

¡Fracciones en acción! Suma y resta para la vida diaria

Matemáticas | Números y operaciones | Aprendizaje Basado en Casos

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que estudiantes de primaria (6-11 años) aprendan a sumar y restar fracciones mediante situaciones reales y cotidianas. El propósito es que los alumnos comprendan el concepto de fracciones como partes de un todo y cómo estas pueden combinarse o separarse en problemas concretos, facilitando la toma de decisiones en su vida diaria, como compartir alimentos o medir ingredientes. Se utiliza la metodología de Aprendizaje Basado en Casos para que los estudiantes analicen y resuelvan problemas prácticos, promoviendo el aprendizaje activo y el desarrollo de competencias matemáticas básicas. Así, podrán relacionar las fracciones con su entorno, desarrollando habilidades para resolver problemas y comunicarse matemáticamente de forma efectiva, sentando bases sólidas para futuros aprendizajes.

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y representar fracciones en situaciones cotidianas.
- Comparar y ordenar fracciones con denominadores iguales y diferentes.
- Sumar fracciones con denominadores iguales mediante la resolución de problemas.
- Restar fracciones con denominadores iguales en contextos prácticos.
- Aplicar la suma y resta de fracciones para resolver problemas reales y tomar decisiones.

Recursos Necesarios

- Tarjetas con imágenes de fracciones (pizzas, barras de chocolate, pasteles)
- Material manipulativo: fracciones de papel o plástico (con partes iguales de círculos y rectángulos)
- Tablero o pizarra blanca y marcadores
- Cuadernos y lápices para cada estudiante
- Proyector o computadora para mostrar videos cortos y presentaciones
- Hojas impresas con casos y problemas de fracciones para resolver en grupos
- Reglas y calculadoras básicas (opcional para verificación)
- Cartulinas y colores para crear organizadores gráficos

Requisitos Previos

- Reconocimiento de las partes de una fracción: numerador y denominador.
- Conocimiento básico de números naturales y operaciones de suma y resta simples.

- Habilidad para leer y escribir números y símbolos matemáticos básicos.
- Experiencia previa con fracciones visuales o manipulativas simples.
- Capacidad para trabajar en grupo y comunicarse con compañeros.

Actividades

Sesión 1: Descubriendo las fracciones en nuestra vida

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 30 minutos

Propósito de la sesión:

Conectar con el conocimiento previo sobre fracciones y motivar a los estudiantes para que comprendan que las fracciones están presentes en actividades cotidianas. Prepararlos para analizar y resolver casos prácticos usando fracciones.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Muestra imágenes de pizzas, barras de chocolate y pasteles divididos en partes.
- **Docente:** Pregunta: "¿Qué significa una parte de algo? ¿Han compartido una pizza o pastel alguna vez? ¿Cómo saben cuánto les toca?"
- **Estudiantes:** Responden y comentan experiencias sobre compartir alimentos divididos.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta un reto: "Si tengo una pizza cortada en 4 partes iguales y me como 1, ¿qué fracción representa la parte que comí? ¿Y si mi amigo se come 2 partes, cómo sumamos las partes que se comieron?"
- **Estudiantes:** Expresan ideas y conjeturas sobre fracciones y sumas.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que aprenderán a sumar y restar fracciones como las partes de pizza para resolver problemas similares en la vida real.
- **Estudiantes:** Escuchan y participan, relacionando el tema con su vida cotidiana.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 195 minutos

Presentación del contenido:

Introducción al concepto de suma y resta de fracciones con igual denominador a través de casos reales y manipulativos.

Actividad 1: Explorando fracciones con manipulativos

- **Objetivo:** Identificar y representar fracciones en situaciones cotidianas.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Entrega a cada grupo un set de fracciones de papel/plástico (círculos y rectángulos divididos en partes iguales).
 - **Docente:** Pide que formen diferentes fracciones mostrando partes completas y parciales.
 - **Estudiantes:** Manipulan las fracciones, nombran las partes, y explican qué representan.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes
- **Producto:** Muestra física de fracciones formadas y explicación oral
- **Tiempo:** 60 minutos
- **Rol del docente:** Observa, pregunta "¿Cuántas partes tiene el todo? ¿Cuántas tienes tú? ¿Cómo podemos escribir esto como fracción?"

Actividad 2: Caso práctico - Suma de fracciones con pizzas

- **Objetivo:** Sumar fracciones con denominadores iguales mediante la resolución de problemas.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Presenta un caso: "Ana tiene $\frac{1}{4}$ de pizza y su amigo Juan tiene $\frac{2}{4}$ de pizza. ¿Cuánta pizza tienen juntos?"
 - **Estudiantes:** Usan manipulativos o dibujo para sumar las fracciones y explican el proceso.
 - **Docente:** Guía para que escriban la suma $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$ y la interpreten.
- **Organización:** Parejas
- **Producto:** Resolución escrita y representación gráfica
- **Tiempo:** 70 minutos
- **Rol del docente:** Formula preguntas guía: "¿Por qué sumamos los numeradores? ¿Qué pasa con el denominador?"

Actividad 3: Caso práctico - Resta de fracciones con pastel

- **Objetivo:** Restar fracciones con denominadores iguales en contextos prácticos.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Relata el caso: "Lucía tenía $\frac{3}{5}$ de un pastel y se comió $\frac{1}{5}$. ¿Cuánto pastel le queda?"
 - **Estudiantes:** Dibujan o usan manipulativos para representar la resta y escriben $\frac{3}{5} - \frac{1}{5} = \frac{2}{5}$.
 - **Docente:** Explica el significado de la resta de fracciones y cómo se calcula.
- **Organización:** Individual

- **Producto:** Trabajo escrito con dibujo y cálculo
- **Tiempo:** 65 minutos
- **Rol del docente:** Pregunta: "¿Cómo sabemos cuánto pastel queda? ¿Qué representa el resultado?"

Diferenciación

- **Para estudiantes que terminan antes:** Se les invita a crear un pequeño problema propio de suma o resta de fracciones para compartir con el grupo.
- **Para quienes necesitan más apoyo:** Se ofrece ayuda individual con manipulativos para reforzar la comprensión visual y conceptual.

Transiciones

El docente conecta cada actividad señalando cómo lo aprendido en la anterior ayuda para resolver el siguiente caso, enfatizando la importancia de entender el denominador y la suma/resta de numeradores.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 15 minutos

Síntesis:

Los estudiantes completan un organizador gráfico en su cuaderno donde anotan: "¿Qué es una fracción?", "¿Cómo se suman fracciones con igual denominador?" y "¿Cómo se restan?".

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendí hoy sobre la suma y resta de fracciones?
- ¿En qué situaciones puedo usar lo que aprendí?
- ¿Qué me gustaría practicar más para entender mejor?

Retroalimentación:

El docente revisa los organizadores gráficos, comenta los aciertos y dudas en plenaria, y felicita el esfuerzo mostrando ejemplos claros del trabajo de los estudiantes.

Transferencia:

Se anuncia que en la próxima sesión resolverán más casos y problemas con fracciones aplicadas en otras situaciones, como medición de ingredientes y repartos.

Tarea o reto:

Preguntar en casa ejemplos de fracciones en alimentos o actividades y traer uno para compartir con el grupo.

Sesión 2: Sumas y restas de fracciones en recetas y repartos

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 20 minutos

Propósito de la sesión:

Recordar lo aprendido y enfocarse en sumar y restar fracciones en contextos de recetas y repartos, reforzando la conexión con la vida cotidiana.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Qué recordamos sobre sumar y restar fracciones? ¿Recuerdan el caso de la pizza y el pastel?"
- **Estudiantes:** Responden y comparten ejemplos de la tarea en casa.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Muestra un video corto de una receta sencilla que usa fracciones (por ejemplo, 1/2 taza de harina, 1/4 taza de azúcar).
- **Estudiantes:** Observan y comentan qué ingredientes usan y cómo se miden.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que hoy sumarán y restarán fracciones para saber cuántos ingredientes necesitan en total o cuánto queda.
- **Estudiantes:** Escuchan y se preparan para actividades prácticas.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 210 minutos

Presentación del contenido:

Profundización en suma y resta de fracciones con diferente denominador igual (por ahora igual denominador), aplicadas a casos de recetas y repartos.

Actividad 1: Caso práctico - Sumando ingredientes

- **Objetivo:** Sumar fracciones con igual denominador en contexto de recetas.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Presenta el caso: "Para hacer un pastel se necesitan $\frac{3}{8}$ taza de azúcar y $\frac{2}{8}$ taza de mantequilla. ¿Cuánta cantidad de ingredientes hay en total?"
 - **Estudiantes:** Usan manipulativos o dibujan para sumar y escriben la suma $\frac{3}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$.
 - **Docente:** Refuerza el concepto y cómo se suman numeradores.
- **Organización:** Parejas

- **Producto:** Resolución escrita y dibujo explicativo
- **Tiempo:** 70 minutos
- **Rol del docente:** Formula preguntas: "¿Por qué no cambiamos el denominador? ¿Qué representa el resultado?"

Actividad 2: Caso práctico - Repartiendo pastel

- **Objetivo:** Restar fracciones con igual denominador en reparto de alimentos.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Plantea: "Si tienes $7/10$ de un pastel y comes $3/10$, ¿cuánto queda?"
 - **Estudiantes:** Dibujan o usan manipulativos para representar y calcular la resta $7/10 - 3/10 = 4/10$.
 - **Docente:** Explica y refuerza el significado de la resta.
- **Organización:** Individual
- **Producto:** Resolución con dibujo y cálculo
- **Tiempo:** 70 minutos
- **Rol del docente:** Pregunta: "¿Qué significa la cantidad que queda? ¿Cómo lo representamos?"

Actividad 3: Creando problemas con fracciones

- **Objetivo:** Aplicar la suma y resta de fracciones para crear y resolver problemas reales.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Pide a los estudiantes en grupos que inventen un problema donde sumen o resten fracciones (por ejemplo, con ingredientes, reparto de juguetes, etc.).
 - **Estudiantes:** Crean el problema, lo escriben y lo resuelven.
 - **Docente:** Facilita el trabajo y apoya con preguntas guía.
- **Organización:** Grupos de 3-4
- **Producto:** Problema escrito y solución presentada al grupo
- **Tiempo:** 70 minutos
- **Rol del docente:** Observa, orienta y fomenta la exposición oral.

Diferenciación

- **Para estudiantes avanzados:** Proponerles resolver problemas con fracciones impropias o mezclar sumas y restas.
- **Para estudiantes con dificultades:** Utilizar más manipulativos y apoyo visual para entender cada paso.

Transiciones

El docente conecta la creación de problemas con la siguiente sesión, donde se trabajarán casos con denominadores diferentes, aumentando el reto.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

En plenaria se realiza un mapa mental colectivo con los pasos para sumar y restar fracciones con igual denominador.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Cómo sé cuándo sumar o restar fracciones?
- ¿Qué me ayudó a entender mejor hoy?
- ¿En qué situaciones puedo usar esto en casa o con amigos?

Retroalimentación:

El docente comenta los aportes, refuerza ideas correctas y aclara dudas.

Transferencia:

Se invita a pensar en cuándo las fracciones tienen partes diferentes para continuar el aprendizaje.

Tarea o reto:

Traer un ejemplo de suma o resta de fracciones con objetos o alimentos en casa para compartir.

Sesión 3: Sumando y restando fracciones con denominadores diferentes

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 20 minutos

Propósito de la sesión:

Recordar lo aprendido y preparar a los estudiantes para abordar la suma y resta de fracciones con denominadores diferentes.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Qué hacemos cuando las fracciones tienen el mismo número abajo? ¿Qué creen que pasa si son diferentes?"
- **Estudiantes:** Expresan ideas y conjeturas.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta dos barras de chocolate divididas en 4 y 8 partes respectivamente e invita a observar las diferencias.
- **Estudiantes:** Observan y comentan las diferencias en tamaño y partes.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que para sumar o restar fracciones con partes diferentes, primero debemos encontrar un denominador común.
- **Estudiantes:** Preparados para nuevas actividades.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 210 minutos

Presentación del contenido:

Introducción al concepto de denominador común y cómo usarlo para sumar y restar fracciones con diferentes denominadores.

Actividad 1: Encontrando el denominador común con manipulativos

- **Objetivo:** Comprender la necesidad y proceso de encontrar denominador común.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Entrega a cada grupo barras divididas en partes diferentes (por ejemplo, $1/2$ y $1/4$) y pide que comparen y unan las partes.
 - **Estudiantes:** Manipulan, intentan juntar las partes y buscan un número que sirva para dividir ambas barras en partes iguales.
- **Organización:** Grupos de 3-4
- **Producto:** Representación física del denominador común y explicación oral
- **Tiempo:** 80 minutos
- **Rol del docente:** Formula preguntas guía: "¿Pueden dividir ambos en partes iguales? ¿Qué número es común para ambas barras?"

Actividad 2: Caso práctico - Suma con denominadores diferentes

- **Objetivo:** Sumar fracciones con denominadores diferentes usando denominador común.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Presenta el caso: "Sumar $1/2 + 1/4$ ".
 - **Docente:** Guía para encontrar denominador común (4), convertir $1/2$ a $2/4$ y luego sumar: $2/4 + 1/4 = 3/4$.
 - **Estudiantes:** Realizan el proceso con apoyo visual y escriben la solución.
- **Organización:** Individual
- **Producto:** Resolución escrita con explicación
- **Tiempo:** 65 minutos
- **Rol del docente:** Supervisar y preguntar "¿Por qué convertimos $1/2$ a $2/4$? ¿Qué aprendemos de esto?"

Actividad 3: Caso práctico - Resta con denominadores diferentes

- **Objetivo:** Restar fracciones con denominadores diferentes usando denominador común.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Plantea: "Restar $3/4 - 1/8$ ".
 - **Docente:** Guía para encontrar denominador común (8), convertir $3/4$ a $6/8$ y restar: $6/8 - 1/8 = 5/8$.
 - **Estudiantes:** Realizan el proceso y escriben la respuesta con dibujo explicativo.
- **Organización:** Parejas
- **Producto:** Resolución con dibujo y cálculo
- **Tiempo:** 65 minutos
- **Rol del docente:** Pregunta guía: "¿Por qué es importante tener el mismo denominador? ¿Cómo lo encontramos?"

Diferenciación

- **Para estudiantes avanzados:** Proponer problemas con denominadores más grandes o fracciones impropias.
- **Para estudiantes con dificultades:** Proporcionar más manipulativos y apoyo visual para convertir fracciones.

Transiciones

El docente conecta esta sesión con la siguiente, explicando que seguirán resolviendo más casos con suma y resta, y empezarán a comparar fracciones.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

Se realiza un resumen en equipo escribiendo en la pizarra los pasos para sumar y restar fracciones con denominadores diferentes.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué fue lo más difícil de hoy?
- ¿Cómo ayudaron los dibujos y manipulativos?
- ¿Para qué pueden usar esta habilidad?

Retroalimentación:

El docente brinda comentarios positivos, corrige errores comunes y motiva a seguir practicando.

Transferencia:

Invita a los estudiantes a observar fracciones en diferentes contextos fuera de clase.

Tarea o reto:

Practicar con ejemplos en casa y traer un problema con fracciones diferentes para resolver en grupo.

Sesión 4: Profundizando en la suma y resta de fracciones con casos complejos

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 20 minutos

Propósito de la sesión:

Revisar y fortalecer la habilidad para trabajar con fracciones con denominadores diferentes, aplicando la suma y resta en situaciones más complejas.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Realiza una lluvia de ideas preguntando: "¿Qué recordamos sobre sumar y restar fracciones con denominadores diferentes?"
- **Estudiantes:** Comparten sus ideas y experiencias.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta un reto: "Si tienes $\frac{2}{3}$ de una torta y te dan $\frac{1}{6}$ más, ¿cómo sabes cuánto tienes en total?"
- **Estudiantes:** Intentan adivinar y se preparan para resolver el problema.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que hoy resolverán problemas con fracciones que requieren varios pasos y pensar con cuidado.
- **Estudiantes:** Motivados para trabajar en retos.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 205 minutos

Presentación del contenido:

Resolución de problemas complejos con suma y resta de fracciones, combinando varios casos y promoviendo el trabajo colaborativo.

Actividad 1: Resolviendo un problema en equipo

- **Objetivo:** Aplicar suma y resta de fracciones con denominadores diferentes en un problema real.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Presenta el siguiente caso: "En una fiesta hay $\frac{2}{3}$ de una tarta de chocolate y $\frac{1}{6}$ de una tarta de vainilla. Si se comen $\frac{1}{2}$ de la tarta de chocolate, ¿cuánto queda en total?"

- **Estudiantes:** Trabajan en grupos para descomponer el problema, encontrar denominadores comunes, sumar y restar las fracciones necesarias y escribir la solución.
- **Organización:** Grupos de 4
- **Producto:** Solución escrita con explicación y representación gráfica
- **Tiempo:** 90 minutos
- **Rol del docente:** Acompaña, formula preguntas guía: "¿Qué fracciones debemos sumar o restar primero? ¿Cómo encontramos el denominador común?"

Actividad 2: Creando y resolviendo problemas propios

- **Objetivo:** Fomentar la creatividad para crear y resolver problemas con suma y resta de fracciones.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Pide que cada grupo formule un problema que incluya suma y resta de fracciones con denominadores diferentes, lo escriba y resuelva.
 - **Estudiantes:** Crean, escriben, resuelven y preparan explicación para presentar.
- **Organización:** Grupos
- **Producto:** Problema completo con solución y explicación oral
- **Tiempo:** 90 minutos
- **Rol del docente:** Orienta y asesora para que los problemas sean claros y adecuados.

Diferenciación

- **Para estudiantes avanzados:** Incluir fracciones impropias o números mixtos en la creación del problema.
- **Para estudiantes con dificultades:** Apoyar con ejemplos concretos y manipulación para entender cada paso.

Transiciones

Se conecta con la última sesión para repasar y consolidar todo lo aprendido mediante actividades de reflexión y aplicación.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 15 minutos

Síntesis:

Cada grupo comparte su problema y solución con la clase, y se hace una recopilación de estrategias usadas.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué estrategias me ayudaron a resolver problemas?
- ¿Qué aprendí sobre trabajar en equipo?
- ¿Qué me gustaría seguir practicando?

Retroalimentación:

El docente brinda retroalimentación específica a cada grupo, destacando la claridad y el razonamiento.

Transferencia:

Se invita a aplicar estas habilidades en otras materias y en la vida diaria.

Tarea o reto:

Observar y anotar ejemplos de fracciones en casa o en la comunidad para discutir en la última sesión.

Sesión 5: Evaluando y aplicando suma y resta de fracciones en la vida diaria**Fase de Inicio****Tiempo estimado: 20 minutos****Propósito de la sesión:**

Repasar y preparar para evaluar lo aprendido sobre suma y resta de fracciones y su aplicación práctica.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta: "¿Qué ejemplos de fracciones vieron en casa o en la comunidad? ¿Cómo se usan la suma y resta en la vida diaria?"
- **Estudiantes:** Comparten experiencias y ejemplos.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Presenta un video breve con situaciones reales donde se suman y restan fracciones (cocinar, repartir, medir).
- **Estudiantes:** Observan y comentan con entusiasmo.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que evaluarán su aprendizaje y reflexionarán sobre su uso en la vida cotidiana.
- **Estudiantes:** Preparados para actividades de evaluación y reflexión.

Fase de Desarrollo**Tiempo estimado: 195 minutos****Presentación del contenido:**

Aplicación práctica y evaluación formativa y sumativa con retroalimentación.

Actividad 1: Resolución de casos reales

- **Objetivo:** Aplicar suma y resta de fracciones en problemas auténticos.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Entrega una hoja con 4 casos prácticos que deben resolver individualmente.
 - **Estudiantes:** Resuelven los casos usando sumas y restas de fracciones, mostrando sus cálculos y representaciones.
- **Organización:** Individual
- **Producto:** Hoja resuelta con cálculos y dibujos
- **Tiempo:** 90 minutos
- **Rol del docente:** Observa, responde dudas y verifica comprensión.

Actividad 2: Autoevaluación y coevaluación

- **Objetivo:** Reflexionar sobre el propio aprendizaje y valorar el de los compañeros.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Proporciona una lista de cotejo sencilla con criterios relacionados a los objetivos de aprendizaje.
 - **Estudiantes:** Evalúan su trabajo y el de un compañero, comentando fortalezas y áreas a mejorar.
- **Organización:** Parejas
- **Producto:** Lista de cotejo con observaciones
- **Tiempo:** 60 minutos
- **Rol del docente:** Facilita la reflexión y modera la discusión.

Actividad 3: Presentación de aprendizajes y cierre

- **Objetivo:** Sintetizar y comunicar lo aprendido sobre suma y resta de fracciones.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Invita a los estudiantes a compartir lo que más les gustó y cómo usarán las fracciones en su vida.
 - **Estudiantes:** Expresan sus ideas en plenaria.
- **Organización:** Plenaria
- **Producto:** Participación oral y síntesis grupal
- **Tiempo:** 45 minutos
- **Rol del docente:** Facilita, resume y felicita los logros.

Diferenciación

- **Para estudiantes avanzados:** Se les invita a explicar a sus compañeros un paso del método de suma o resta.
- **Para estudiantes con dificultades:** Se ofrece apoyo individual para repasar los casos y conceptos.

Transiciones

El docente cierra el curso resaltando la importancia de las fracciones y anuncia que seguirán practicando en otras materias.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 10 minutos

Síntesis:

Los estudiantes escriben en una tarjeta tres cosas que aprendieron y una pregunta que aún tengan.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué habilidad nueva domino ahora?
- ¿Cómo puedo usar lo aprendido en mi vida diaria?
- ¿Qué me gustaría seguir practicando o aprender sobre fracciones?

Retroalimentación:

El docente lee algunas tarjetas, responde preguntas frecuentes y felicita el compromiso de todos.

Transferencia:

Invita a continuar observando fracciones y a compartir lo aprendido con la familia.

Tarea o reto:

Crear un dibujo o cartel que muestre cómo usan las fracciones en su vida y compartirlo en la próxima clase.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- **Diagnóstica:** En la primera sesión, durante la activación de conocimientos previos y manipulación inicial.
- **Formativa:** A lo largo del desarrollo en cada sesión mediante observación, preguntas guía, actividades en grupo e individuales, y retroalimentación continua.
- **Sumativa:** En la última sesión, con la resolución de casos reales y la autoevaluación/co-evaluación.

Criterios de evaluación:

- Identifica correctamente fracciones en contextos cotidianos (Objetivo 1).
- Suma y resta fracciones con igual denominador de manera correcta y explica el proceso (Objetivos 3 y 4).
- Aplica suma y resta de fracciones con denominadores diferentes utilizando denominador común (Objetivo 5).
- Crea y resuelve problemas reales que involucran fracciones (Objetivo 5).
- Comunica ideas matemáticas relacionadas con fracciones con claridad y coherencia (Objetivo 5).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para evaluar procedimientos y resultados en actividades escritas.
- Observación directa durante actividades grupales e individuales.
- Portafolio con problemas resueltos y organizadores gráficos.
- Autoevaluación y coevaluación mediante listas de cotejo sencillas.

Evidencias de aprendizaje:

- Manipulaciones y representaciones gráficas correctas de fracciones.
- Resolución escrita adecuada de sumas y restas de fracciones con explicación del procedimiento.
- Problemas propios creados y resueltos correctamente.
- Participación activa en reflexiones y exposiciones orales.
- Organizadores gráficos y resúmenes que muestran comprensión conceptual.