

Descripción general del plan de estudios para padres

(Kindergarten)

MATEMÁTICAS

UNIDAD #2: Counting Quantities, Comparing Lengths

ENFOQUE DE CONTENIDO:

Los estudiantes cuentan y representan cantidades. El enfoque se centra en desarrollar estrategias para contar con precisión cantidades hasta 10, y en conectar esas cantidades con las palabras y los números que las representan. Los estudiantes comparan la longitud de los objetos y las cantidades de diferentes conjuntos.

ENFOQUE DE LA UNIDAD:

- Contando y representando cantidades: Contar es la base para comprender nuestro sistema numérico y para gran parte del trabajo numérico en los grados primarios. Los niños de kindergarten varían considerablemente en su experiencia previa con los números y el conteo; por lo tanto, espere una amplia gama de entendimientos. Muchos estudiantes que ingresan a Kindergarten pueden conocer la secuencia de conteo hasta 5, 10, o mucho más; pero varían enormemente en su capacidad para contar con precisión un conjunto de objetos y en su sentido del tamaño de las cantidades. Muchos recién comienzan a explorar y comprender las formas en que los números brindan información sobre cantidades de cosas reales. El trabajo de esta unidad proporciona una introducción y práctica con muchos de los aspectos importantes del conteo. Los estudiantes escuchan y usan la secuencia de conteo (los nombres de los números, en orden) en una variedad de contextos. Tienen muchas oportunidades para conectar los nombres de los números con los números escritos y con las cantidades que representan. Tienen experiencia repetida contando conjuntos de objetos (p.ej., ¿cuántos centavos hay en un frasco? ¿Y cuántos haciendo conjuntos de 10 centavos?). Ambos tipos de actividades les ayudan a ver la importancia de contar cada objeto una sola vez y de tener un sistema para llevar un registro de lo que se ha contado y lo que queda por contar. Contar y comprender cantidades implica comprender las relaciones entre números. A medida que los estudiantes desarrollan estrategias de conteo precisas, también comprenden cómo se relacionan los números en la secuencia de conteo, cada uno 1 más (o 1 menos) que el número anterior (o posterior). También están comenzando a construir imágenes visuales variadas de cantidades a medida que trabajan con imágenes de puntos y Conjuntos de Diez. Los estudiantes también empiezan una conversación durante el año sobre la equivalencia que es, en parte, de naturaleza algebraica. En esta unidad, la atención se centra en si la organización y el orden son importantes al contar. Aunque los niños de kindergarten variarán ampliamente en su capacidad para representar su trabajo matemático en papel, cuando se les pide que lo hagan, se les anima a hacerlo de una manera que tenga sentido para ellos. Muchos usan alguna combinación de imágenes, palabras y números.
- Comparando y ordenando cantidades: Comprender más, menos, e igual son ideas fundamentales para comprender las relaciones numéricas. En esta unidad, los estudiantes comparan cantidades mientras deciden qué tarjeta numérica muestra más, qué puñado tiene más, qué bolsa de inventario tiene más o qué nombre tiene más letras.

A través de estas actividades, los estudiantes desarrollan una comprensión de los conceptos de mayor que, menor que, e igual a y desarrollan un lenguaje para describir comparaciones cuantitativas (por ejemplo, más grande, más, más pequeño, menos, pocos, igual). Este trabajo consiste en comparar y ordenar más de dos cantidades (p.ej., puñados), lo que les da a los estudiantes experiencia con conceptos como mayor, mayor, mayor, menor, menor, y mínimo.

- **Comprendiendo la longitud:** Cuando los estudiantes cuentan una torre de cubos para averiguar "cuántos", a menudo surge una pregunta natural: ¿qué torre tiene más - o cuál es más larga - y cómo podemos averiguarlo? Comparar es una forma natural para que los estudiantes se familiaricen con la medición. Los niños pequeños a menudo tratan espontáneamente de ver quién o qué es más grande, más alto, más largo o más pequeño. Por lo tanto, el trabajo de esta unidad se centra en la introducción de medidas de longitud y lineales mediante comparación directa. Cuando los estudiantes comparan directamente los objetos, les dan sentido a aspectos importantes de una medición precisa, como saber qué dimensión medir y cómo alinear los objetos para compararlos. También escuchan, se sienten cómodos y usan el lenguaje para describir la longitud: largo, corto, ancho, alto (y las formas comparativas, como más largo, más ancho, etc.). Este tipo de comparación cualitativa sienta las bases esenciales que ayudarán a los estudiantes a desarrollar estrategias precisas para la medición lineal a lo largo de los años de primaria.

PRÁCTICAS MATEMÁTICAS:

MP4: Modelado con matemáticas.

MP8: Buscar y expresar regularidad en razonamientos repetidos.

CONEXIONES CON EL CONTENIDO ANTERIOR: Esta unidad se basa en el trabajo de la Unidad 1, **Counting People, Sorting Buttons**. Las rutinas introducidas en la unidad (Asistencia, Calendario, y Preguntas de hoy) ahora se realizan de forma regular fuera de las matemáticas. Cada uno les proporciona práctica para contar y comparar. Los estudiantes vuelven a revisar el Counting Jar varias veces y comienzan a utilizar los materiales que exploraron libremente en la unidad con un propósito matemático.

CONEXIONES CON EL CONTENIDO FUTURO: En la Unidad 4, **Contar, Recolectar y Medir**, los estudiantes pasan de medir objetos a compararlos directamente con el uso de varias unidades (p. ej., palitos y cubos) para medir. Cuentan y representan cantidades hasta el 15 y comienzan a pensar en combinar y separar situaciones. Los estudiantes actúan historias; juegan juegos que implican encontrar el total después de agregar (o quitar) una pequeña cantidad a un conjunto de objetos, o averiguar qué necesitan agregar (o quitar) a un conjunto para hacer un conjunto de un tamaño dado; y descomponen los números de diversas formas. Desarrollan una amplia gama de imágenes para cantidades hasta 10, encontrando muchas formas diferentes de organizar un conjunto de mosaicos cuadrados. Continúan utilizando herramientas y representaciones para modelar y resolver problemas, y para aclarar y comunicar su trabajo, y comienzan a pensar en cómo involucrar los números y la notación en su trabajo.

MATEMÁTICAS EN CASA:

- Juegue cualquiera de los siguientes juegos con su hijo en el sitio de SavvasRealize después de haber sido introducido en el aula:
 - Build It
 - Compare
 - Grab and Count
 - Grab and Count Compare
 - Grab and Count Ordering

- Roll and Record 1, 2, and 3
- Anime a su hijo a que le explique su razonamiento matemático.
- Encuentre oportunidades para pedirle a su hijo que cuente de diferentes maneras. (Cuenta cuántos de un objeto, ¿puedes hacer un grupo de 6?)
- Haga que su hijo tome dos puñados de objetos y vea cuál contiene más.
- Encuentre oportunidades para preguntarle a su hijo sobre la longitud de diferentes objetos.
- Usa una baraja de cartas para comparar números como en el juego War.
- Revise los vídeos de palabras e ideas matemáticas para esta unidad en el sitio de SavvasRealize.