

Matemática

Matemáticas | Números y operaciones

Descripción del Curso

DESCRIPCIÓN

Esta unidad forma parte del curso Números y operaciones para estudiantes de 5 a 6 años y se centra en la introducción de las operaciones de suma y resta básicas. De manera concreta y con objetos contables, los alumnos aprenderán a combinar conjuntos y a quitar objetos para descubrir cuántos quedan, fortaleciendo el razonamiento lógico y la resolución de problemas simples. El enfoque es activo y centrado en el aprendizaje del niño, con actividades breves, repetición y uso de contextos significativos de la vida cotidiana. Se promueve el conteo como estrategia fundamental y se favorece la representación visual de las operaciones a través de fichas, cuentas, bloques y dibujos. A través de contextos familiares (juguetes, alimentos simulados, objetos del aula), los estudiantes experimentan sumas y restas simples en el rango de 1 a 5, lo que facilita la comprensión de conceptos como “juntos”, “quitar” y “quedan”. El curso busca, además, desarrollar vocabulario matemático básico para describir operaciones (mostrar, unir, quitar, comparar) y fomentar la comunicación de ideas y resultados de manera clara y verbal. La unidad se diseña para apoyar la construcción progresiva de habilidades: primero con manipulaciones concretas, luego con representaciones simples y, cuando corresponda, con un lenguaje verbal que describa las acciones de conteo y combinación. Se priorizan prácticas de resolución de problemas breves que conecten las situaciones de aprendizaje con situaciones cotidianas del alumnado, fortaleciendo la transferibilidad del conocimiento. La evaluación es formativa y continua, centrada en la observación de estrategias de conteo, la precisión en las operaciones y la capacidad de justificar una respuesta utilizando ejemplos del entorno inmediato del niño.

Competencias

COMPETENCIAS

- Desarrolla el razonamiento lógico-matemático para comprender sumas y restas simples con números del 1 al 5.
- Aplica estrategias de conteo, composición y descomposición de conjuntos en contextos cotidianos.
- Resuelve problemas prácticos breves que involucren sumas y restas en situaciones diarias.
- Comunica ideas y resultados matemáticos de forma clara usando un lenguaje y representaciones simples.
- Colabora con pares durante actividades de manipulación y juego matemático en grupo.

Requerimientos

REQUERIMIENTOS

- Materiales manipulativos: fichas de conteo, cuentas, bloques y objetos pequeños para representar sumas y restas.
- Material didáctico de apoyo: tarjetas numéricas del 1 al 5, dibujos y cuadernos de actividades.
- Espacio adecuado para trabajo en mesas y una zona de manipulación para actividades de juego y exploración.
- Guía o apoyo del docente para la facilitación de actividades y observación formativa.
- Normas de convivencia y seguridad en el manejo de objetos para asegurar un trabajo autónomo y respetuoso.

Unidades del Curso

Unidad 1: Unidad 1: Conteo y correspondencia uno a uno

Objetivos de Aprendizaje

- Contar de 1 a 10 de forma secuencial y, cuando corresponda, hacia atrás hasta 5 o 10 según el ritmo del grupo.
- Relacionar cantidades con números escritos del 1 al 10 y demostrar la correspondencia uno a uno al contar objetos.
- Utilizar estrategias de conteo en contextos reales (juegos, estaciones de aprendizaje, objetos del aula).

Contenidos Temáticos

1. **Tema 1:** Conteo de objetos y correspondencia uno a uno. Descripción: aprender a contar objetos y asignar cada objeto a un número sin saltarse ni duplicarse.
2. **Tema 2:** Números del 1 al 10 y su relación con cantidades. Descripción: reconocer números escritos y vincularlos con la cantidad adecuada.

Actividades

- **Actividad 1: Contemos con objetos manipulables** - Tema: conteo de objetos cotidianos (cubos, pelotas, botones). Descripción: se agrupan objetos y se cuentan uno a uno para formar la cantidad correspondiente. Puntos clave: atención al orden, número correcto y repetición. Aprendizajes: conteo verbal, correspondencia uno a uno y representación numérica básica.
- **Actividad 2: Ruta numérica con tarjetas** - Tema: números del 1 al 10. Descripción: las tarjetas con números se colocan en secuencia y los niños relacionan cada tarjeta con la cantidad de objetos equivalente. Puntos clave: secuencia y reconocimiento. Aprendizajes: relación entre número y cantidad y consolidación de la secuencia numérica.
- **Actividad 3: Juego de búsqueda del tesoro numérico** - Tema: conteo en contexto lúdico. Descripción: se ocultan objetos y pistas que requieren contar para avanzar. Puntos clave: conteo interactivo y uso de números en contextos reales. Aprendizajes: conteo cooperativo, precisión y uso de números en situaciones concretas.

Evaluación

Evaluación continua mediante observación del conteo oral y la correspondencia uno a uno durante las actividades. Se registrará: precisión en contar hasta 10, asociación cantidad-número, y capacidad para mantener el conteo sin

omisiones. Se pueden usar listas de cotejo y registros anecdóticos de cada participante.

Unidad 2: Unidad 2: Medición básica y comparaciones

Objetivos de Aprendizaje

- Comparar longitudes y alturas de objetos utilizando criterios simples (más largo, más corto, igual).
- Introducir herramientas de medición simples (regla, cinta) para estimar longitudes y alturas.
- Resolver problemas de comparación en situaciones reales (quién tiene más objetos, cuál es más alto).

Contenidos Temáticos

1. **Tema 1:** Comparación de longitudes y alturas. Descripción: observar y ordenar objetos por tamaño y altura.
2. **Tema 2:** Medición con herramientas simples y estimación. Descripción: usar reglas o manos para estimar longitudes y comparar resultados.

Actividades

- **Actividad 1: Cinta métrica de juego** - Tema: medir objetos del aula. Descripción: niños usan una cinta o regla para estimar y comparar longitudes de cuadernos, lápices y juguetes. Puntos clave: precisión percibida y uso del lenguaje de comparación. Aprendizajes: vocabulario de tamaño, capacidad de estimación y medición básica.
- **Actividad 2: Taller de «quién es más alto»** - Tema: altura de personas y objetos. Descripción: realizar mediciones rápidas con la mano o la unidad no estandarizada en diversas situaciones. Puntos clave: comparación y registro. Aprendizajes: comprensión de más/menos/igual y registros simples.
- **Actividad 3: Clasificado por tamaños** - Tema: clasificación de objetos por tamaño. Descripción: ordenar objetos en filas de más corto a más largo. Puntos clave: clasificación y secuencia. Aprendizajes: organización y pensamiento lógico.

Evaluación

Evaluación formativa mediante observación de la capacidad para comparar y ordenar objetos, así como la correcta utilización de términos de tamaño y los primeros intentos de medición. Se registrarán ejemplos de medición estimada y comparación verbal.

Unidad 3: Unidad 3: Formas y patrones

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y nombrar forma geométrica básica: círculo, cuadrado, triángulo.
- Clasificar objetos por forma y tamaño básico.
- Crear y continuar patrones simples (por ejemplo, rojo-azul-rojo-azul) con diferentes materiales.

Contenidos Temáticos

1. **Tema 1:** Formas básicas y características. Descripción: reconocer atributos y nombres de formas en el entorno.
2. **Tema 2:** Patrones simples y reproducción. Descripción: identificar secuencias y crear patrones con objetos y colores.

Actividades

- **Actividad 1: Búsqueda de formas** - Tema: formas en el aula. Descripción: los niños buscan objetos con formas específicas y los clasifican. Puntos clave: identificación y clasificación. Aprendizajes: reconocimiento de formas y vocabulario geométrico.
- **Actividad 2: Cadenas de patrones** - Tema: patrones simples. Descripción: construir y completar patrones con piezas de colores o figuras. Puntos clave: repetición y previsión. Aprendizajes: pensamiento lógico y capacidad de anticipación.
- **Actividad 3: Construcción con formas** - Tema: uso de formas para crear figuras. Descripción: crear imágenes o figuras combinando formas básicas. Puntos clave: creatividad y comprensión de formas. Aprendizajes: relaciones espaciales y representación gráfica.

Evaluación

Observación de la habilidad para reconocer formas, clasificar objetos y generar patrones. Se utilizarán rubricas simples para evaluar precisión de identificación de formas y continuidad de patrones, además de registros de trabajos de los niños.

Unidad 4: Unidad 4: Introducción a operaciones simples

Objetivos de Aprendizaje

- Realizar sumas simples (1-5) contando y combinando conjuntos de objetos.
- Realizar restas simples (1-5) quitando objetos y comparando resultados.
- Resolver problemas prácticos breves que involucren sumas y restas en contextos diarios.

Contenidos Temáticos

1. **Tema 1:** Suma básica con objetos. Descripción: unir grupos de objetos para obtener un total.
2. **Tema 2:** Resta básica con objetos. Descripción: retirar objetos y ver cuántos quedan.

Actividades

- **Actividad 1: Cestas de conteo** - Tema: suma. Descripción: combinar dos grupos de objetos y contar el total. Puntos clave: conteo y suma con objetos concretos. Aprendizajes: estrategias de conteo, habilidades de suma básica, comprensión de cantidades combinadas.
- **Actividad 2: Quitando objetos** - Tema: resta. Descripción: quitar objetos de un conjunto y determinar cuántos quedan. Puntos clave: resta conceptual y conteo inverso. Aprendizajes: resta básica, relación entre total y resto.

- **Actividad 3: Historias de suma y resta** - Tema: resolución de problemas. Descripción: relatos simples que requieren sumar o restar para encontrar respuestas. Puntos clave: comprensión de problemas y estrategias de conteo. Aprendizajes: pensamiento lógico y aplicación de operaciones en contexto.

Evaluación

Evaluación formativa a través de la observación de la capacidad de los estudiantes para sumar y restar con objetos, con registros de respuestas y rubricas simples que indiquen la precisión de las operaciones y el razonamiento utilizado.