impresas con ejercicios de multiplicación y división de fracciones y decimales.
- Proyector y computadora para presentaciones multimedia.
- Videos cortos animados explicando fracciones y decimales (2 videos de 5 minutos cada uno).
- Material manipulativo: figuras geométricas fraccionadas (círculos, rectángulos).
- Reloj o temporizador para controlar tiempos de actividades.
- Insignias y tarjetas de puntos para la gamificación.

Requisitos Previos

- Reconocimiento básico de números naturales hasta 100.
- Habilidad para realizar sumas y restas simples.
- Comprensión básica de conceptos espaciales y proporciones visuales.
- Capacidad para seguir instrucciones orales y escritas simples.

Actividades

Sesión 1: Descubriendo las Fracciones - Primeros pasos

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 30 minutos

Propósito de la sesión:

Que los estudiantes identifiquen y comprendan el concepto básico de fracción como parte de un todo, usando ejemplos visuales y actividades lúdicas.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Muestra un círculo dividido en 4 partes iguales y pregunta: "Si comemos una parte, ¿cómo podemos decir qué parte comimos?"
- **Estudiantes:** Responden y discuten ideas sobre partes y todo, usando sus propias palabras.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Cuenta una breve historia sobre compartir una pizza y presenta un reto: "¿Serán capaces de repartir la pizza en partes iguales para sus amigos?"
- **Estudiantes:** Se entusiasman con la idea y expresan cómo repartirían la pizza.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que las fracciones nos ayudan a dividir cosas en partes iguales, como en fiestas o en la cocina.
- **Estudiantes:** Relacionan la idea con ejemplos personales.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 195 minutos

Presentación del contenido:

Introducción interactiva del concepto de fracción utilizando material manipulativo y tarjetas didácticas. Se explican términos como numerador y denominador con ejemplos visuales y juegos.

Actividad 1: "El Juego de las Fracciones"

- **Objetivo:** Identificar y nombrar fracciones simples.
- **Instrucciones:** En grupos de 4, los estudiantes usan tarjetas con figuras divididas en partes iguales para formar fracciones y nombrarlas en voz alta.
- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Registro en cuaderno de al menos 5 fracciones creadas y nombradas.
- **Tiempo:** 60 minutos.
- **Rol docente:** Observa, pregunta sobre denominador y numerador, corrige pronunciaciones y fomenta la participación.

Actividad 2: "La Pizza Fraccionada"

- **Objetivo:** Comprender la división de un todo en partes iguales y representar fracciones.
- **Instrucciones:** Cada estudiante recibe una figura de pizza y colores. Deben colorear una fracción indicada por el docente y explicar qué parte colorearon.
- **Organización:** Individual.
- **Producto:** Figura coloreada con la fracción correcta indicada.
- **Tiempo:** 45 minutos.
- **Rol docente:** Da retroalimentación individual y formula preguntas como "¿Por qué coloreaste esa parte?"

Actividad 3: "Desafío de Fracciones en Equipo"

- **Objetivo:** Aplicar el concepto de fracciones en problemas sencillos.
- **Instrucciones:** Equipos resuelven retos dados en tarjetas (ej: repartir 3 manzanas en 4 niños) y presentan su solución en plenario.
- **Organización:** Equipos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Explicación grupal y solución escrita en hoja.
- **Tiempo:** 90 minutos.
- **Rol docente:** Facilita, formula preguntas guía, estimula el debate y registra avances.

Diferenciación:

- Para estudiantes avanzados: proponer retos con fracciones equivalentes y simplificación visual.
- Para estudiantes con dificultades: usar material manipulativo adicional y apoyo individual para identificar partes iguales.

Transición:

El docente concluye enfatizando la importancia de entender las fracciones para poder realizar operaciones más adelante, preparando a los estudiantes para la próxima sesión donde se introducirán las multiplicaciones con fracciones.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 15 minutos

Síntesis:

Se realiza un "Ticket de salida" donde cada estudiante escribe una fracción que aprendió y una pregunta que tiene.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué es una fracción?
- ¿Para qué crees que sirven las fracciones en la vida diaria?
- ¿Qué parte te pareció más fácil o difícil de entender hoy?

Retroalimentación:

El docente revisa los tickets y da comentarios verbales rápidos, destacando aciertos y aclarando dudas comunes.

Transferencia:

Se anticipa que en la próxima sesión comenzarán a multiplicar fracciones, lo que les permitirá resolver problemas más complejos.

Tarea o reto:

Con ayuda de un adulto, buscar y dibujar 3 ejemplos de fracciones que encuentren en casa (como partes de una barra de chocolate, recetas, etc.) y traerlos para compartir.

Sesión 2: Multiplicando Fracciones: Primeros Retos

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 20 minutos

Propósito de la sesión:

Revisar conceptos básicos de fracciones y comenzar a introducir la multiplicación de fracciones con actividades divertidas.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pide a los estudiantes compartir sus dibujos de fracciones de la tarea y comenta brevemente cada uno.
- **Estudiantes:** Presentan y explican sus ejemplos, escuchan a sus compañeros.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Propone un juego llamado "Multiplica y avanza", donde cada respuesta correcta hace avanzar su ficha en un tablero.

- **Estudiantes:** Se animan por la competencia y la posibilidad de ganar puntos y premios.

Contextualización:

- **Docente:** Explica cómo multiplicar fracciones es como encontrar una parte de una parte, relacionándolo con situaciones reales como medir ingredientes.
- **Estudiantes:** Participan con ejemplos y preguntas.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 210 minutos

Presentación del contenido:

Mediante videos animados y presentación visual, se explica la multiplicación de fracciones como multiplicar numeradores y denominadores. Se usa lenguaje sencillo y ejemplos tangibles.

Actividad 1: "Practicando en el tablero"

- **Objetivo:** Aplicar la multiplicación de fracciones en ejercicios guiados.
- **Instrucciones:** En parejas, los estudiantes resuelven problemas en tarjetas y avanzan en el tablero según sus respuestas.
- **Organización:** Parejas.
- **Producto:** Registro de resultados en hoja y avance en juego.
- **Tiempo:** 90 minutos.
- **Rol docente:** Facilita, corrige errores y fomenta discusión.

Actividad 2: "Construyendo con fracciones"

- **Objetivo:** Visualizar la multiplicación de fracciones usando material manipulativo.
- **Instrucciones:** Usando figuras fraccionadas, los estudiantes multiplican partes coloreadas y describen el resultado.
- **Organización:** Grupos de 3.
- **Producto:** Presentación oral y dibujo del resultado.
- **Tiempo:** 60 minutos.
- **Rol docente:** Orienta, pregunta y valida conceptos.

Actividad 3: "Reto de multiplicación creativa"

- **Objetivo:** Crear problemas de multiplicación de fracciones y resolverlos.
- **Instrucciones:** En equipos, inventan una situación cotidiana con fracciones para multiplicar, la escriben y resuelven.
- **Organización:** Equipos de 4.
- **Producto:** Problema escrito y solución.

- **Tiempo:** 60 minutos.
- **Rol docente:** Fomenta creatividad y guía la formulación correcta.

Diferenciación:

- Estudiantes avanzados resuelven problemas con fracciones impropias y mixtas.
- Estudiantes que necesitan apoyo trabajan con fracciones simples y reciben ayuda manipulativa.

Transición:

Se concluye que dominar la multiplicación de fracciones es fundamental para avanzar hacia los decimales, tema que se abordará en próximas sesiones.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

Resumen grupal: cada estudiante dice en voz alta una cosa que aprendió y una que le gustaría practicar más.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo se multiplica una fracción por otra?
- ¿Por qué crees que multiplicamos numeradores y denominadores?
- ¿En qué situaciones podrías usar esta operación?

Retroalimentación:

El docente comenta avances generales y destaca el trabajo en equipo.

Transferencia:

Se invita a pensar en cómo las fracciones se parecen a los decimales, lo que explorarán en la siguiente sesión.

Tarea o reto:

Resolver en casa cinco ejercicios de multiplicación de fracciones sencillas y traerlos para revisar.

Sesión 3: Decimales: Conociendo Nuevas Formas de Medir

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 25 minutos

Propósito de la sesión:

Introducir el concepto de decimales y su relación con los números naturales y fracciones de forma sencilla.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Muestra billetes y monedas (imágenes o reales) y pregunta: "¿Cómo usamos estos para comprar cosas que no cuestan números enteros?"
- **Estudiantes:** Responden y comentan experiencias de compras.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta un video animado corto que muestra cómo funcionan los decimales en la vida diaria.
- **Estudiantes:** Observan y hacen preguntas.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que los decimales son otra forma de representar partes de un todo, como las fracciones, pero con números y puntos.
- **Estudiantes:** Relacionan con ejemplos dados.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 200 minutos

Presentación del contenido:

Se introduce la lectura y escritura de números decimales utilizando juegos y ejercicios prácticos, enfatizando su relación con las fracciones.

Actividad 1: "Descubriendo decimales con monedas"

- **Objetivo:** Identificar y leer números decimales a partir de cantidades monetarias.
- **Instrucciones:** En parejas, los estudiantes reciben imágenes de diferentes combinaciones de monedas y escriben el total en decimales.
- **Organización:** Parejas.
- **Producto:** Hoja con cantidades correctas en decimal.
- **Tiempo:** 70 minutos.
- **Rol docente:** Supervisa, formula preguntas y ayuda con la escritura decimal.

Actividad 2: "Construyendo la recta decimal"

- **Objetivo:** Situar números decimales en una recta numérica para comprender su orden y valor.
- **Instrucciones:** Grupos colocan tarjetas con decimales en la recta numérica impresa y explican su posición.
- **Organización:** Grupos de 3-4.
- **Producto:** Recta numérica con decimales ordenados correctamente.
- **Tiempo:** 65 minutos.
- **Rol docente:** Facilita, pregunta por comparaciones y corrige errores.

Actividad 3: "Juego de roles: Comprando con decimales"

- **Objetivo:** Aplicar la lectura y escritura de decimales en una situación simulada de compra.
- **Instrucciones:** En equipos, simulan una tienda donde deben calcular precios con decimales y dar cambio.
- **Organización:** Equipos de 4.
- **Producto:** Registro de compras y cálculos realizados.
- **Tiempo:** 65 minutos.
- **Rol docente:** Observa, guía y corrige cálculos.

Diferenciación:

- Avanzados: trabajan con decimales de dos cifras decimales y problemas de suma y resta simples.
- Apoyo: trabajan con decimales de una cifra decimal y reciben ayuda con lectura y escritura.

Transición:

Se explica que en las próximas sesiones aprenderán a multiplicar y dividir decimales, usando lo aprendido sobre fracciones y decimales.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 15 minutos

Síntesis:

Mapa mental colectivo en la pizarra donde estudiantes aportan palabras y conceptos sobre decimales aprendidos.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué es un número decimal?
- ¿Cómo se relaciona un decimal con una fracción?
- ¿En qué situaciones usarías decimales?

Retroalimentación:

El docente resume ideas clave y corrige conceptos erróneos detectados.

Transferencia:

Invita a que observen precios y medidas en casa para notar decimales en acción.

Tarea o reto:

Observar y anotar 3 ejemplos de decimales en etiquetas de productos o precios.

Sesión 4: Multiplicando Decimales - Juegos y Aplicaciones

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 20 minutos

Propósito de la sesión:

Revisar conceptos básicos de decimales e introducir la multiplicación de decimales mediante juegos.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Recuerdan cómo multiplicamos fracciones? ¿Creen que algo parecido sucede con los decimales?"
- **Estudiantes:** Responden y conversan.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta un reto de velocidad para resolver multiplicaciones decimales con ayuda de calculadora y de forma manual.
- **Estudiantes:** Se entusiasman por la competencia y el uso de tecnología.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que multiplicar decimales es útil para medir cantidades pequeñas o combinar precios.
- **Estudiantes:** Piensan en ejemplos personales.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 210 minutos

Presentación del contenido:

Se muestra mediante ejemplos visuales y ejercicios prácticos cómo multiplicar decimales, enfatizando la posición del punto decimal.

Actividad 1: "Carrera decimal"

- **Objetivo:** Practicar multiplicación de decimales en ejercicios cortos y dinámicos.
- **Instrucciones:** En parejas, resuelven ejercicios de multiplicación decimal para avanzar fichas en un tablero.
- **Organización:** Parejas.
- **Producto:** Registro con cálculos y avance en juego.
- **Tiempo:** 90 minutos.
- **Rol docente:** Monitorea, corrige errores y motiva.

Actividad 2: "Creando problemas con decimales"

- **Objetivo:** Formular y resolver problemas prácticos con multiplicación decimal.

- **Instrucciones:** En grupos, crean situaciones cotidianas y las resuelven usando multiplicación decimal.
- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Problema escrito y solución explicada.
- **Tiempo:** 60 minutos.
- **Rol docente:** Facilita creatividad y asegura comprensión.

Actividad 3: "Multiplicando con manipulación"

- **Objetivo:** Visualizar la multiplicación decimal con material y dibujos.
- **Instrucciones:** Uso de cuadrículas para representar y multiplicar decimales gráficamente.
- **Organización:** Individual.
- **Producto:** Dibujo y explicación escrita.
- **Tiempo:** 60 minutos.
- **Rol docente:** Guía y corrige errores conceptuales.

Diferenciación:

- Avanzados trabajan con multiplicación de decimales con dos cifras decimales.
- Apoyo trabaja con un decimal y números enteros.

Transición:

Se prepara el terreno para la división de fracciones y decimales en la próxima sesión, reforzando la comprensión de la multiplicación.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

Reflexión grupal: "¿Qué aprendimos hoy sobre multiplicar decimales?"

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo sabes dónde colocar el punto decimal?
- ¿Para qué es útil multiplicar decimales?
- ¿Qué fue lo más divertido o difícil de hoy?

Retroalimentación:

Comentarios positivos y sugerencias para mejorar.

Transferencia:

Se invita a que practiquen multiplicar precios o medidas en casa.

Tarea o reto:

Practicar con calculadora y papel cinco multiplicaciones de decimales y traer resultados.

Sesión 5: Dividir Fracciones y Decimales por Naturales: Comprendiendo la Repartición

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 25 minutos

Propósito de la sesión:

Introducir la división de fracciones y decimales por números naturales mediante ejemplos prácticos y juegos.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "Si tengo $\frac{3}{4}$ de pizza y la quiero repartir en 3 partes iguales, ¿qué pasa?"
- **Estudiantes:** Discuten ideas y respuestas.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Propone "El reto del repartidor", donde deben dividir fracciones y decimales para avanzar.
- **Estudiantes:** Se motivan con el desafío y la competencia.

Contextualización:

- **Docente:** Conecta la división con situaciones reales, como repartir comida o dinero.
- **Estudiantes:** Relatan experiencias similares.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 200 minutos

Presentación del contenido:

Explicación didáctica de cómo dividir fracciones y decimales por números naturales, con ejemplos paso a paso y actividades guiadas.

Actividad 1: "Dividiendo la pizza y el pastel"

- **Objetivo:** Comprender la división de fracciones por números naturales usando material visual.
- **Instrucciones:** En grupos, usan figuras fraccionadas para repartir porciones y escribir la división.
- **Organización:** Grupos de 3.
- **Producto:** Registro gráfico y escrito de divisiones.
- **Tiempo:** 80 minutos.
- **Rol docente:** Supervisa, corrige y fomenta explicación entre pares.

Actividad 2: "División decimal con monedas"

- **Objetivo:** Dividir números decimales por naturales en contextos monetarios.
- **Instrucciones:** Parejas reciben cantidades y deben repartirlas entre personas, calculando el resultado decimal.
- **Organización:** Parejas.
- **Producto:** Cálculos escritos y explicaciones orales.
- **Tiempo:** 60 minutos.
- **Rol docente:** Apoya con dudas y fomenta uso de calculadora y cálculo manual.

Actividad 3: "Desafío repartidor"

- **Objetivo:** Resolver problemas combinados de división de fracciones y decimales por naturales.
- **Instrucciones:** Equipos reciben tarjetas con problemas para resolver y presentar su solución.
- **Organización:** Equipos de 4.
- **Producto:** Problemas resueltos y explicados.
- **Tiempo:** 60 minutos.
- **Rol docente:** Orienta, evalúa y retroalimenta.

Diferenciación:

- Avanzados trabajan con divisiones mixtas y problemas de razonamiento.
- Apoyo trabaja con divisiones básicas y material manipulativo.

Transición:

Se explica que el siguiente paso es integrar todo lo aprendido en problemas complejos de proporcionalidad directa.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 15 minutos

Síntesis:

Actividad "Lo que aprendí hoy": cada estudiante escribe una frase y una pregunta.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo dividimos una fracción por un número natural?
- ¿Qué es importante recordar al dividir decimales?
- ¿Dónde podrías usar esta división fuera de la escuela?

Retroalimentación:

Comentarios y aclaración de dudas frecuentes.

Transferencia:

Invitación a practicar divisiones en casa y estar listos para problemas de proporcionalidad.

Tarea o reto:

Resolver en casa 3 problemas de división de fracciones y 3 de decimales por números naturales.

Sesión 6: Proporcionalidad Directa con Fracciones y Decimales - Integrando Saberes

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 20 minutos

Propósito de la sesión:

Recordar conceptos y preparar a estudiantes para integrar multiplicación y división de fracciones y decimales en problemas de proporcionalidad directa.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Breve repaso en grupo sobre multiplicación y división de fracciones y decimales con preguntas dirigidas.
- **Estudiantes:** Responden y participan activamente.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta un video corto con ejemplos de proporcionalidad directa en situaciones cotidianas.
- **Estudiantes:** Observan y comentan.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que hoy resolverán problemas reales usando todo lo aprendido.
- **Estudiantes:** Se preparan para aplicar sus conocimientos.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 200 minutos

Presentación del contenido:

Se presentan problemas de proporcionalidad directa que requieren multiplicación y división de fracciones y decimales, con apoyo visual y grupal.

Actividad 1: "Resolviendo retos proporcionales"

- **Objetivo:** Resolver problemas de proporcionalidad directa usando multiplicación y división.
- **Instrucciones:** En equipos, analizan y resuelven problemas con guías, justificando sus respuestas.
- **Organización:** Equipos de 4.
- **Producto:** Soluciones escritas y presentaciones orales.

- **Tiempo:** 90 minutos.
- **Rol docente:** Facilita el análisis, hace preguntas para profundizar y corrige errores.

Actividad 2: "Juego de roles: El negocio proporcional"

- **Objetivo:** Aplicar proporcionalidad en situaciones simuladas de compra y venta.
- **Instrucciones:** Cada grupo simula un negocio donde calculan precios y cantidades usando fracciones y decimales.
- **Organización:** Equipos de 4.
- **Producto:** Registro de cálculos y resultados.
- **Tiempo:** 70 minutos.
- **Rol docente:** Supervisar, evaluar y motivar.

Actividad 3: "Desafío final: Misión proporcional"

- **Objetivo:** Integrar y aplicar todos los aprendizajes en un problema complejo.
- **Instrucciones:** Individualmente, resuelven un problema con varios pasos que involucra multiplicar y dividir fracciones y decimales.
- **Organización:** Individual.
- **Producto:** Ejercicio resuelto y justificado.
- **Tiempo:** 40 minutos.
- **Rol docente:** Evalúa y ofrece retroalimentación personalizada.

Diferenciación:

- Avanzados resuelven problemas con números mixtos y decimales complejos.
- Apoyo recibe guía paso a paso y apoyo visual.

Transición:

Preparación para cierre y reflexión final del plan de clases.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 20 minutos

Síntesis:

Mapa mental colectivo de los aprendizajes y presentación de aprendizajes destacados.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo se relacionan la multiplicación y división con la proporcionalidad directa?
- ¿Qué aprendiste hoy que antes no sabías?
- ¿Cómo usarás estos conocimientos en tu vida diaria?

Retroalimentación:

Comentarios finales y entrega de insignias por participación y esfuerzo.

Transferencia:

Se anima a los estudiantes a buscar y resolver problemas proporcionales en su entorno.

Tarea o reto:

Crear un pequeño problema de proporcionalidad directa con fracciones o decimales y explicarlo a un familiar.

Evaluación

Tipo de Evaluación:

- **Diagnóstica:** Inicio de la sesión 1 para conocer conocimientos previos sobre números y fracciones.
- **Formativa:** A lo largo de las sesiones mediante observación directa, revisión de productos y participación en actividades gamificadas.
- **Sumativa:** En la sesión 6 con la resolución del problema complejo de proporcionalidad directa (Actividad 3) y presentación de resultados.

Criterios de Evaluación:

- Reconoce y representa fracciones y decimales correctamente en actividades prácticas (objetivo 1).
- Aplica correctamente la multiplicación de fracciones y decimales en ejercicios y juegos (objetivos 2 y 3).
- Realiza divisiones de fracciones y decimales por números naturales con procedimientos adecuados (objetivo 4).
- Resuelve problemas de proporcionalidad directa integrando multiplicación y división con fracciones y decimales (objetivo 5).

Instrumentos Sugeridos:

- Lista de cotejo para evaluar participación, uso adecuado de conceptos y resolución de actividades.
- Rúbrica para evaluar problemas escritos y presentaciones orales en equipos.
- Observación directa y notas anecdóticas durante actividades.
- Portafolio con productos elaborados (dibujos, problemas, ejercicios resueltos).
- Autoevaluación y coevaluación en actividades grupales para fomentar reflexión.

Evidencias de Aprendizaje:

- Tarjetas y dibujos con fracciones y decimales correctamente representados.
- Ejercicios escritos y soluciones correctas de multiplicación y división.
- Participación activa en juegos y retos del tablero.
- Problemas de proporcionalidad resueltos y explicados correctamente.
- Reflexiones y respuestas en actividades metacognitivas.

