

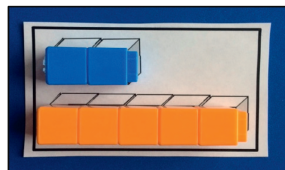
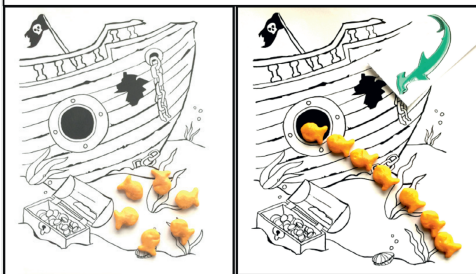
Grado PK • Módulo 3 • Temas A–D

Boletín de matemáticas para la familia

Contar hasta 10

En la primera mitad del Módulo 3, los niños desarrollan lo que aprendieron con los números hasta el 5 al estudiar los grupos de 6, 7 y 8 objetos. Los niños aprenden a tocar y contar hasta 8 objetos ordenados de diferentes formas (p. ej., en línea recta o en filas) y profundizan su capacidad de usar marcas de conteo, reconocer números escritos y contar con los dedos usando el método matemático (de izquierda a derecha). Además, los niños fortalecen sus conocimientos de 1 *más* y descubren diversas formas de separar números (p. ej., 7 cubos se pueden separar en 5 cubos y 2 cubos).

(Abajo) Los niños tocan y cuentan objetos ordenados en línea y en círculo.



(Arriba) Los niños aprenden a separar el 7 emparejando los cubos entrelazados con una pieza de un rompecabezas de Compañeros del 7.

Estándares clave

- Saber los nombres de los números y la secuencia de conteo.
- Contar para decir el número de objetos.
- Entender que el nombre de cada número consecutivo se refiere a una cantidad que tiene 1 más.

¿Qué aprendieron?

En el Módulo 2, identificaron, describieron y construyeron figuras.

¿Qué van a aprender?

En los Temas E-H del Módulo 3, van a explorar el 0, el 9 y el 10. Dedicarán la mayor parte del tiempo a estudiar el 10 porque constituye la base para entender el valor posicional.

Palabras y términos clave

Vocabulario

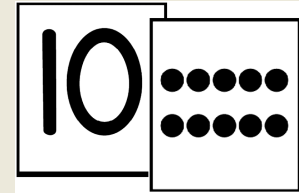
- Contar con el método matemático
- Ocho (8)
- ¿Cuántos?
- Camino de números
- Uno más/mayor
- Uno menos/menor
- Par
- Siete (7)
- Seis (6)
- Marca de conteo

Cómo ayudar en casa

- Con su hijo/a, toquen y cuenten hasta 8 objetos. A la hora de jugar, cuenten hasta 8 autos de juguete. Coloque los autos en línea o en un círculo y vuelvan a contar.
- Compre o recorte un conjunto de números del 1 al 8 (pueden ser en papel, gomaespuma o imanes). Muestre un número con los dedos. Pregunte: “¿Qué número indica la cantidad de dedos que estoy mostrando?”. Cambien de papel y deje que su hijo/a muestre un número con los dedos.
- Pida que le ayude a contar durante las actividades diarias. Mientras cocina, diga: “Necesito 6 hongos. ¿Puedes ayudarme a contar 6 hongos?”.
- Continúe cantando canciones donde haya que contar hacia adelante o hacia atrás, tales como “Las hormigas marchan”, “El hombre viejo”, “Cinco patitos” o “Cinco monitos saltaban en la cama”.

Énfasis en los modelos de matemáticas

Los niños usarán modelos de matemáticas clave a lo largo de la escuela primaria. Uno de estos modelos es el grupo de 5, un recurso que utilizarán los niños de prekínder para mostrar y trabajar con números del 1 al 10.



Ejemplo de canción

(del Módulo 3, Lección 12)

Uno papa, dos papa

Los niños repiten la rima “Uno papa, dos papa” para ayudar a la maestra a que cuente las papas que cortará para hacer papas fritas:



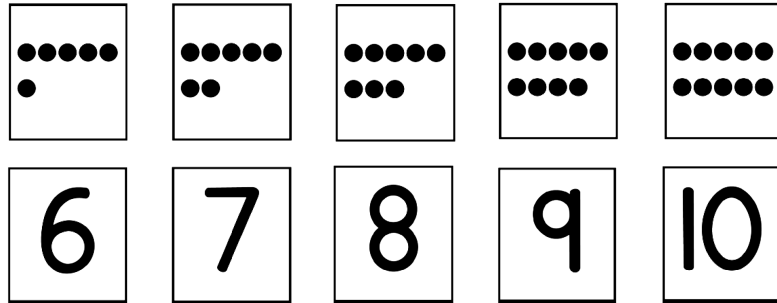
Uno papa, dos papa,
tres papa, cuatro,
cinco papa, seis papa,
siete papa, más.

Luego la maestra pregunta: “¿Qué significa *más*?”. Agrega otra papa al grupo y dice: “¿Cuánto es 7 y 1 *más*? ¡Vamos a contar!”.

Esta tarea es un repaso del conteo hasta 7 objetos, así como del concepto de 1 más. En la lección siguiente, los niños desarrollan este conocimiento para relacionar 7 y 1 más para llegar a 8.

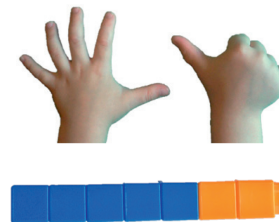
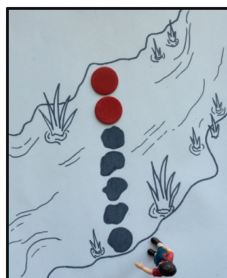
Grupos de 5

El cinco es un número fundamental para ayudar a los niños a entender 6, 7, 8, 9 y 10. Los grupos de 5 organizan estos números en 5 y algunos más (p. ej., 6 es 5 y 1 más o $5 + 1$). Una forma fácil de observar esta relación es a través de la alineación de puntos en grupos de 5 ($5 + 1$, $5 + 2$, $5 + 3$, $5 + 4$, $5 + 5$). Si los niños no trabajan con los grupos de 5, comprenden muy poco sobre los números del 6 al 10 más allá de una idea general de que los números van aumentando.



¿Por qué es importante? Los patrones que se observan en las tarjetas de puntos que figuran arriba se pueden usar como recursos para resolver problemas de suma y resta en kínder y 1.º grado. Por ejemplo, se puede ver fácilmente que $8 - 3 = 5$ y $8 - 5 = 3$. También se puede ver que 8 necesita 2 más para hacer 10.

Además de usar puntos, se pueden emplear otras formas de mostrar los grupos de 5. Por ejemplo, es indudable que se puede mostrar la relación entre 5 y los números del 6 al 10 con los dedos (5 dedos de una mano y algunos dedos de la otra mano). También se puede cambiar de color después de 5 u organizar los objetos o dibujos en grupos de 5, lo cual también puede ayudar a los niños a observar esta importante relación.

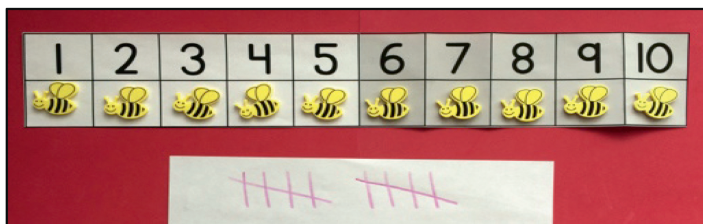


Grado PK • Módulo 3 • Temas E–H

Boletín de matemáticas para la familia

Contar hasta 10

En la segunda mitad del Módulo 3, los niños desarrollan el trabajo que hicieron previamente con los números al estudiar grupos de 0, 9 y 10 objetos. Se dedica más tiempo al 10 porque es importante para comprender el valor posicional en grados posteriores. Los niños aprenden a tocar y contar hasta 10 objetos ordenados de diferentes formas (p. ej., en una línea recta o en un círculo) y profundizan la capacidad de usar marcas de conteo, reconocer numerales y contar con los dedos usando el método matemático (de izquierda a derecha). Los niños consolidan los conocimientos de 1 *más* y descubren diferentes formas de separar números (p. ej., 10 cubos pueden separarse en 9 cubos y 1 cubo).



En el café Polen, los estudiantes colocan a sus clientes abejas en los asientos del camino de números y aprenden a identificar el número total de abejas a través del conteo y del uso de los correspondientes números escritos en el camino de números. La maestra muestra cómo usar las marcas de conteo antes de que los niños practiquen individualmente.

Cómo ayudar en casa

- Con su hijo/a, toquen y cuenten 10 objetos. A la hora del recreo, cuenten hasta 10 bloques y pónganlos en fila mientras cuentan. Hagan una pila de bloques y cuenten nuevamente. ¡El número de bloques se mantiene igual!
- Busque números escritos mientras camina, maneja o toma el autobús. “Veo el número 10. ¡Vamos a aplaudir 10 veces!”.
- A la hora de la merienda, haga una fila de 10 arándanos y pídale a su hijo/a que los cuente. Cada vez que coma un arándano debe tocar y contar cuántos quedan.
- Use los dibujos de libros ilustrados para contar mientras los leen juntos. “Me pregunto cuántas verduras ha plantado el Sr. McGregor en su jardín. ¡Vamos a contarlas!”.
- Comparta información con la maestra sobre el conteo de su hijo/a. Si usted advierte que su hijo/a se está saltando un número mientras cuenta, comuníquese por escrito a la maestra.

Estándares clave

- Saber los nombres de los números y la secuencia de conteo.
- Contar para decir el número de objetos.
- Comprender que el nombre de cada número consecutivo se refiere a una cantidad que tiene 1 más.

¿Qué aprendieron?

En la primera mitad del Módulo 3, profundizaron el trabajo con números hasta 5, al explorar 6, 7 y 8.

¿Qué van a aprender?

En el Módulo 4, los niños aprenderán a comparar a medida que estudian la longitud, el peso y la capacidad. También afianzarán su comprensión de los números al comparar conjuntos de hasta 5 objetos.

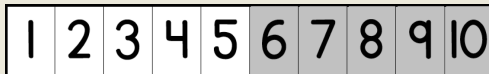
Palabras y términos clave

Vocabulario

- Contar con el método matemático
- Contar en un círculo
- Contar en una línea
- Contar en filas
- ¿Cuántos?
- Nueve (9)
- Camino de números
- Uno más/mayor
- Uno menos/menor
- Juntar
- Separar
- Marca de conteo
- Diez (10)
- Cero (0)

Énfasis en los modelos de matemáticas

Los niños usarán modelos de matemáticas clave a lo largo de la escuela primaria. Uno de estos modelos es el camino de números, un recurso que utilizarán los niños de prekínder para asociar el conteo con los números del 1 al 10.



Ejemplo de actividad

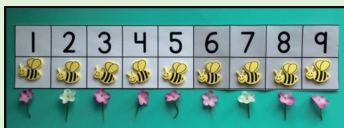
(del Módulo 3, Lección 29)

Café Polen

Los niños, simulando ser camareros del café Polen, les dan asientos especiales, sobre el camino de números a los clientes abeja. Luego, usan las marcas de conteo para los pedidos de flores.



Los niños traen el número correcto de flores y le dan a cada abeja un refrigerio.

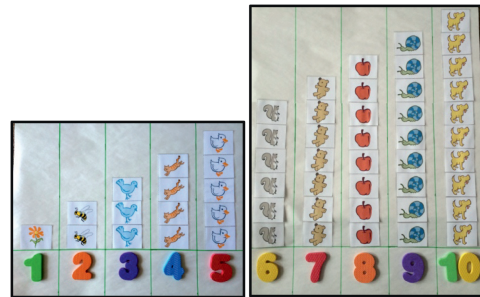


Esta tarea repasa el conteo hasta 9 objetos e incorpora el uso de marcas de conteo hasta 9. El camino de números ayuda a los niños a contar y emparejar la cantidad con un número escrito.

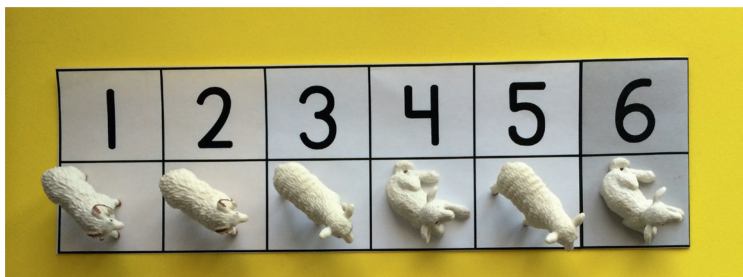
Camino de números

El camino de números se usa en prekínder, en kínder y en 1.^{er} grado para ayudar a que los niños trabajen con números y visualicen la secuencia numérica. El camino de números parte del 1 y tiene un espacio único para cada número. El cambio de color a partir del 5 muestra la relación entre el 5 y los números 6, 7, 8, 9 y 10.

A partir del Módulo 1, los niños comienzan a observar el camino de números hasta 5, con la escalera que muestra el número total en cada escalón (como aparece a la derecha). En este módulo, los niños siguen construyendo el camino de números hasta 10, advirtiendo que cada número de la secuencia, tiene 1 más.



En el Módulo 3, los niños trabajan con el camino de otra forma: colocan un objeto en cada recuadro del camino de números. Los niños también observan que el último número mencionado (y el último recuadro que se llena) indica el número de objetos que se contó. Por ejemplo, en la imagen de las ovejas, a continuación, el niño puede tocar y contar las ovejas y lograr entender que el número 6 indica el número total de ovejas.



En kínder y en 1.^{er} grado, los niños aprenderán a usar el camino de números para resolver problemas de suma y resta.