

¡Fracciones en Acción! Resolviendo Problemas de la Vida Real

Matemáticas | Números y operaciones | Aprendizaje Basado en Problemas

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que los estudiantes de primaria comprendan y apliquen las operaciones básicas con fracciones mediante la resolución de problemas reales. A través de situaciones cotidianas, los alumnos descubrirán cómo las fracciones están presentes en su día a día, desde compartir alimentos hasta medir ingredientes para una receta. Este enfoque activo y contextualizado no solo facilita el aprendizaje matemático, sino que también desarrolla habilidades de pensamiento crítico y colaboración. Al final de la sesión, los estudiantes serán capaces de interpretar, calcular y justificar soluciones a problemas usando sumas, restas, multiplicaciones y divisiones de fracciones, fortaleciendo su confianza y conexión con el entorno. Esta experiencia fomenta el interés por las matemáticas y su utilidad práctica, preparando a los niños para enfrentar desafíos académicos y personales con herramientas efectivas y significativas.

Objetivos de Aprendizaje

- Resolver problemas de la vida real utilizando sumas y restas de fracciones con denominadores iguales y diferentes.
- Aplicar la multiplicación y división básica de fracciones en situaciones cotidianas.
- Analizar y discutir en equipo diferentes estrategias para resolver problemas con fracciones.
- Explicar con sus propias palabras el procedimiento seguido para resolver problemas con fracciones.

Recursos Necesarios

- Cartulinas y marcadores de colores (al menos 4 de cada uno)
- Tarjetas con problemas escritos (mínimo 6 tarjetas)
- Fracciones recortables de papel o fichas (representando tercios, cuartos, medios, sextos)
- Calculadoras sencillas (1 para cada pareja de estudiantes)
- Pizarrón o pizarra blanca y plumones
- Hojas de trabajo impresas con problemas y espacio para respuestas (1 por estudiante)
- Proyector o computadora para mostrar imágenes de situaciones cotidianas con fracciones
- Reloj o cronómetro
- Cuaderno de notas para cada estudiante

Requisitos Previos

- Conocimiento básico de fracciones: identificación de fracciones y su representación gráfica.
- Habilidad para sumar y restar números naturales.
- Experiencia previa con división simple y multiplicación básica.
- Capacidad para trabajar en equipo y expresar ideas oralmente.

Actividades

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 45 minutos

Propósito de la sesión

Docente: Explica a los estudiantes que hoy explorarán cómo las fracciones nos ayudan a resolver problemas reales de la vida cotidiana, como compartir o medir cosas, y que aprenderán a usar las operaciones con fracciones para hacerlo bien.

Activación de conocimientos previos

Docente: Muestra en la pizarra una pizza dibujada dividida en 4 partes iguales, y pregunta: “Si yo como 2 partes, ¿qué fracción de la pizza he comido? ¿Y qué fracción queda?”

Estudiantes: Responden usando fracciones conocidas ($\frac{2}{4}$ o $\frac{1}{2}$ y $\frac{2}{4}$ o $\frac{1}{2}$), algunos dibujan en sus cuadernos para explicar.

Motivación y enganche

Docente: Cuenta un dato curioso: “¿Sabían que las fracciones se usan para preparar sus platillos favoritos? Por ejemplo, para medir la cantidad justa de harina o leche.” Luego plantea un reto: “Hoy resolveremos problemas para preparar una receta usando fracciones, ¿quién quiere ser un chef matemático?”

Estudiantes: Se muestran interesados y participan dando ideas de recetas que conocen.

Contextualización

Docente: Relaciona el tema con su vida: “Cuando compartimos una barra de chocolate o una torta, usamos fracciones sin darnos cuenta. Hoy aprenderemos a usar operaciones para que esas divisiones sean justas.”

Estudiantes: Comparten experiencias personales de compartir alimentos o medir algo en casa.

Resumen Fase Inicio

- El docente introduce el tema con ejemplos claros.
- Los estudiantes activan conocimientos previos con preguntas específicas.
- Se genera motivación mediante un reto y conexión con su entorno.
- Duración total: 45 minutos.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 155 minutos

Presentación del contenido

Docente: Presenta una situación problema real: “Imagina que vamos a preparar limonada para la clase. La receta dice que para 1 jarra necesitamos $\frac{3}{4}$ de taza de jugo de limón y $\frac{2}{3}$ de taza de azúcar. Si queremos preparar 2 jarras, ¿cuánto jugo y azúcar necesitamos?”

Se invita a que los estudiantes reflexionen en grupos sobre cómo resolverlo usando operaciones con fracciones.

Actividad 1: Resolviendo problemas de suma y multiplicación de fracciones

- **Objetivo:** Resolver problemas de la vida real aplicando suma y multiplicación de fracciones.
- **Instrucciones:**
 - El docente divide a los estudiantes en grupos de 3-4.
 - Entrega la situación problema de la limonada y hojas de trabajo.
 - Los estudiantes discuten y escriben sus cálculos para hallar las cantidades totales de jugo y azúcar.
 - El docente circula entre los grupos, haciendo preguntas guía: “¿Cómo suman las fracciones? ¿Qué hacen para multiplicar una fracción por 2?”
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Anotaciones y solución escrita en hoja de trabajo.
- **Tiempo estimado:** 50 minutos.
- **Rol del docente:** Observa participación, fomenta discusión y aclara dudas con preguntas como “¿Por qué es importante encontrar un denominador común?”

Actividad 2: Juego "Fracciones en equipo"

- **Objetivo:** Aplicar suma y resta de fracciones para resolver problemas en un contexto lúdico.
- **Instrucciones:**
 - El docente reparte tarjetas con problemas cotidianos (ejemplo: compartir una torta, medir ingredientes, dividir tiempo).
 - Cada grupo selecciona una tarjeta y resuelve el problema en un cartel usando fracciones y operaciones.
 - Luego, cada grupo presenta su solución al resto de la clase.
- **Organización:** Grupos de 3-4 estudiantes.
- **Producto:** Cartel con problema y solución explicada.
- **Tiempo estimado:** 55 minutos.
- **Rol del docente:** Facilita el desarrollo, pregunta “¿Cómo decidieron sumar o restar? ¿Qué les ayudó a entender mejor el problema?”

Actividad 3: Explorando división y multiplicación de fracciones con fichas

- **Objetivo:** Comprender y aplicar división y multiplicación básica de fracciones usando materiales manipulativos.
- **Instrucciones:**
 - El docente entrega fichas de fracciones y plantea un problema: “Si tengo $\frac{1}{2}$ de una pizza y quiero compartirla entre 3 amigos, ¿qué parte le toca a cada uno?”
 - Los estudiantes usan las fichas para visualizar y calcular la división de fracciones.
 - Luego repiten con otro problema para multiplicar fracciones: “Si uso $\frac{2}{3}$ de taza de azúcar para una receta y hago 3 veces la receta, ¿cuánto azúcar uso?”
- **Organización:** Parejas o individual.
- **Producto:** Explicación oral o escrita del procedimiento y resultado.
- **Tiempo estimado:** 50 minutos.
- **Rol del docente:** Apoya con preguntas: “¿Cómo usaron las fichas para entender la división? ¿Qué pasos siguieron para la multiplicación?”

Diferenciación

- **Estudiantes que terminan antes:** Se les ofrece problemas adicionales con fracciones más complejas o retos para crear sus propios problemas y compartirlos.
- **Estudiantes que requieren más apoyo:** Se les proporciona apoyo visual adicional con dibujos y fichas, y trabajo en parejas con guía directa del docente.

Transiciones

El docente conecta cada actividad: “Ahora que resolvimos problemas con suma y multiplicación, vamos a jugar para hacerlo más divertido. Después, usaremos fichas para entender mejor la división y multiplicación, ¿listos?”

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 40 minutos

Síntesis

Docente: Invita a los estudiantes a realizar un “Ticket de salida” donde escriben en una tarjeta tres cosas que aprendieron hoy sobre fracciones y cómo las usaron para resolver problemas.

Estudiantes: Completarán la tarjeta de forma individual y la entregan al docente.

Reflexión metacognitiva

Docente: Formula estas preguntas para discusión grupal:

- ¿Cuál fue el problema con fracciones que más te gustó resolver y por qué?
- ¿Cómo supiste qué operación usar en cada problema?
- ¿Qué te ayudó a entender mejor las fracciones durante la sesión?

Estudiantes: Responden y comparten sus ideas con el grupo.

Retroalimentación

Docente: Revisa las tarjetas de salida y observa las respuestas orales para dar retroalimentación inmediata, destacando aciertos y ofreciendo sugerencias para mejorar la comprensión y aplicación.

Transferencia

Docente: Explica que el próximo día seguirán practicando con problemas más complejos y que pueden identificar fracciones y operaciones en casa o en la cocina, animándolos a compartir sus experiencias.

Tarea o reto

Docente: Propone que en casa, con ayuda de un adulto, busquen una receta o situación donde usen fracciones, la escriban y dibujen, para compartirla en la próxima clase.

Resumen Fase Cierre

- Consolidación mediante ticket de salida.
- Reflexión con preguntas específicas.
- Retroalimentación inmediata y motivación para continuar aprendiendo.
- Duración total: 40 minutos.

Evaluación

Tipo de evaluación:

- **Diagnóstica:** Durante la fase de inicio, al activar conocimientos previos con preguntas sobre fracciones.
- **Formativa:** Durante el desarrollo, evaluando la participación en actividades grupales, solución de problemas y uso correcto de operaciones.
- **Sumativa:** Al cierre, mediante el ticket de salida y la reflexión oral que evidencian la comprensión y aplicación de fracciones.

Criterios de evaluación:

- Resuelve correctamente problemas que involucran suma y resta de fracciones (objetivo 1).
- Aplica multiplicación y división básica de fracciones en contextos reales (objetivo 2).
- Participa activamente en discusiones y uso de estrategias para resolver problemas (objetivo 3).
- Explica de manera clara y sencilla los procedimientos usados para resolver problemas (objetivo 4).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para observación directa durante actividades grupales.
- Revisión de hojas de trabajo y carteles elaborados.
- Ticket de salida como evidencia individual.

- Registro anecdótico de las respuestas en la reflexión oral.

Evidencias de aprendizaje:

- Soluciones escritas en hojas de trabajo y carteles.
- Participación activa en discusiones y presentaciones.
- Ticket de salida con síntesis personal del aprendizaje.
- Explicaciones orales que demuestran comprensión.

Enriquecimientos

Inicio - Diagnostico

Evaluación Diagnóstica Inicial: ¡Fracciones en Acción! Resolviendo Problemas de la Vida Real

Duración: 5-10 minutos

Objetivo: Identificar los conocimientos previos de los estudiantes sobre fracciones y operaciones básicas con fracciones para orientar mejor el desarrollo de la sesión.

Instrucciones para el docente:

- Explique brevemente que responderán preguntas sencillas sobre fracciones y su uso en situaciones cotidianas.
- Fomente respuestas espontáneas para conocer la comprensión natural y sin presionar.
- Puede realizar la evaluación de forma individual o en pequeños grupos para ahorrar tiempo.

Preguntas y actividades

1. ¿Qué es una fracción?

- Ejemplo de respuesta esperada: "Es una parte de un todo".

2. Observa esta figura (mostrar un círculo dividido en 4 partes, coloreadas 1 parte):

- ¿Qué fracción representa la parte coloreada?
- Respuesta esperada: $\frac{1}{4}$

3. ¿Sabes qué significa sumar fracciones?

- Ejemplo de respuesta esperada: "Juntar partes para tener más".

4. Problema sencillo de la vida real:

"María tiene $\frac{1}{2}$ de una pizza y su hermano tiene $\frac{1}{4}$ de la misma pizza. ¿Quién tiene más pizza?"

- Permita que expliquen su razonamiento.
- Respuesta esperada: María tiene más porque $\frac{1}{2}$ es más que $\frac{1}{4}$.

5. Dibuja una fracción que represente "tres partes de un total de cinco".

- Permita que los estudiantes dibujen en su cuaderno o en una hoja.

- Respuesta esperada: dibujo con 5 partes y 3 coloreadas, representando $\frac{3}{5}$.

Instrumentos para el docente

- Lista de cotejo rápida para marcar si el estudiante:
 - Identifica qué es una fracción
 - Reconoce fracciones representadas en figuras
 - Entiende la idea básica de sumar fracciones
 - Relaciona fracciones con situaciones cotidianas
 - Puede representar una fracción gráficamente

Esta evaluación ayudará a identificar qué conceptos necesitan reforzarse con mayor énfasis durante la sesión de Aprendizaje Basado en Problemas.

Desarrollo - Evaluar

Herramientas de Evaluación Formativa para el Plan "¡Fracciones en Acción! Resolviendo Problemas de la Vida Real"

Estas herramientas están diseñadas para monitorear el progreso de los estudiantes durante la sesión de 4 horas, de forma rápida y efectiva, asegurando que los alumnos avancen hacia el objetivo de resolver problemas de la vida real con operaciones básicas de fracciones.

1. Preguntas Rápidas Orales (10 minutos, varias veces durante la sesión)

- El docente formula preguntas sencillas relacionadas con fracciones y su aplicación en problemas cotidianos.
- Ejemplo: "Si tienes $\frac{1}{2}$ de una pizza y comes $\frac{1}{4}$ más, ¿cuánta pizza has comido en total?"
- Permite detectar dudas inmediatas y reforzar conceptos en tiempo real.

2. Mini Ejercicios Escritos de Resolución de Problemas (15-20 minutos, después de cada bloque temático)

- Se entregan 3-4 problemas cortos de la vida real que impliquen sumar, restar, multiplicar o dividir fracciones.
- Ejemplo: "En una receta se necesitan $\frac{3}{4}$ de taza de leche y $\frac{1}{2}$ taza de agua. ¿Qué cantidad de líquido se usará?"
- Se revisan en conjunto o en parejas para identificar errores y aclarar dudas.

3. Autoevaluación con Lista de Verificación Visual (5 minutos)

- Los estudiantes marcan con caritas felices, neutras o tristes según cómo se sienten resolviendo cada tipo de operación con fracciones.
- Ejemplo de ítems: "Puedo sumar fracciones con diferente denominador", "Entiendo cómo aplicar fracciones en problemas reales".
- Favorece la reflexión y la identificación de áreas a reforzar.

4. Juego de Tarjetas de Problemas y Soluciones (15 minutos)

- Tarjetas con problemas reales y otras con respuestas (fracciones o resultados). Los estudiantes trabajan en grupos para emparejar correctamente.
- Se fomenta discusión y colaboración para llegar a la solución correcta.
- El docente circula para observar y guiar según sea necesario.

5. Registro de Observación del Docente (continuo durante la sesión)

- Lista de cotejo para anotar si el estudiante:
 - Identifica correctamente la operación necesaria para el problema.
 - Realiza la operación con fracciones de forma adecuada.
 - Aplica la respuesta al contexto del problema.
- Permite adaptar la enseñanza y apoyar a quien lo requiera en tiempo real.

6. Reflexión Final en Grupo (10-15 minutos)

- Los estudiantes comparten qué problemas les parecieron fáciles o difíciles y por qué.
- El docente pregunta qué aprendieron sobre fracciones y cómo las usarán en su vida diaria.
- Esta actividad permite evaluar comprensión global y actitudes hacia el aprendizaje.

Desarrollo - Tareas

Tareas Estructuradas para la Fase de Desarrollo

Estas tareas están diseñadas para que los estudiantes, trabajando en equipo, apliquen operaciones básicas con fracciones en situaciones reales, utilizando la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas. Cada tarea incluye instrucciones claras, tiempo estimado, producto esperado y su conexión con el objetivo de aprendizaje.

• Tarea 1: Explorando Fracciones en Recetas

Instrucciones: En grupos de 3, lean una receta sencilla que incluya ingredientes medidos en fracciones (por ejemplo, $\frac{1}{2}$ taza de azúcar, $\frac{1}{4}$ de taza de leche). Deben sumar o restar las fracciones para saber cuánta cantidad total de un ingrediente usarían si duplican o reducen a la mitad la receta.

Tiempo estimado: 50 minutos

Producto esperado: Un cartel con las operaciones hechas y la cantidad total de ingredientes calculada correctamente, con dibujos que representen las fracciones.

Conexión con el objetivo: Aplica operaciones básicas con fracciones en un problema real de la vida cotidiana, fomentando la comprensión y solución correcta.

• Tarea 2: Repartiendo la Pizza

Instrucciones: Imaginen que tienen una pizza dividida en 8 partes iguales. Si tres amigos quieren compartir la pizza, pero uno come $\frac{3}{8}$, otro $\frac{2}{8}$ y el tercero $\frac{1}{8}$, ¿qué fracción de pizza queda? Luego deben sumar lo que comieron y explicar cómo llegaron al resultado.

Tiempo estimado: 45 minutos

Producto esperado: Una hoja con la suma y resta de fracciones, y una explicación sencilla con dibujos que muestre el proceso.

Conexión con el objetivo: Desarrolla la habilidad de sumar y restar fracciones para resolver un problema de la vida real.

• Tarea 3: Construyendo una Línea de Fracciones

Instrucciones: Cada grupo construirá una línea numérica con cartulinas, marcando fracciones como $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, etc. Luego, resolverán problemas donde deban ubicar y comparar fracciones, y sumar o restar fracciones para encontrar posiciones en la línea.

Tiempo estimado: 60 minutos

Producto esperado: Una línea numérica física con etiquetas y la resolución de ejercicios escritos usando la línea para apoyar sus respuestas.

Conexión con el objetivo: Favorece la comprensión visual y el uso de operaciones básicas con fracciones en contextos prácticos.

• Tarea 4: Problema del Jardín Fraccionado

Instrucciones: En un jardín dividido en partes iguales, algunas secciones están plantadas con flores ($\frac{1}{3}$), otras con verduras ($\frac{1}{4}$) y el resto está vacío. Los estudiantes deben calcular qué fracción del jardín está ocupada y qué fracción está libre, usando suma y resta de fracciones.

Tiempo estimado: 50 minutos

Producto esperado: Resolución escrita con dibujos del jardín y operaciones con fracciones explicadas paso a paso.

Conexión con el objetivo: Aplica suma y resta de fracciones para resolver un problema contextualizado en la vida real.

• Tarea 5: Creando Problemas con Fracciones

Instrucciones: Cada grupo crea un problema real que involucre operaciones con fracciones (suma o resta) y lo presenta a otra pareja de estudiantes para que lo resuelvan. Deben asegurarse de que el problema sea claro y adecuado para su nivel.

Tiempo estimado: 35 minutos

Producto esperado: Problema escrito y explicación oral para sus compañeros, junto con la solución correcta.

Conexión con el objetivo: Refuerza la comprensión y aplicación de operaciones básicas con fracciones desde la creación hasta la resolución de problemas reales.

Cierre - Retroalimentar

Estrategias de Retroalimentación para el Cierre

Al finalizar la sesión de 4 horas, es fundamental que la retroalimentación sea motivadora, clara y específica, para que los estudiantes comprendan sus logros y áreas de mejora en la resolución de problemas con fracciones. Las siguientes estrategias están diseñadas para estudiantes de primaria (6-11 años) y alineadas con el objetivo de aprendizaje.

- **Retroalimentación individual positiva y específica:**

El docente se acerca a cada estudiante o grupo para destacar un aspecto específico que lograron bien, por ejemplo:

- "Me gustó cómo usaste la suma de fracciones para resolver el problema del pastel, ¡fue una gran estrategia!"
- "Noté que identificaste correctamente la fracción que representaba la parte del jugo que faltaba, eso te ayudó a encontrar la respuesta correcta."

Luego, se ofrece una sugerencia clara para mejorar:

- "Para la próxima, recuerda revisar que las fracciones tengan el mismo denominador antes de restarlas, eso hará que tus respuestas sean aún más precisas."

- **Retroalimentación grupal mediante reflexión guiada:**

Al reunir a toda la clase, el docente plantea preguntas para que los estudiantes reflexionen sobre su proceso:

- "¿Qué parte del problema les pareció más fácil y por qué?"
- "¿Qué operación con fracciones usaron más y cómo les ayudó a resolverlo?"
- "¿Qué harían diferente si enfrentaran un problema similar?"

El docente complementa con comentarios que refuercen los aciertos y oriente hacia la mejora.

- **Uso de una "Estrella y una Meta":**

Cada estudiante o grupo escribe o dice en voz alta:

- *Una estrella:* Algo que hicieron muy bien en la resolución del problema con fracciones.
- *Una meta:* Algo que quieren mejorar para la próxima vez.

El docente recopila estas respuestas y las valida, ayudando a que los estudiantes se enfoquen en su propio aprendizaje.

- **Retroalimentación visual con mapas de progreso:**

Se muestra un cartel o pizarra con pasos clave para resolver problemas con fracciones (identificar fracciones, elegir operación, calcular, verificar). El docente marca con colores o stickers los pasos que la mayoría logró dominar y señala cuáles necesitan más práctica.

Esto ayuda a que los estudiantes visualicen su avance y entiendan qué aspectos reforzar.

- **Refuerzo mediante ejemplos concretos:**

Para los errores comunes, el docente presenta un ejemplo sencillo corregido en voz alta, invitando a los estudiantes a identificar qué cambiarían para aplicar esa corrección en futuros problemas.

Cierre - Retroalimentar

Estrategias de Retroalimentación para el Cierre

Al finalizar la sesión de 4 horas sobre fracciones, es fundamental dar retroalimentación que motive, oriente y refuerce el aprendizaje de los estudiantes. Las siguientes estrategias están diseñadas para ser constructivas, específicas y adecuadas para niños de primaria (6-11 años), enfocándose en el objetivo de resolver problemas de la vida real con operaciones básicas de fracciones.

• Ronda de Comentarios Positivos y Áreas de Mejora

- Invitar a cada estudiante a compartir una cosa que hizo bien al resolver un problema con fracciones (por ejemplo, “Me gustó cómo usaste la suma para juntar las partes”).
- Guiar a los estudiantes para que identifiquen una parte donde podrían mejorar (por ejemplo, “Podrías revisar con más calma cómo restaste las fracciones para evitar errores”).
- El docente complementa con observaciones específicas sobre cada estudiante, reforzando logros y ofreciendo sugerencias claras y amables para el siguiente intento.

• Autoevaluación Guiada con Preguntas Clave

- Proponer a los estudiantes responder preguntas sencillas como:
 - ¿Qué operación con fracciones usaste para resolver el problema?
 - ¿Por qué elegiste esa operación?
 - ¿Qué parte te pareció más fácil y cuál más difícil?
 - ¿Qué harías diferente la próxima vez?
- Esto promueve la reflexión y ayuda al docente a identificar dificultades específicas para retroalimentar.

• Uso de Ejemplos Visuales para Corregir y Aclarar

- Mostrar en la pizarra o en tarjetas un ejemplo correcto y otro con un error común detectado durante la actividad.
- Invitar a los estudiantes a identificar qué está bien y qué se puede mejorar, explicando por qué.
- Esto ayuda a concretar la retroalimentación de manera visual y sencilla.

• Refuerzo Positivo en Grupo

- Destacar logros del grupo, por ejemplo: “Hoy todos lograron usar la suma y la resta de fracciones para resolver problemas reales, ¡muy bien!”
- Promover un ambiente de apoyo donde los estudiantes se sientan seguros para seguir practicando y preguntando.
- Relacionar el aprendizaje con la vida diaria para mostrar la utilidad de las fracciones.

• Carteles de “Consejos para Resolver Problemas con Fracciones”

- Al final, elaborar con los estudiantes un cartel con consejos prácticos basados en las dificultades y aciertos observados, por ejemplo:

- “Lee el problema con atención”
- “Dibuja la fracción si te ayuda”
- “Revisa tus operaciones”

○ Esto consolida la retroalimentación y ofrece una guía visual para futuras actividades.

Cierre - Rubrica

Rúbrica para Evaluar Resultados Finales - ¡Fracciones en Acción! Resolviendo Problemas de la Vida Real

Criterio	Excelente (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Aceptable (2 puntos)	Necesita Mejorar (1 punto)
Comprensión del problema	Identifica correctamente todos los elementos del problema de la vida real y comprende claramente la situación.	Identifica la mayoría de los elementos del problema y comprende la situación con pocas confusiones.	Reconoce algunos elementos del problema pero presenta confusión en la comprensión general.	No logra identificar los elementos del problema ni comprende la situación planteada.
Uso correcto de operaciones con fracciones	Aplica de manera correcta y adecuada las operaciones básicas con fracciones (suma, resta, multiplicación o división) según el problema.	Aplica las operaciones con fracciones con pequeños errores, pero la mayoría de la solución es correcta.	Aplica operaciones con fracciones de forma incorrecta o limitada, con varios errores.	No utiliza operaciones con fracciones o las aplica incorrectamente en la solución.
Resolución y precisión de la respuesta	Resuelve el problema con un resultado correcto y razonamiento lógico claro.	Resuelve el problema con una respuesta casi correcta y razonamiento adecuado.	Entrega una respuesta incorrecta o incompleta con razonamiento poco claro.	No ofrece una respuesta o el razonamiento es incorrecto o ausente.
Explicación y comunicación	Explica claramente el proceso seguido para resolver el problema usando un lenguaje sencillo y apropiado para su edad.	Explica el proceso con claridad, aunque con algunos detalles poco precisos.	Explica el proceso de forma limitada o con dificultad para comunicar sus ideas.	No logra explicar su proceso o la explicación no tiene sentido.

Criterio	Excelente (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Aceptable (2 puntos)	Necesita Mejorar (1 punto)
Trabajo en equipo y participación (si aplica)	Participa activamente en el trabajo en equipo, escuchando y aportando ideas para resolver el problema.	Participa en el equipo con aportes ocasionales y muestra disposición para colaborar.	Participa poco y no siempre colabora con el grupo.	No participa ni colabora en el trabajo en equipo.