

Matemáticas en las Costumbres y Tradiciones de Nuestra Comunidad

Matemáticas | Números y operaciones | Aprendizaje Basado en Problemas

Descripción

Este plan de clase tiene como propósito que los estudiantes de primaria comprendan y valoren las costumbres y tradiciones de su comunidad mediante la exploración y aplicación de conceptos numéricos y operaciones matemáticas. A través de actividades prácticas y contextualizadas, los niños identificarán patrones numéricos presentes en celebraciones, festividades y rituales locales, y resolverán problemas matemáticos vinculados a estas tradiciones.

El aprendizaje se enfoca en conectar las matemáticas con la vida real del estudiante, fomentando el pensamiento crítico y el análisis a partir de situaciones significativas relacionadas con sus costumbres. Así, los alumnos desarrollarán habilidades numéricas y operativas mientras fortalecen su identidad cultural y comprensión social.

Este plan está diseñado para ser implementado en seis sesiones de una hora cada una, utilizando la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas, que promueve un aprendizaje activo, colaborativo y centrado en el estudiante.

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y describir patrones numéricos presentes en las costumbres y tradiciones de la comunidad.
- Resolver problemas de suma, resta, multiplicación y división relacionados con situaciones tradicionales.
- Analizar situaciones cotidianas de la comunidad que impliquen el uso de números y operaciones matemáticas.
- Crear representaciones numéricas y gráficas que reflejen datos sobre costumbres y tradiciones locales.
- Argumentar la importancia de las matemáticas en la organización y celebración de las tradiciones comunitarias.

Recursos Necesarios

- Hojas de papel (una por estudiante y varias para grupos) - 30 unidades
- Lápices, colores y borradores
- Cartulinas y marcadores para trabajos grupales
- Imágenes impresas de festividades y costumbres locales (mínimo 10 diferentes)
- Calculadoras sencillas (opcional) - 10 unidades
- Pizarra y plumones
- Dispositivo con proyector para mostrar videos cortos (tableta, computadora o televisión)
- Videos breves sobre tradiciones de la comunidad (3 videos de 3-5 minutos cada uno)
- Fichas con problemas matemáticos contextualizados

Requisitos Previos

- Conocimiento básico de números naturales hasta 1000.
- Habilidad para realizar sumas, restas, multiplicaciones y divisiones simples.
- Experiencia previa en trabajo colaborativo en grupos pequeños.
- Comprensión básica de la importancia cultural de las tradiciones (vinculado a Ciencias Sociales).

Actividades

Sesión 1: Descubriendo las Tradiciones y sus Números

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Conectar a los estudiantes con sus conocimientos previos sobre tradiciones y presentar el objetivo de identificar números en ellas.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Muestra imágenes de diversas tradiciones de la comunidad y pregunta: “¿Cuál de estas tradiciones conocen? ¿Qué números recuerdan que se usan en estas celebraciones?”
- **Estudiantes:** Responden oralmente y comparten experiencias personales.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Cuenta un dato curioso: “¿Sabían que en algunas festividades la gente forma filas de exactamente 50 personas para bailar?”
- **Estudiantes:** Escuchan y comentan sus impresiones.

Contextualización:

- **Docente:** Explica que en esta semana explorarán cómo los números y operaciones están presentes en las costumbres que ellos viven.
- **Estudiantes:** Se preparan para participar activamente.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

Se introduce el tema mediante la presentación de un video corto que muestra una feria local donde se venden dulces y artesanías, con énfasis en cantidades y precios (3-4 minutos).

Actividades de aprendizaje activo:

Actividad 1: Observamos y Contamos

- **Objetivo:** Identificar números y cantidades en imágenes de tradiciones.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Entrega imágenes impresas de diferentes tradiciones y pide a los estudiantes que observen y busquen números o cantidades visibles (por ejemplo: número de personas, objetos, días de celebración).
 - **Estudiantes:** Trabajan en parejas para anotar los números que encuentran y compartirlos con el grupo.
- **Organización:** Parejas.
- **Producto:** Lista escrita de números encontrados en las imágenes.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol docente:** Observa, pregunta “¿Por qué crees que se usa ese número en esta tradición?”, guía para que analicen la relación entre números y actividades.

Actividad 2: Problemas con Dulces de la Feria

- **Objetivo:** Resolver problemas básicos de suma y resta contextualizados en la compra de dulces típicos.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Lee en voz alta problemas como: “Si compras 5 paletas y luego 3 más, ¿cuántas tienes en total?” y “Si tienes 10 dulces y regalas 4, ¿cuántos quedan?”
 - **Estudiantes:** Resuelven individualmente en su cuaderno y comparten las respuestas en plenaria.
- **Organización:** Individual y luego plenaria.
- **Producto:** Ejercicios resueltos en cuaderno.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Revisa respuestas, ofrece retroalimentación y fomenta que expliquen su razonamiento.

Actividad 3: Reflexión Grupal

- **Objetivo:** Expresar en palabras la importancia de los números en las tradiciones.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Pregunta: “¿Por qué creen que es importante contar y usar números en las celebraciones de la comunidad?”
 - **Estudiantes:** Comparten ideas en círculo.
- **Organización:** Plenaria.

- **Producto:** Ideas orales que el docente anota en la pizarra.
- **Tiempo:** 10 minutos.
- **Rol docente:** Facilita la reflexión y conecta con el aprendizaje futuro.

Diferenciación:

- **Para estudiantes que terminan antes:** Se les invita a crear un dibujo que represente una tradición con números.
- **Para estudiantes que necesitan más apoyo:** Trabajan con el docente en problemas más simples y usan materiales manipulativos para contar.

Transición hacia el cierre:

El docente conecta la reflexión grupal con la importancia de seguir explorando las matemáticas en las tradiciones que ellos conocen y viven.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Pide que cada estudiante diga una cosa que aprendió hoy sobre números y tradiciones y la escribe en la pizarra.
- **Estudiantes:** Comparten y escuchan a sus compañeros.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué números viste en las tradiciones que conoces?
- ¿Cómo te ayudaron las operaciones para resolver problemas?
- ¿Por qué crees que es importante usar números en las celebraciones?

Retroalimentación:

El docente felicita las aportaciones y aclara dudas, motivando a seguir aprendiendo.

Transferencia:

Se anuncia que en la próxima sesión investigarán más sobre las cantidades usadas en otras tradiciones.

Tarea o reto:

Observar en casa o en su comunidad una tradición y traer una lista de números que hayan visto asociados a ella.

Sesión 2: Explorando Cantidades en las Fiestas de la Comunidad

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

Propósito de la sesión:

Revisar la tarea, activar el conocimiento previo y preparar para resolver problemas de multiplicación vinculados a tradiciones.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** Pregunta a los estudiantes: “¿Qué números trajeron de las tradiciones que observaron? ¿Qué significan esos números?”
- **Estudiantes:** Comparten sus listas y experiencias.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Explica que muchas tradiciones requieren organizar grupos grandes, así que aprenderán a multiplicar para saber cuántas personas o cosas se necesitan.
- **Estudiantes:** Escuchan y se muestran interesados.

Contextualización:

- **Docente:** Conecta la multiplicación con contar grupos iguales en las tradiciones.
- **Estudiantes:** Se preparan para trabajar en grupos.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación del contenido:

El docente presenta situaciones problema: “Si en una danza hay 6 grupos y cada grupo tiene 8 personas, ¿cuántas personas bailan en total?”

Actividades de aprendizaje activo:

Actividad 1: Resolviendo Problemas de Multiplicación

- **Objetivo:** Resolver problemas de multiplicación contextualizados en tradiciones.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Distribuye fichas con problemas y explica cómo resolverlos usando dibujos o tablas.
 - **Estudiantes:** Trabajan en parejas para resolver y luego explican sus respuestas.
- **Organización:** Parejas.
- **Producto:** Problemas resueltos con explicación escrita o gráfica.
- **Tiempo:** 25 minutos.

- **Rol docente:** Apoya con preguntas guiadas y revisa el trabajo.

Actividad 2: Creando Gráficos de Cantidades

- **Objetivo:** Representar cantidades de tradiciones con gráficos sencillos.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Proporciona datos y ayuda a crear gráficos de barras o pictogramas en cartulina.
 - **Estudiantes:** En grupos de 3-4 crean gráficos y preparan una breve explicación.
- **Organización:** Grupos de 3-4.
- **Producto:** Cartulina con gráfico y explicación oral.
- **Tiempo:** 20 minutos.
- **Rol docente:** Facilita materiales y orienta la representación gráfica.

Diferenciación:

- **Estudiantes avanzados:** Elaboran problemas adicionales para sus compañeros.
- **Estudiantes con dificultades:** Reciben apoyo para hacer dibujos que representen la multiplicación.

Transición:

Se resumen los aprendizajes y se motiva a prepararse para descubrir más operaciones relacionadas con las tradiciones.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

- **Síntesis:** Cada grupo comparte su gráfico y explica qué aprendió.
- **Reflexión metacognitiva:**
 - ¿Cómo nos ayudan las multiplicaciones a comprender mejor las tradiciones?
 - ¿Qué te gustó más de hoy y por qué?
- **Retroalimentación:** El docente comenta los aciertos y sugiere seguir observando números en su entorno.
- **Transferencia:** Se invita a pensar en situaciones en casa donde se usen sumas y multiplicaciones.
- **Tarea o reto:** Buscar un problema matemático en casa relacionado con cantidades y traerlo para compartir.

Sesión 3: Divisiones y Repartos en la Comunidad

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

- **Propósito:** Conectar con las operaciones de división y reparto en situaciones festivas.

- **Activación:** El docente pregunta: “¿Han visto cuando se reparten dulces o regalos en las fiestas? ¿Cómo creen que se decide quién recibe cuántos?”
- **Estudiantes:** Responden y reflexionan.
- **Motivación:** Se muestra un video corto sobre repartos en una fiesta para captar interés.
- **Contextualización:** Se explica que aprenderán a usar la división para repartir en partes iguales.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación:

Se presentan ejemplos simples de división con objetos concretos.

Actividades:

Actividad 1: Repartiendo Dulces

- **Objetivo:** Resolver problemas de división para repartir objetos en partes iguales.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Plantea problemas como: “Si hay 24 dulces y 6 niños, ¿cuántos dulces recibe cada uno?” y ofrece objetos para manipular.
 - **Estudiantes:** Trabajan en grupos para resolver usando objetos y luego escriben la respuesta.
- **Organización:** Grupos de 3-4.
- **Producto:** Solución escrita y explicación oral.
- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol docente:** Supervisa y formula preguntas para guiar el razonamiento.

Actividad 2: Creando Problemas

- **Objetivo:** Crear problemas de división relacionados con las tradiciones que conocen.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Pide a los estudiantes que inventen un problema de reparto en tradiciones y lo escriban.
 - **Estudiantes:** Individualmente o en parejas crean y comparten sus problemas con la clase.
- **Organización:** Individual o parejas.
- **Producto:** Problema escrito y explicación oral.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol docente:** Apoya la creación y fomenta la participación.

Diferenciación:

- Para quienes avanzan rápido, se propone resolver problemas con divisiones con residuo.
- Para quienes necesitan apoyo, se usa material manipulativo para repartir físicamente.

Transición:

Se conecta el aprendizaje con la siguiente sesión, enfocada en problemas combinados y operaciones mixtas.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

- **Síntesis:** Revisión rápida de problemas creados y soluciones.
- **Reflexión:**
 - ¿Cómo te ayudó dividir para repartir en las tradiciones?
 - ¿Qué fue lo más difícil y cómo lo superaste?
- **Retroalimentación:** Comentarios positivos y sugerencias para mejorar.
- **Transferencia:** Invitar a usar división para resolver problemas en casa.
- **Tarea:** Observar un reparto en casa o comunidad y describirlo en números.

Sesión 4: Operaciones Combinadas en las Celebraciones

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

- **Propósito:** Preparar a los estudiantes para resolver problemas con suma, resta, multiplicación y división combinadas.
- **Activación:** Revisión breve de tareas y preguntas sobre repartos observados.
- **Motivación:** Presentar un problema complejo de una feria tradicional.
- **Contextualización:** Señalar la importancia de usar varias operaciones para resolver problemas reales.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación:

Se introduce un problema contextualizado que requiere varias operaciones para su solución (ejemplo: calcular total de objetos comprados, repartidos y sobrantes).

Actividades:

Actividad 1: Resolviendo Problemas Mixtos

- **Objetivo:** Aplicar operaciones combinadas para resolver problemas en contextos tradicionales.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Distribuye problemas impresos y guía paso a paso la resolución, fomentando el uso de esquemas y dibujos.
 - **Estudiantes:** Trabajan en parejas y escriben su solución detallada.
- **Organización:** Parejas.
- **Producto:** Problemas resueltos con explicación escrita.
- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol docente:** Supervisa y formula preguntas para promover el razonamiento lógico.

Actividad 2: Juego de Roles “Organizando la Fiesta”

- **Objetivo:** Usar operaciones para planear cantidades y costos en una celebración.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Organiza a los estudiantes en grupos que deben planear una fiesta usando números y operaciones para comprar, repartir y organizar recursos.
 - **Estudiantes:** En grupos crean un plan con cálculos y presentan su propuesta.
- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Plan escrito y presentación oral.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol docente:** Facilita materiales y guía el trabajo en equipo.

Diferenciación:

- Estudiantes avanzados elaboran problemas para otros grupos.
- Estudiantes con dificultades reciben ayuda para organizar datos y entender operaciones.

Transición:

Se prepara a los estudiantes para la siguiente sesión que abordará la creación de representaciones gráficas de datos.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

- **Síntesis:** Recapitulación de las operaciones usadas y su importancia.
- **Reflexión:**
 - ¿Qué operaciones usaste hoy y para qué?
 - ¿Cómo te ayudaron a entender mejor las tradiciones?

- **Retroalimentación:** Comentarios y reforzamiento positivo.
- **Transferencia:** Invitar a aplicar lo aprendido en casa o en la comunidad.
- **Tarea:** Observar y anotar un problema matemático real en tradiciones familiares o comunitarias.

Sesión 5: Representando Números y Datos de Tradiciones

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

- **Propósito:** Iniciar el trabajo con representaciones gráficas de datos numéricos.
- **Activación:** Presentar ejemplos simples de gráficos relacionados con tradiciones (pictogramas, barras).
- **Motivación:** Preguntar: “¿Cómo podemos mostrar con dibujos o gráficos la cantidad de personas que participan en una fiesta?”
- **Contextualización:** Explicar que hoy crearán sus propios gráficos.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación:

Demostración paso a paso para construir un pictograma con datos reales o inventados sobre tradiciones.

Actividades:

Actividad 1: Construcción de Gráficos

- **Objetivo:** Crear gráficos pictóricos y de barras con información de tradiciones.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Proporciona datos (ej: número de personas en distintas fiestas) y materiales para crear gráficos.
 - **Estudiantes:** En grupos elaboran un gráfico y preparan una explicación sencilla.
- **Organización:** Grupos de 3-4.
- **Producto:** Gráfico en cartulina con leyendas claras.
- **Tiempo:** 35 minutos.
- **Rol docente:** Apoya con técnicas de representación y fomenta la colaboración.

Actividad 2: Presentación y Análisis

- **Objetivo:** Interpretar y explicar gráficos creados.
- **Instrucciones:**

- **Docente:** Invita a cada grupo a presentar su gráfico y responder preguntas.
- **Estudiantes:** Explican y responden preguntas del docente y compañeros.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Presentación oral.
- **Tiempo:** 10 minutos.
- **Rol docente:** Facilita la comunicación y guía la interpretación.

Diferenciación:

- Estudiantes avanzados pueden crear gráficos con datos adicionales.
- Estudiantes con dificultades reciben plantillas para facilitar la construcción.

Transición:

Se relaciona la representación gráfica con la necesidad de mostrar información clara sobre tradiciones.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

- **Síntesis:** Revisión colectiva de los gráficos y lo que aprendieron.
- **Reflexión:**
 - ¿Qué te gustó de crear gráficos?
 - ¿Cómo ayudan los gráficos a entender mejor los números en las tradiciones?
- **Retroalimentación:** Refuerzo positivo y sugerencias para mejorar.
- **Transferencia:** Invitar a usar gráficos para mostrar información en otras materias o en casa.
- **Tarea:** Observar un gráfico en casa o la comunidad y describir qué información muestra.

Sesión 6: Síntesis y Presentación de Proyectos sobre Matemáticas y Tradiciones

Fase de Inicio

Tiempo estimado: 10 minutos

- **Propósito:** Preparar para la presentación final de proyectos integradores.
- **Activación:** Revisión rápida de aprendizajes previos y organización de grupos.
- **Motivación:** Se explica que mostrarán todo lo aprendido con un proyecto especial.
- **Contextualización:** Se relaciona el proyecto con las experiencias vividas.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado: 45 minutos

Presentación:

Los estudiantes trabajan en grupos para preparar una presentación que integre números, operaciones y representaciones gráficas basadas en una tradición de su comunidad.

Actividades:

Actividad 1: Elaboración del Proyecto

- **Objetivo:** Aplicar todos los aprendizajes para crear un proyecto matemático contextualizado.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Orienta a los grupos para organizar la información, realizar cálculos y preparar materiales visuales (gráficos, dibujos).
 - **Estudiantes:** Colaboran para crear el proyecto escrito y visual.
- **Organización:** Grupos de 4.
- **Producto:** Proyecto final con cálculos, gráficos y explicación.
- **Tiempo:** 30 minutos.
- **Rol docente:** Supervisar, apoyar y motivar.

Actividad 2: Presentación Oral

- **Objetivo:** Comunicar claramente lo aprendido usando el proyecto.
- **Instrucciones:**
 - **Docente:** Organiza el espacio para que cada grupo presente su trabajo.
 - **Estudiantes:** Presentan y responden preguntas.
- **Organización:** Plenaria.
- **Producto:** Presentación oral y proyecto entregado.
- **Tiempo:** 15 minutos.
- **Rol docente:** Escucha, hace preguntas y da retroalimentación final.

Fase de Cierre

Tiempo estimado: 5 minutos

- **Síntesis:** El docente destaca los logros y aprendizajes de cada grupo.
- **Reflexión:**
 - ¿Qué aprendiste sobre los números y operaciones en nuestras tradiciones?
 - ¿Cómo puedes usar lo que aprendiste en tu vida diaria?
- **Retroalimentación:** Comentarios generales y reconocimiento a todos.
- **Transferencia:** Invitación a seguir observando y usando las matemáticas en su comunidad.

- **Tarea:** Invitar a los estudiantes a contar a su familia lo que aprendieron y mostrar algún gráfico o problema.

Evaluación

Tipo de evaluación: Diagnóstica (Inicio de sesión 1), Formativa (durante todas las sesiones en actividades y retroalimentación), Sumativa (Sesión 6 durante la presentación de proyectos).

Criterios de evaluación:

- Identifica correctamente números y cantidades en contextos de tradiciones (Objetivo 1).
- Resuelve problemas matemáticos básicos relacionados con las costumbres (Objetivos 2 y 3).
- Elabora representaciones gráficas adecuadas y claras (Objetivo 4).
- Argumenta la importancia de las matemáticas en la organización de tradiciones (Objetivo 5).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo para observar participación y resolución de problemas.
- Rúbrica para evaluar proyectos finales (claridad, exactitud matemática, creatividad, presentación).
- Observación directa durante actividades grupales e individuales.
- Autoevaluación y coevaluación simples para reflexionar sobre su aprendizaje.

Evidencias de aprendizaje:

- Listas y anotaciones de números encontrados en tradiciones.
- Problemas matemáticos resueltos en cuaderno.
- Gráficos y pictogramas elaborados.
- Proyectos finales con cálculos, gráficos y explicaciones orales.

Enriquecimientos

Inicio - Contextualizar

Contextualización para la Fase de Inicio

Para iniciar el tema "Costumbres y Tradiciones de la Comunidad" en la clase de Matemáticas, es importante que los estudiantes vean cómo los números y las operaciones forman parte de su vida diaria y de las celebraciones que conocen y disfrutan.

Se puede comenzar con una conversación grupal donde se pregunte a los niños sobre las fiestas, celebraciones o tradiciones que se realizan en su comunidad o familia, por ejemplo, cumpleaños, festivales, ferias o festividades religiosas. Se les invita a compartir qué actividades hacen en esas fechas y cómo usan los números en esas situaciones —como contar invitados, repartir comida, medir ingredientes para recetas tradicionales o calcular el tiempo que dura un evento.

Se puede mencionar un dato relevante y actual, como que en muchas comunidades del país se celebran fiestas tradicionales que reúnen a familias y vecinos, y que para organizar estas celebraciones se necesitan hacer cuentas

para que todo salga bien: desde comprar los materiales hasta repartir los productos de manera justa.

Esta reflexión ayuda a que los estudiantes reconozcan que las matemáticas no son solo números en el aula, sino herramientas que ayudan a su comunidad a mantener y disfrutar sus costumbres. Además, se prepara emocionalmente a los niños para el aprendizaje al conectar la clase con experiencias familiares y sociales que les generan interés y pertenencia.

Para hacer esta fase más dinámica, se puede mostrar imágenes o videos cortos de celebraciones locales, o traer objetos relacionados con alguna tradición para que los niños los observen y comenten cómo podrían usar los números en esas situaciones.

Inicio - Activar

Actividad para Activar Conocimientos Previos: "Contando las Tradiciones de Mi Comunidad"

Duración: 8 minutos

Objetivo de la actividad: Que los estudiantes reconozcan y compartan algunas costumbres y tradiciones de su comunidad, utilizando números y operaciones simples para expresar cantidades relacionadas con esas tradiciones.

Materiales: Pizarrón o rotafolio, plumones, hojas blancas y lápices.

Desarrollo de la actividad:

- **Inicio (2 minutos):** El docente pregunta a los estudiantes: “¿Qué tradiciones o costumbres conocen que se celebran en nuestra comunidad?” y anota en el pizarrón las ideas que los niños mencionen (por ejemplo: fiestas, comidas típicas, juegos, celebraciones religiosas).
- **Exploración (3 minutos):** El docente guía a los estudiantes para que piensen en números relacionados con esas tradiciones. Por ejemplo: “¿Cuántas personas suelen participar en una fiesta tradicional?”, “¿Cuántos días dura la celebración?”, “¿Cuántos platos típicos conocen que se preparan para la ocasión?”
- **Interacción (3 minutos):** En parejas, los estudiantes comparten una tradición que les guste y responden con un número o una operación sencilla (como sumar o restar) relacionada con esa tradición. Por ejemplo: “En la fiesta, 5 personas traen tamales y 3 traen atole. ¿Cuántos alimentos traen en total?”
- **Cierre breve:** Algunas parejas comparten con el grupo sus respuestas y el docente enfatiza cómo los números nos ayudan a entender mejor las tradiciones.

Conexión con los objetivos de aprendizaje: Esta actividad permitirá activar el conocimiento previo de los estudiantes sobre las tradiciones de su comunidad, al mismo tiempo que los introduce al uso de números y operaciones básicas para describir situaciones reales, preparando el terreno para la exploración matemática durante las siguientes sesiones.

Inicio - Diagnostico

Evaluación Diagnóstica Inicial

Duración: 5-10 minutos

- Objetivo:** Identificar los conocimientos previos de los estudiantes sobre números y operaciones básicas aplicadas a situaciones cotidianas relacionadas con las costumbres y tradiciones de su comunidad.
- **Instrucciones para el docente:** Explicar a los estudiantes que realizarán algunas preguntas y actividades rápidas para conocer lo que ya saben sobre números y cómo se usan en las costumbres y tradiciones de su comunidad.

Preguntas y Actividades

1. **Pregunta 1:** ¿Puedes mencionar alguna tradición o costumbre que conozcas en tu comunidad donde se usen números o se cuente algo? (Por ejemplo, la cantidad de personas que participan, días que dura, etc.)
Objetivo: Conocer si los estudiantes identifican la presencia de números en contextos culturales.
2. **Pregunta 2:** Si en una fiesta tradicional hay 5 mesas y en cada mesa se sientan 4 personas, ¿cuántas personas hay en total? (Puedes usar dibujos o contar con tus dedos)
Objetivo: Evaluar la comprensión básica de multiplicación como suma repetida en un contexto familiar.
3. **Actividad 3:** Observa esta lista de objetos usados en una celebración (por ejemplo, 3 piñatas, 7 globos, 2 tambores). ¿Cuántos objetos hay en total?
Objetivo: Revisar la habilidad para sumar cantidades pequeñas.
4. **Pregunta 4:** ¿Sabes qué número representa el día en que se celebra una tradición especial en tu comunidad? ¿Qué número es y qué significa para la celebración?
Objetivo: Valorar la conexión entre fechas/números y tradiciones específicas.

Instrumentos para el docente

- Tomar notas breves de las respuestas orales de los estudiantes.
- Observar el manejo de números y operaciones básicas durante las actividades.
- Identificar dificultades o fortalezas para planificar el desarrollo de las siguientes sesiones.

Inicio - Rubrica

Rúbrica para Evaluar la Participación y Disposición en la Fase de Inicio

Criterio	Excelente (3 puntos)	Bueno (2 puntos)	Necesita Mejorar (1 punto)
Atención y Concentración	Escucha con atención y mantiene la concentración durante toda la actividad inicial.	Escucha la mayoría del tiempo pero se distrae ocasionalmente.	Se distrae frecuentemente y no presta atención en la mayoría del tiempo.
Participación Activa	Participa voluntariamente, aporta ideas y responde a preguntas con claridad.	Participa cuando se le solicita, aporta algunas ideas.	No participa o participa muy poco, sin aportar ideas o respuestas claras.

Criterio	Excelente (3 puntos)	Bueno (2 puntos)	Necesita Mejorar (1 punto)
Disposición para el Trabajo en Equipo	Muestra entusiasmo y colaboración con sus compañeros desde el inicio.	Colabora con compañeros cuando se le pide, pero con poca iniciativa.	No muestra disposición para trabajar con otros ni colabora.
Actitud ante el Problema Planteado	Demuestra interés y curiosidad por el problema o situación presentada.	Muestra interés moderado, responde con atención pero sin mucha iniciativa.	No muestra interés ni curiosidad por el problema planteado.

Instrucciones para el docente: Durante la fase de inicio de la primera sesión, observe a cada estudiante en relación con estos criterios. Asigne una puntuación de 1 a 3 en cada criterio y utilice el resultado para identificar áreas donde se pueda fortalecer la motivación y participación del grupo.

Desarrollo - Ejemplos

Ejemplos Prácticos y Casos de Estudio para el Plan de Clase

Para el plan "Matemáticas en las Costumbres y Tradiciones de Nuestra Comunidad" con enfoque en Números y Operaciones, proponemos ejemplos y casos de estudio que conectan las matemáticas con situaciones cotidianas y culturales de los estudiantes, promoviendo el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Cada ejemplo invita a los estudiantes a investigar, analizar y resolver problemas reales relacionados con las costumbres y tradiciones locales, fortaleciendo sus habilidades matemáticas en un contexto significativo.

Ejemplo Práctico 1: Preparación de una Fiesta Tradicional

- Los estudiantes deben ayudar a planear la compra de ingredientes para una fiesta tradicional de la comunidad.
- Se necesita comprar diferentes cantidades de ingredientes (maíz, azúcar, canela) para preparar tamales para 30 personas. Cada persona comerá 2 tamales, y cada tamal requiere 0.5 kg de maíz, 0.1 kg de azúcar y 0.05 kg de canela.
- Calcular las cantidades totales necesarias de cada ingrediente usando multiplicaciones y sumas.
- Los estudiantes trabajan en grupos para resolver cuánto comprar y verificar si el presupuesto asignado alcanza para los ingredientes.

Ejemplo Práctico 2: Organización de un Desfile Tradicional

- La comunidad organiza un desfile con carros alegóricos y grupos de baile.
- Hay 5 carros alegóricos y 3 grupos de baile. Cada carro puede transportar 8 personas y cada grupo de baile tiene 12 integrantes. ¿Cuántas personas participan en total? ¿Cuántos vehículos se necesitan si cada vehículo puede llevar 10 personas?
- Uso de sumas, multiplicaciones y divisiones para resolver problemas de conteo y agrupación.
- **Actividad ABP:** Los estudiantes deben organizar la logística de transporte usando operaciones matemáticas y justificar sus respuestas.

Ejemplo Práctico 3: Distribución de Dulces en una Celebración

- En una celebración local, se repartirán dulces a niños y niñas de la comunidad.
- **Problema:** Hay 120 dulces para repartir entre 24 niños. ¿Cuántos dulces recibe cada niño? Si se quieren guardar 12 dulces para otra ocasión, ¿cuántos dulces se pueden repartir ahora?
- **Objetivo Matemático:** Aplicar divisiones y restas en contextos reales.
- **Actividad ABP:** Los estudiantes deben calcular la distribución y plantear alternativas si hay cambios en la cantidad de dulces o niños.

Ejemplo Práctico 4: Venta de Artesanías en una Feria Local

- **Contexto:** Los estudiantes simulan ser artesanos que venden productos típicos en una feria.
- **Problema:** Cada artesanía cuesta 15 pesos. Si un artesano vende 7 piezas y quiere calcular cuánto dinero ganó, ¿cómo lo hace? Si quiere comprar materiales que cuestan 50 pesos, ¿cuánto le queda?
- **Objetivo Matemático:** Multiplicaciones y restas para manejar dinero y operaciones con números naturales.
- **Actividad ABP:** Resolver el problema y crear diferentes escenarios de ventas y gastos.

Ejemplo Práctico 5: Medición de Tiempo en Rituales Tradicionales

- **Contexto:** En un ritual tradicional, se realizan actividades que duran diferentes tiempos.
- **Problema:** La preparación dura 25 minutos, el ritual 40 minutos y la celebración 30 minutos. ¿Cuánto tiempo dura todo el evento? Si el evento empieza a las 3:00 pm, ¿a qué hora termina?
- **Objetivo Matemático:** Suma de tiempos y cálculo de horarios.
- **Actividad ABP:** Los estudiantes resuelven el problema y representan el horario en un esquema de tiempos.

Ejemplo Práctico 6: Creación de un Calendario de Festividades

- **Contexto:** La comunidad celebra varias festividades en el año.
- **Problema:** Si la primera celebración es en marzo, la segunda 3 meses después y la tercera 4 meses después de la segunda, ¿en qué meses ocurren las tres festividades?
- **Objetivo Matemático:** Secuencias y operaciones con números naturales para calcular meses.
- **Actividad ABP:** Los estudiantes trabajan en grupos para calcular y representar las fechas en un calendario.

Estos ejemplos permiten que los estudiantes exploren problemas reales relacionados con sus tradiciones y cultura, aplicando operaciones matemáticas básicas y desarrollando pensamiento crítico mediante la metodología ABP.

Desarrollo - Evaluar

Herramientas de Evaluación Formativa para el Plan de Clase: "Matemáticas en las Costumbres y Tradiciones de Nuestra Comunidad"

Estas herramientas están diseñadas para monitorear el progreso de los estudiantes en cada una de las 6 sesiones, siendo rápidas, apropiadas para la edad y alineadas con la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas. Permiten

al docente identificar avances y necesidades de apoyo para alcanzar los objetivos de aprendizaje relacionados con números y operaciones en el contexto de las costumbres y tradiciones de la comunidad.

Sesión 1: Introducción al Problema y Exploración Inicial

- **Mini cuestionario oral:** Preguntas cortas para que los estudiantes expliquen con sus propias palabras qué números u operaciones creen que se usarán para resolver el problema planteado.
- **Mapa de ideas:** Los estudiantes dibujan o escriben en un papel ideas sobre las tradiciones que conocen y cómo creen que se relacionan con las matemáticas. Esto permite evaluar su conocimiento previo.

Sesión 2: Recolección y Organización de Datos

- **Lista de cotejo:** Validar que los estudiantes recopilen datos numéricos relevantes (por ejemplo: conteo de objetos, tiempos, cantidades) relacionados con la tradición.
- **Actividad rápida de clasificación:** Los estudiantes organizan los datos en tablas o gráficos sencillos para verificar su comprensión de la organización numérica.

Sesión 3: Análisis de Datos y Aplicación de Operaciones

- **Ejercicios breves de cálculo:** Problemas cortos para resolver sumas, restas o multiplicaciones vinculadas a los datos recolectados.
- **Autoevaluación con escala de caritas:** Los estudiantes indican cómo se sienten respecto a su capacidad para usar operaciones en el problema.

Sesión 4: Resolución de Problemas en Equipo

- **Observación directa:** El docente evalúa la participación activa, uso de estrategias matemáticas y colaboración durante la resolución del problema.
- **Ficha de registro grupal:** Cada equipo anota las operaciones usadas y explica brevemente su elección.

Sesión 5: Presentación de Resultados

- **Lista de cotejo para presentación:** Verificación de claridad, uso correcto de números y operaciones, y relación con la tradición.
- **Preguntas de retroalimentación entre pares:** Los estudiantes formulan preguntas o comentarios constructivos a sus compañeros, fomentando la reflexión.

Sesión 6: Reflexión y Evaluación Final Formativa

- **Diagrama de Venn o comparación:** Los estudiantes comparan lo aprendido sobre números y operaciones en diferentes tradiciones.
- **Cuestionario con preguntas de opción múltiple y respuesta corta:** Para evaluar comprensión general y aplicación de conceptos matemáticos en contextos tradicionales.
- **Rúbrica simple de autoevaluación:** Evaluación personal del proceso de aprendizaje y habilidades desarrolladas.

Desarrollo - Tareas

Tareas Estructuradas para la Fase de Desarrollo

Estas tareas están diseñadas para que los estudiantes exploren las costumbres y tradiciones de su comunidad utilizando conceptos matemáticos de números y operaciones, aplicando la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP). Cada tarea tiene instrucciones claras, tiempo estimado, producto esperado y está vinculada a un objetivo de aprendizaje específico.

Tarea	Instrucciones	Tiempo estimado	Producto esperado	Objetivo de aprendizaje
1. Identificación de Números en Tradiciones	- En grupo, conversen sobre una tradición o costumbre de la comunidad que incluya números (por ejemplo, cantidad de personas en una danza, días de celebración, etc.). - Escriban los números que aparecen y expliquen qué representan.	45 minutos	Lista de números relacionados con una tradición y su significado.	Reconocer y comprender números asociados a situaciones reales de la comunidad.
2. Sumas y Restas en Preparación de Fiestas	- Plantear un problema: “Si en la fiesta se preparan 50 tamales y se venden 32, ¿cuántos tamales quedan?” - Resuelvan el problema usando sumas o restas y expliquen el procedimiento.	1 hora	Resolución matemática con explicación oral o escrita.	Aplicar operaciones de suma y resta en contextos cotidianos.
3. Multiplicación en la Preparación de Comida Tradicional	- Identifiquen un platillo tradicional y la cantidad de ingredientes necesarios para una porción. - Calcular cuántos ingredientes se necesitan para preparar varias porciones (por ejemplo, 5 o 10).	1 hora	Tabla de multiplicación con ingredientes y cantidades totales.	Utilizar la multiplicación para resolver problemas reales.

4. División para Compartir en Celebraciones	- Plantear un problema: “Si hay 24 dulces para repartir entre 6 niños, ¿cuántos dulces recibe cada uno?” - Resolver usando división y explicar cómo se dividieron los dulces.	1 hora	Solución con división y explicación del reparto.	Resolver problemas de división en contextos comunitarios.
5. Creación de un Calendario de Celebraciones	- Investigar y listar las fechas importantes de las tradiciones de la comunidad. - Crear un calendario sencillo con las fechas y número de días entre cada celebración.	1 hora	Calendario visual con fechas y cálculo de intervalos de días.	Usar números para organizar y comprender intervalos de tiempo.
6. Presentación de Resultados Matemáticos en Tradiciones	- Preparar una pequeña exposición en grupo sobre cómo usaron los números y operaciones para resolver problemas en las tradiciones. - Usar dibujos, tablas o gráficos para apoyar la presentación.	1 hora	Presentación oral y visual sobre la aplicación de matemáticas en tradiciones.	Comunicar resultados matemáticos de manera clara y creativa.

Estas tareas permiten a los estudiantes enfrentar problemas reales relacionados con sus costumbres y tradiciones, promoviendo la comprensión y aplicación de números y operaciones básicas en contextos significativos para ellos.

Desarrollo - Rubrica

Rúbrica para Evaluar el Proceso de Aprendizaje

Plan de clase: Matemáticas en las Costumbres y Tradiciones de Nuestra Comunidad

Área: Matemáticas - Números y operaciones

Nivel académico: Primaria (6-11 años)

Duración: 6 sesiones de 1 hora cada una

Esta rúbrica está diseñada para evaluar el proceso de aprendizaje durante el desarrollo del plan, considerando habilidades matemáticas y la integración de las costumbres y tradiciones de la comunidad, en correspondencia con la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas.

Criterio	Excelente (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Suficiente (2 puntos)	Necesita Mejorar (1 punto)
----------	----------------------	------------------	-----------------------	----------------------------

Comprensión de conceptos matemáticos (Números y operaciones en contexto)	Aplica correctamente los conceptos matemáticos en todas las actividades, relacionándolos claramente con las costumbres y tradiciones.	Aplica los conceptos matemáticos en la mayoría de las actividades con relación a las costumbres y tradiciones.	Aplica algunos conceptos matemáticos con ayuda, con relación limitada a las costumbres y tradiciones.	No logra aplicar los conceptos matemáticos ni relacionarlos con las costumbres y tradiciones.
Resolución de problemas (Uso del razonamiento matemático para resolver situaciones planteadas)	Resuelve problemas planteados con estrategias claras y explica sus procesos de manera lógica y coherente.	Resuelve problemas con algunas dificultades pero muestra un razonamiento adecuado.	Resuelve problemas con apoyo, mostrando razonamiento básico y a veces confuso.	No logra resolver problemas o su razonamiento es incorrecto o incomprensible.
Participación activa y colaboración (Trabajo en equipo y comunicación)	Participa activamente, escucha a sus compañeros, aporta ideas y colabora para lograr objetivos comunes.	Participa en la mayoría de las actividades y colabora con el grupo con algunos aportes.	Participa de manera limitada y necesita motivación para colaborar.	No participa ni colabora con el equipo durante las actividades.
Creatividad y relación con la comunidad (Integración de ideas sobre costumbres y tradiciones)	Demuestra creatividad al relacionar las matemáticas con las costumbres y tradiciones de forma original y significativa.	Relaciona adecuadamente las matemáticas con las costumbres y tradiciones, con cierta creatividad.	Hace relaciones básicas entre matemáticas y costumbres, con poca creatividad.	No logra relacionar la matemática con las costumbres y tradiciones ni mostrar creatividad.
Autonomía y reflexión sobre el aprendizaje (Capacidad para autoevaluarse y corregir)	Reflexiona sobre su aprendizaje, identifica errores y propone mejoras por sí mismo.	Reflexiona con ayuda sobre su aprendizaje y reconoce algunos errores.	Reflexiona con mucha ayuda y tiene dificultad para reconocer errores.	No reflexiona sobre su aprendizaje ni identifica errores.

Indicaciones para el docente:

- Utilice la rúbrica como guía para observar y registrar el desempeño de los estudiantes en cada sesión.
- Proporcione retroalimentación concreta basada en los criterios para apoyar el progreso individual y grupal.
- Adapte las descripciones según las características y necesidades específicas de su grupo.

Cierre - Sintetizar

Actividad de Síntesis para la Fase de Cierre

Título: "Nuestro Mercado de Tradiciones Matemáticas"

Objetivo de la actividad: Consolidar el aprendizaje sobre el uso de números y operaciones matemáticas en las costumbres y tradiciones de la comunidad, verificando que los estudiantes comprendan cómo aplicar el conocimiento matemático en situaciones reales relacionadas con su entorno cultural.

Duración: 1 hora (última sesión del plan de clase)

Descripción de la actividad

En esta actividad, los estudiantes participarán en una simulación de mercado tradicional donde pondrán en práctica operaciones matemáticas básicas (suma, resta, multiplicación y división) utilizando ejemplos basados en las costumbres y tradiciones locales que trabajaron durante las sesiones anteriores.

Materiales necesarios

- Tarjetas con imágenes y nombres de productos o elementos típicos de las tradiciones locales (por ejemplo, artesanías, alimentos típicos, plantas medicinales, etc.)
- Etiquetas con precios ficticios (números adecuados al nivel de los estudiantes)
- Dinero de juguete o fichas para simular el intercambio
- Hojas de trabajo para que los estudiantes registren sus operaciones matemáticas
- Tablero o cartel con instrucciones claras

Procedimiento

- Dividir a los estudiantes en pequeños grupos que funcionarán como "vendedores" y "compradores".
- Cada grupo vendedor recibe tarjetas con productos tradicionales y sus precios asignados.
- Los compradores reciben una cantidad limitada de dinero de juguete para gastar.
- Los compradores deberán "comprar" productos haciendo cálculos de suma para totalizar sus compras, y restas para saber cuánto dinero les queda.
- Los vendedores deben calcular el total que reciben y, si hay múltiples unidades vendidas, aplicar multiplicación para calcular el total de productos vendidos.
- Después de la simulación del mercado, cada grupo completa una hoja con ejercicios donde reflejan las operaciones realizadas (por ejemplo: "Si compré 3 artesanías a 5 pesos cada una, ¿cuánto pagué?")
- Finalmente, se realiza una puesta en común donde cada grupo comparte una experiencia y se discuten las matemáticas detrás de las costumbres y tradiciones representadas.

Verificación del logro de objetivos

- Revisión de las hojas de trabajo para verificar que los estudiantes aplicaron correctamente las operaciones matemáticas.

- Observación durante la actividad para identificar si los estudiantes comprenden la relación entre matemáticas y las tradiciones de su comunidad.
- Preguntas orales al final para que los estudiantes expliquen en sus propias palabras cómo usaron las matemáticas en la actividad.

Adaptaciones

- Para estudiantes con dificultades, proporcionar apoyo con ejemplos concretos y uso de materiales manipulativos.
- Para grupos avanzados, incluir problemas con operaciones combinadas o pequeños retos de división y multiplicación.

Cierre - Reflexionar

Preguntas de Reflexión Metacognitiva para el Cierre

- ¿Qué aprendimos sobre cómo usamos los números en nuestras costumbres y tradiciones?
- ¿Puedes contarme una tradición de nuestra comunidad y decir qué números o cálculos usamos en ella?
- ¿Qué fue lo más fácil y lo más difícil de trabajar con números en estas actividades?
- ¿Cómo te ayudó trabajar en grupo para entender mejor las matemáticas en las tradiciones?
- ¿Para qué crees que es importante saber usar los números en las costumbres de nuestra comunidad?
- Si tuvieras que enseñar a un amigo lo que aprendimos, ¿qué le contarías primero?

Actividades de Reflexión Metacognitiva para el Cierre

- **Diario de aprendizaje:** Cada estudiante escribe o dibuja en su cuaderno qué aprendió sobre los números en las tradiciones y cómo se sintió al hacerlo.
- **Compartir en círculo:** En grupo, los estudiantes narran una tradición que usó números y explican cómo resolvieron los problemas matemáticos.
- **Autoevaluación con caritas:** Los niños eligen una carita feliz, neutral o triste para indicar qué tan seguros se sienten con lo que aprendieron y comentan por qué.
- **Preguntas para pensar:** Se propone a los estudiantes que imaginen una tradición nueva y expliquen qué números necesitarían para organizarla.

Cierre - Retroalimentar

Estrategias de Retroalimentación para el Cierre

Para el plan de clase "Matemáticas en las Costumbres y Tradiciones de Nuestra Comunidad", se proponen las siguientes estrategias de retroalimentación para el cierre, diseñadas para estudiantes de primaria (6-11 años), que sean constructivas, específicas y orientadas al logro de los objetivos de aprendizaje en números y operaciones, dentro del contexto de las costumbres y tradiciones de su comunidad.

- **Ronda de Reflexión Guiada:**

Al finalizar cada sesión, el docente invita a los estudiantes a compartir qué aprendieron acerca de los números y operaciones en las tradiciones de su comunidad. Se fomenta que expresen ejemplos concretos y cómo resolvieron los problemas planteados. El docente ofrece retroalimentación específica destacando los aciertos y señalando áreas para mejorar con palabras positivas y motivadoras.

- **Uso de "Estrellas y Sugerencias":**

Para cada actividad, el docente entrega comentarios que incluyan al menos una "estrella" (algo que el estudiante hizo bien, por ejemplo: "Usaste muy bien la suma para contar las frutas de la tradición") y una "sugerencia" para seguir mejorando (por ejemplo: "Puedes revisar cómo restar para verificar que el conteo esté correcto"). Esto ayuda a los niños a identificar sus fortalezas y oportunidades de mejora de manera clara y amable.

- **Autoevaluación con Apoyo Visual:**

Al cierre de la última sesión, se guía a los estudiantes a completar una sencilla autoevaluación usando caritas felices/neutras/tristes para valorar cómo aplicaron los números y operaciones en las actividades relacionadas con las tradiciones. El docente acompaña esta reflexión con preguntas específicas para que los niños reconozcan sus logros y piensen en qué pueden mejorar.

- **Comentarios en Equipo:**

Durante el cierre, se promueve que los estudiantes compartan en pequeños grupos qué aprendieron y cómo resolvieron los problemas. Cada grupo luego recibe retroalimentación del docente, resaltando el trabajo colaborativo, el uso correcto de los números y operaciones y la relación con las costumbres locales, reconociendo el esfuerzo y sugiriendo estrategias para hacerlo aún mejor.

- **Registro Visual de Progreso:**

Se utiliza un mural o cartulina donde se colocan stickers o dibujos que representen el logro de cada objetivo de aprendizaje relacionado con números y operaciones en las tradiciones. Al final de cada sesión, el docente comenta el avance general del grupo y de cada estudiante, reforzando positivamente el aprendizaje y motivando a continuar participando activamente.

Estas estrategias permiten que la retroalimentación sea un proceso amigable, motivador y claro, facilitando que los estudiantes comprendan su progreso en el aprendizaje matemático contextualizado en las costumbres y tradiciones de su comunidad.

Cierre - Rubrica

Rúbrica para Evaluar Resultados Finales: Matemáticas en las Costumbres y Tradiciones de Nuestra Comunidad

Área: Matemáticas – Números y operaciones

Nivel: Primaria (6-11 años)

Duración: 6 sesiones de 1 hora cada una

Criterio de Evaluación	Excelente (4 puntos)	Bueno (3 puntos)	Satisfactorio (2 puntos)	Necesita Mejorar (1 punto)
Comprensión de las costumbres y tradiciones de la comunidad	Identifica claramente varias costumbres y tradiciones, relacionándolas con ejemplos concretos y explicaciones adecuadas.	Reconoce algunas costumbres y tradiciones con explicaciones básicas y ejemplos.	Muestra conocimiento limitado y confunde algunas costumbres o tradiciones.	No logra identificar o explicar las costumbres y tradiciones de la comunidad.
Uso adecuado de números y operaciones matemáticas	Aplica correctamente operaciones básicas (suma, resta, multiplicación o división) para resolver problemas relacionados con las tradiciones.	Realiza operaciones matemáticas con pocos errores y las relaciona con las tradiciones.	Ejecuta operaciones básicas con errores frecuentes y sin clara relación con las tradiciones.	No aplica operaciones matemáticas o lo hace incorrectamente sin relación con el tema.
Resolución de problemas en contexto comunitario	Resuelve problemas matemáticos contextualizados en las tradiciones con estrategias claras y explicaciones sencillas.	Resuelve problemas con alguna ayuda y explica parcialmente su razonamiento.	Resuelve problemas de forma incompleta o con mucha ayuda.	No logra resolver problemas o no comprende el contexto comunitario.
Trabajo colaborativo y participación	Participa activamente, comparte ideas y colabora para enriquecer el trabajo grupal.	Participa de manera regular y coopera con sus compañeros.	Participa poco y requiere motivación para colaborar.	No participa ni colabora en actividades grupales.
Presentación y comunicación de resultados	Presenta sus hallazgos con claridad, utilizando vocabulario apropiado y materiales visuales sencillos.	Comunica su trabajo de forma comprensible, aunque con pocos detalles o apoyos visuales.	Presenta su trabajo con dificultad y poca claridad.	No presenta o no logra comunicar sus resultados.