

Explorando el mundo de las fracciones: ¡Dividiendo y compartiendo!

Matemáticas | Números y operaciones | Aprendizaje Basado en Casos

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que estudiantes de primaria entre 6 y 11 años descubran y comprendan el concepto de fracciones a través de situaciones reales y cotidianas. A lo largo de cinco sesiones, los niños aprenderán a identificar, representar y operar con fracciones simples, relacionando las partes con el todo y utilizando actividades prácticas que reflejan su vida diaria. Este aprendizaje es fundamental porque las fracciones están presentes en actividades como compartir alimentos, medir ingredientes para recetas, o dividir objetos en partes iguales, habilidades que facilitan la comprensión matemática y la toma de decisiones.

El enfoque basado en casos permitirá que los estudiantes enfrenten problemas concretos, analicen posibles soluciones y tomen decisiones fundamentadas, promoviendo un aprendizaje activo y significativo. Además, se fomentará la colaboración y el pensamiento crítico para que los niños desarrollen confianza y habilidades matemáticas aplicables a su entorno.

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y representar fracciones como partes de un todo en contextos cotidianos.
- Comparar y ordenar fracciones simples utilizando representaciones visuales.
- Resolver problemas prácticos que involucren la suma y resta de fracciones con el mismo denominador.
- Analizar situaciones reales para tomar decisiones basadas en el uso de fracciones.
- Comunicar oralmente y por escrito el razonamiento matemático relacionado con las fracciones.

Recursos Necesarios

- Cartulinas de colores (al menos 10 unidades)
- Círculos y rectángulos recortables para representar fracciones (100 piezas aprox.)
- Marcadores, lápices de colores y crayones
- Hojas de trabajo impresas con casos prácticos y problemas de fracciones (una por estudiante por sesión)
- Pizarrón y plumones de colores
- Proyector o computadora para mostrar imágenes y videos cortos sobre fracciones
- Material audiovisual: video animado sobre fracciones básicas (3-5 minutos)
- Reglas y tijeras para cada grupo
- Juego de tarjetas con fracciones ilustradas

- Cuadernos o hojas para que los estudiantes registren sus respuestas y reflexiones

Requisitos Previos

- Reconocimiento y conteo de números naturales hasta 100.
- Concepto básico de división como reparto equitativo.
- Habilidades básicas para trabajar en equipo y comunicarse con sus compañeros.
- Capacidad para seguir instrucciones orales y escritas simples.

Actividades

Sesión 1: Introducción a las fracciones en la vida diaria

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

30 minutos

Propósito de la sesión:

Conocer qué son las fracciones y cómo aparecen en situaciones cotidianas para motivar su estudio.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Muestra una pizza de cartulina dividida en partes y pregunta: "Si esta pizza la comparto con un amigo y la corto en dos partes iguales, ¿qué parte le toca a cada uno?"
- **Estudiantes:** Responden y discuten en pequeños grupos cuál es la parte que representa la mitad.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Cuenta una historia breve sobre una niña que comparte dulces con sus amigos y pregunta: "¿Cómo podemos saber cuánto le toca a cada uno si la cantidad no es exacta?"
- **Estudiantes:** Escuchan y se interesan por descubrir cómo resolver el problema.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que las fracciones nos ayudan a dividir cosas en partes iguales y que aprenderán a usarlas para compartir, medir y resolver problemas.
- **Estudiantes:** Reflexionan y comentan ejemplos de su vida diaria donde han compartido o dividido algo.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

190 minutos

Presentación del contenido:

Se introduce el concepto de fracción como la representación de partes iguales de un todo, usando objetos concretos y visuales. El docente presenta varios casos prácticos y guía a los estudiantes para que identifiquen las partes y el todo.

Actividad 1: "Construyendo fracciones con recortes"

- **Objetivo:** Identificar y representar fracciones como partes iguales.
- **Instrucciones:** En grupos de 3-4, cada equipo recibe círculos y rectángulos de cartulina para dividirlos en partes iguales (mitades, tercios, cuartos). Luego, colorean una parte y escriben la fracción que representa.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Modelos físicos de fracciones con su respectiva notación.
- **Tiempo:** 60 minutos.
- **Rol del docente:** Observa, formula preguntas como "¿Cuántas partes tiene el todo?", "¿Qué parte has coloreado?", y apoya con ejemplos.

Actividad 2: "Historias de fracciones en equipo"

- **Objetivo:** Relacionar fracciones con situaciones reales y comunicarlas oralmente.
- **Instrucciones:** Cada grupo recibe una tarjeta con una breve historia que involucra fracciones (por ejemplo, compartir una barra de chocolate). Deben resolver cuánto le toca a cada personaje y explicar su razonamiento al grupo.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Explicación oral y dibujo que ilustre la historia y la fracción correspondiente.
- **Tiempo:** 70 minutos.
- **Rol del docente:** Facilita la discusión, pregunta "¿Cómo sabes que esa es la fracción correcta?", y ayuda a clarificar dudas.

Actividad 3: "Juego de tarjetas fraccionarias"

- **Objetivo:** Comparar y reconocer fracciones simples.
- **Instrucciones:** En parejas, los estudiantes juegan a emparejar tarjetas con fracciones equivalentes o a ordenar tarjetas de menor a mayor fracción.
- **Organización:** Parejas.
- **Producto:** Pares o secuencias de tarjetas correctamente organizadas.
- **Tiempo:** 60 minutos.
- **Rol del docente:** Supervisa, formula preguntas para promover razonamiento: "¿Por qué esta fracción es mayor que la otra?", y da retroalimentación inmediata.

Diferenciación:

- Para estudiantes que terminan antes: Crear sus propias historias con fracciones y compartirlas con la clase.
- Para quienes requieren apoyo: Trabajar con fracciones sencillas (mitades) usando objetos concretos adicionales y apoyo visual reforzado.

Transiciones:

Después de cada actividad, el docente hace preguntas para conectar lo aprendido con la siguiente actividad, por ejemplo: "Ahora que sabemos cómo representar fracciones, ¿cómo creen que podemos usarlas para resolver problemas?"

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

20 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Solicita que cada estudiante dibuje en su cuaderno un ejemplo de fracción que aprendió hoy y escriba en una frase qué significa.
- **Estudiantes:** Realizan el dibujo y la frase, compartiendo algunas con la clase.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué es una fracción y cómo la usamos para compartir?
- ¿Cómo sabes que una parte es una fracción del todo?
- ¿Por qué es importante aprender sobre fracciones?

Retroalimentación:

Docente: Felicita los avances, corrige errores comunes en forma positiva y resalta ejemplos claros dados por los estudiantes.

Transferencia:

Se explica que en la próxima sesión aprenderán a comparar fracciones y que estas habilidades les ayudarán a tomar decisiones cuando compartan o midan cosas en su día a día.

Tarea o reto:

Observar en casa o en la comunidad algún ejemplo de fracciones (por ejemplo, repartir fruta, partes de un juguete) y dibujarlo para compartir en la siguiente sesión.

Sesión 2: Comparando y ordenando fracciones en situaciones cotidianas

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

20 minutos

Propósito de la sesión:

Revisar lo aprendido sobre fracciones y preparar a los estudiantes para comparar y ordenar fracciones.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Recuerdan qué es una fracción? ¿Pueden dar un ejemplo de su tarea?"
- **Estudiantes:** Comparten sus dibujos y ejemplos de fracciones.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra dos barras de chocolate divididas en partes iguales pero con diferentes números de partes y reta: "¿Cuál barra tiene la parte más grande? ¿Cómo lo saben?"
- **Estudiantes:** Observan y plantean hipótesis para resolver el reto.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que hoy aprenderán a comparar y ordenar fracciones para saber cuál es mayor, menor o si son iguales.
- **Estudiantes:** Escuchan y se preparan para la actividad.

Fase de Desarrollo**Tiempo estimado:**

200 minutos

Presentación del contenido:

Mediante casos prácticos, los estudiantes explorarán cómo comparar fracciones con el mismo denominador usando materiales concretos y discusiones guiadas.

Actividad 1: "Comparando fracciones con barras de fracciones"

- **Objetivo:** Comparar fracciones con el mismo denominador.
- **Instrucciones:** En grupos, usan barras de fracciones para representar y comparar fracciones dadas. Deben ordenar las barras de menor a mayor y explicar su razonamiento.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Secuencia ordenada de barras con explicación escrita o verbal.
- **Tiempo:** 80 minutos.
- **Rol del docente:** Formula preguntas como "¿Qué significa que tengan el mismo denominador?", "¿Cómo sabes cuál es mayor?" y apoya en las explicaciones.

Actividad 2: "Caso práctico: Compartiendo pastel"

- **Objetivo:** Aplicar la comparación de fracciones en un problema real.
- **Instrucciones:** Se presenta un caso donde varios niños reciben diferentes porciones de pastel (fracciones). En parejas, resuelven quién recibió la porción más grande y justifican su respuesta.
- **Organización:** Parejas.
- **Producto:** Respuesta escrita con explicación y dibujo.
- **Tiempo:** 70 minutos.
- **Rol del docente:** Observa, hace preguntas para guiar el razonamiento y corrige malentendidos.

Actividad 3: "Ordenando fracciones con tarjetas"

- **Objetivo:** Ordenar fracciones de menor a mayor usando tarjetas.
- **Instrucciones:** En grupos, los estudiantes reciben tarjetas con diferentes fracciones y deben ordenarlas en secuencia lógica, explicando por qué.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Secuencia ordenada de tarjetas y explicación oral o escrita.
- **Tiempo:** 50 minutos.
- **Rol del docente:** Facilita la actividad, pregunta "¿Qué observan en los denominadores?", "¿Cómo saben que esta fracción es mayor?" y da retroalimentación.

Diferenciación:

- Para estudiantes avanzados: Introducir fracciones equivalentes y pedir que expliquen su relación.
- Para estudiantes con dificultades: Trabajar con fracciones muy simples (mitades, tercios) y usar materiales manipulativos adicionales.

Transiciones:

Al terminar cada actividad, el docente conecta: "Ahora que sabemos comparar, ¿cómo podemos usar esto para resolver problemas reales donde tenemos que compartir o repartir?"

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

20 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Pide a cada estudiante que escriba dos fracciones y diga cuál es mayor y por qué.
- **Estudiantes:** Escriben y comparten sus respuestas.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo sabes cuál fracción es mayor cuando tienen el mismo denominador?
- ¿Qué aprendiste hoy sobre el orden de las fracciones?

Retroalimentación:

Docente: Reconoce los aciertos, corrige con ejemplos claros y motiva a seguir practicando.

Transferencia:

Se anuncia que en la próxima sesión se aprenderá a sumar y restar fracciones con el mismo denominador para resolver más problemas.

Tarea o reto:

Encontrar en casa dos ejemplos donde deban decidir cuál fracción es mayor y dibujarlo para compartir.

Sesión 3: Sumando y restando fracciones en situaciones reales

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

20 minutos

Propósito de la sesión:

Introducir la suma y resta de fracciones con igual denominador y su utilidad práctica.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Recuerdan cómo comparar fracciones? ¿Qué pasa si queremos juntar dos partes y saber cuánto tenemos en total?"
- **Estudiantes:** Responden y discuten brevemente.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta una situación: "Si comes $\frac{1}{4}$ de una pizza y luego comes $\frac{2}{4}$ más, ¿cuánta pizza has comido en total?"
- **Estudiantes:** Formulan hipótesis y se preparan para descubrir la respuesta.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que hoy aprenderán a sumar y restar fracciones con el mismo denominador para responder preguntas como esta.
- **Estudiantes:** Escuchan y se preparan para practicar.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

200 minutos

Presentación del contenido:

Mediante casos concretos y material manipulativo, el docente introduce la suma y resta de fracciones con igual denominador, destacando la suma de numeradores y mantenimiento del denominador.

Actividad 1: "Sumando fracciones con círculos"

- **Objetivo:** Comprender la suma de fracciones con igual denominador.
- **Instrucciones:** En grupos, los estudiantes usan círculos divididos en partes iguales para sumar fracciones dadas y representan la suma con dibujos y números.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Representación gráfica y cálculo escrito de sumas.
- **Tiempo:** 80 minutos.
- **Rol del docente:** Pregunta "¿Qué hacemos con los numeradores?", "¿El denominador cambia?" y corrige errores.

Actividad 2: "Restando fracciones en un problema"

- **Objetivo:** Aplicar la resta de fracciones con el mismo denominador en un contexto real.
- **Instrucciones:** Cada pareja recibe un problema donde deben restar fracciones (ejemplo: pastel comido y pastel sobrante). Resuelven y explican su procedimiento.
- **Organización:** Parejas.
- **Producto:** Respuesta escrita con explicación y dibujo.
- **Tiempo:** 70 minutos.
- **Rol del docente:** Supervisa, formula preguntas para guiar y revisa el razonamiento.

Actividad 3: "Creando historias con fracciones"

- **Objetivo:** Desarrollar la comunicación de procesos de suma y resta con fracciones.
- **Instrucciones:** En equipos, crean una historia sencilla que involucre sumar o restar fracciones y la presentan a la clase.
- **Organización:** Equipos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Historia oral y dibujo ilustrativo.
- **Tiempo:** 50 minutos.
- **Rol del docente:** Escucha, hace preguntas para profundizar y fomenta la participación.

Diferenciación:

- Para estudiantes que avanzan rápido: Resolver sumas y restas con fracciones mixtas simples.
- Para estudiantes con dificultades: Usar sólo sumas y restas con denominador 2 o 4 y apoyo visual constante.

Transiciones:

El docente conecta las actividades preguntando: "¿Cómo podemos usar lo que aprendimos para resolver problemas en casa o con amigos?"

Fase de Cierre**Tiempo estimado:**

20 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Solicita que cada estudiante escriba una suma y una resta de fracciones que aprendió y explique en una frase cómo las resolvió.
- **Estudiantes:** Escriben y comparten algunas respuestas.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué operaciones podemos hacer con fracciones que tienen el mismo denominador?
- ¿Por qué crees que el denominador se mantiene igual?
- ¿En qué situaciones usarías estas operaciones?

Retroalimentación:

Docente: Elogia el esfuerzo, clarifica errores y anima a seguir practicando con ejemplos cotidianos.

Transferencia:

Se anuncia que en la próxima sesión practicarán más problemas y comenzarán a sumar fracciones con diferente denominador.

Tarea o reto:

Resolver en casa un problema sencillo de suma o resta de fracciones con ayuda de un adulto y dibujarlo para la próxima clase.

Sesión 4: Resolviendo problemas con fracciones y tomando decisiones**Fase de Inicio****Tiempo estimado:**

20 minutos

Propósito de la sesión:

Preparar a los estudiantes para aplicar suma y resta de fracciones en problemas reales y tomar decisiones.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Repasa brevemente suma y resta con preguntas: "¿Cómo sumamos fracciones? ¿Y cómo las restamos?"
- **Estudiantes:** Responden y comentan ejemplos.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta un problema real: "Si tenemos $\frac{3}{4}$ de litro de jugo y bebemos $\frac{1}{4}$, ¿cuánto queda? ¿Qué harías con el jugo restante?"
- **Estudiantes:** Analizan el problema y se preparan para resolverlo.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que hoy usarán todo lo aprendido para resolver problemas y tomar decisiones.
- **Estudiantes:** Se motivan y preparan para trabajar en equipo.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

200 minutos

Presentación del contenido:

Se presentan casos variados donde los estudiantes aplican suma y resta de fracciones para resolver situaciones de reparto, consumo y acumulación.

Actividad 1: "Caso del picnic"

- **Objetivo:** Resolver un problema real usando suma y resta de fracciones.
- **Instrucciones:** En grupos, leen el caso: "En un picnic hay $\frac{5}{8}$ de una caja de galletas. Se comen $\frac{3}{8}$. ¿Cuánto queda? ¿Cuántas galletas hay si la caja tiene 24?" Luego resuelven y presentan respuesta con dibujo y explicación.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Solución escrita, dibujo y explicación oral.
- **Tiempo:** 90 minutos.
- **Rol del docente:** Guía con preguntas: "¿Qué operación usarás?", "¿Cómo convertirás las fracciones a números?" y apoya en el razonamiento.

Actividad 2: "Decisiones con fracciones"

- **Objetivo:** Analizar y decidir en base a resultados de operaciones con fracciones.
- **Instrucciones:** Cada grupo recibe un problema donde deben decidir qué opción es mejor (ejemplo: repartir pastel entre amigos con diferentes porciones). Deben justificar su elección.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Decisión escrita con justificación y dibujo.

- **Tiempo:** 70 minutos.
- **Rol del docente:** Escucha argumentos, formula preguntas para profundizar y ayuda a clarificar ideas.

Actividad 3: "Presentando soluciones"

- **Objetivo:** Comunicar soluciones y razonamientos matemáticos.
- **Instrucciones:** Cada grupo presenta su solución y decisión al resto de la clase, respondiendo preguntas de sus compañeros.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Presentación oral y discusión.
- **Tiempo:** 40 minutos.
- **Rol del docente:** Modera, fomenta respeto y refuerza aprendizajes clave.

Diferenciación:

- Para estudiantes avanzados: Proponer problemas con fracciones impropias y números mixtos.
- Para estudiantes con requerimientos especiales: Apoyo individual con materiales concretos y explicaciones simplificadas.

Transiciones:

El docente conecta la presentación con el cierre: "Ahora que hemos resuelto y explicado estos casos, ¿qué aprendimos sobre el uso de las fracciones?"

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

20 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Realiza un mapa mental colectivo en el pizarrón con lo aprendido sobre suma, resta y uso de fracciones.
- **Estudiantes:** Participan aportando ideas y ejemplos.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo te ayudaron las fracciones a resolver los problemas?
- ¿Qué fue lo más fácil y lo más difícil al trabajar con fracciones?
- ¿En qué otras situaciones usarías fracciones?

Retroalimentación:

Docente: Reconoce los logros grupales e individuales, y sugiere áreas para seguir practicando.

Transferencia:

Se explica que en la última sesión se realizará una revisión general y actividades para afianzar todo lo aprendido.

Tarea o reto:

Inventar un problema con fracciones para compartir con la familia y explicar cómo resolverlo.

Sesión 5: Repasando y celebrando el aprendizaje de las fracciones

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

20 minutos

Propósito de la sesión:

Recordar y preparar a los estudiantes para actividades de síntesis y reflexión final.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Plantea preguntas rápidas: "¿Qué es una fracción?", "¿Cómo sumamos fracciones?", "¿Para qué sirven las fracciones?"
- **Estudiantes:** Responden en voz alta y comentan.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Propone un juego tipo "Jeopardy" con preguntas sobre fracciones para repasar en equipo.
- **Estudiantes:** Se entusiasman y forman equipos.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que repasarán todo lo aprendido y celebrarán sus avances con actividades divertidas.
- **Estudiantes:** Preparados para participar activamente.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

200 minutos

Presentación del contenido:

Se revisan en conjunto conceptos, operaciones y aplicaciones de las fracciones mediante juegos, actividades prácticas y resolución de problemas integradores.

Actividad 1: "Jeopardy de fracciones"

- **Objetivo:** Repasar conceptos y operaciones de fracciones de manera lúdica.

- **Instrucciones:** En equipos, responden preguntas de diferentes categorías relacionadas con fracciones, sumas, restas y problemas.
- **Organización:** Equipos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Participación activa y respuestas correctas.
- **Tiempo:** 70 minutos.
- **Rol del docente:** Modera, corrige y fomenta el respeto y la colaboración.

Actividad 2: "Problema integrador grupal"

- **Objetivo:** Resolver un problema que involucre identificación, comparación y operaciones con fracciones.
- **Instrucciones:** Cada equipo recibe un caso complejo donde deben aplicar todo lo aprendido para presentar una solución completa con dibujos y explicación.
- **Organización:** Equipos de 4 estudiantes.
- **Producto:** Solución escrita, ilustraciones y presentación oral.
- **Tiempo:** 90 minutos.
- **Rol del docente:** Asiste, motiva y evalúa comprensión.

Actividad 3: "Reflexión final y creación de mural"

- **Objetivo:** Reflexionar sobre el aprendizaje y expresar la importancia de las fracciones.
- **Instrucciones:** Individualmente escriben una frase o dibujo sobre lo que aprendieron. Luego, juntos crean un mural colectivo con sus aportes.
- **Organización:** Individual y plenaria.
- **Producto:** Frases, dibujos y mural colectivo.
- **Tiempo:** 40 minutos.
- **Rol del docente:** Facilita, motiva y organiza la exposición del mural.

Diferenciación:

- Para estudiantes con mayor facilidad: Proponer problemas extra para explicar al grupo.
- Para estudiantes con más apoyo: Trabajar en parejas con apoyo del docente durante las actividades.

Transiciones:

Se conecta la reflexión del mural con la conclusión del plan: "¿Qué fue lo más importante que aprendimos y cómo lo usaremos en nuestra vida?"

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

20 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Recapitula los aprendizajes clave y felicita a los estudiantes por su esfuerzo y progreso.
- **Estudiantes:** Escuchan, participan con comentarios y expresan sus sentimientos sobre el aprendizaje.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendí sobre las fracciones que antes no sabía?
- ¿Cómo me siento al usar fracciones en problemas?
- ¿Dónde puedo usar lo que aprendí fuera de la escuela?

Retroalimentación:

Docente: Hace comentarios positivos personalizados, invita a seguir practicando y destaca la importancia de compartir el conocimiento.

Transferencia:

Invita a los estudiantes a observar y usar fracciones en su vida diaria, como en la cocina, juegos o repartos con amigos y familia.

Tarea o reto:

Invitar a los niños a crear un pequeño diario de fracciones durante una semana, anotando situaciones donde usen fracciones y compartiéndolo en clase.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- **Diagnóstica:** Al inicio de la sesión 1, mediante la activación de conocimientos previos sobre división y números naturales.
- **Formativa:** Durante todas las sesiones en las actividades prácticas, observación directa, preguntas guía y participación en discusiones y juegos.
- **Sumativa:** Al final de la sesión 5, a través de la presentación del problema integrador y la reflexión final.

Criterios de evaluación:

- Identifica correctamente fracciones como partes iguales de un todo (objetivo 1).
- Compara y ordena fracciones usando representaciones visuales (objetivo 2).
- Resuelve problemas que involucran suma y resta de fracciones con el mismo denominador (objetivo 3).
- Analiza situaciones reales y toma decisiones fundamentadas basadas en fracciones (objetivo 4).
- Comunica de forma clara y coherente el razonamiento matemático relacionado con fracciones (objetivo 5).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para observación directa durante las actividades de grupo.

- Rúbrica para evaluar la presentación de problemas y explicación oral.
- Portafolio con dibujos, resúmenes y problemas resueltos.
- Autoevaluación y coevaluación mediante preguntas reflexivas al final de cada sesión.

Evidencias de aprendizaje:

- Modelos físicos y dibujos de fracciones realizados en actividades.
- Respuestas escritas y orales en problemas y explicaciones.
- Participación en juegos y actividades grupales.
- Mural colectivo y reflexiones finales.