

**AUTOR:**

Stuart J. Murphy

ILUSTRACIONES:

R. W. Alley

Once camioneros entregan treinta y nueve animales y la parte superior de un carrusel. Sumen los tigres, cisnes, ranas, caballos y pandas a medida que pasan.

Edades: 3 a 6 años**Nivel de lectura****ATOS:** 1.6**Lexile:** 490L**ISBN:** 9780064467162**Derechos de autor:**

1998



Animals on Board

¿A dónde van todos los animales?

Temas: adición, ecuaciones**Actividades para hacer juntos:**Antes de leer el libro *Animals on Board* con tu hijo/a:

- Cuenten los tigres en la portada del libro.
- Pregúntale a tu hijo/a si cree que los tigres están vivos y explícale por qué sí o por qué no.
- Pídele a tu hijo/a que adivine a dónde va el camión y por qué lleva una carga de tigres.

Mientras leen *Animals on Board* con tu hijo/a:

- Calculen el número total de tigres, cisnes, ranas, pandas y caballos. Para cada tipo de animal, comiencen contando el número de animales en el primer camión. Luego cuenten los animales en el segundo camión. Sumen estos números.
- Observen que los animales en el segundo camión aumentan el total de cada tipo de animal. ¿Cuánto?
- Observen que el número de pandas no cambia porque no hay pandas o no hay ningún panda en el segundo camión. Cuando se suma cero a un número, su valor no cambia.
- Adivinen lo que Jill lleva en su camión.

Cuando terminen de leer *Animals on Board*:

- Habla con tu hijo/a sobre cómo se usa la adición.
- Observen cómo los problemas de adición están escritos en la historia. El primer camión verde llevaba 3 tigres. El segundo tenía 2 más. Observen que esto está representado por la ecuación $3 + 2 = 5$.
- Descubran qué sucede cuando se suman números en un orden diferente. Comiencen con dos números; por ejemplo, sumen $3 + 2$ y $2 + 3$. ¿Obtienen la misma respuesta? Sumen un grupo de tres números en un orden diferente. Por ejemplo: $1 + 3 + 2$ y $3 + 1 + 2$. ¿Qué observan?
- Calculen el número total de tigres, cisnes, ranas, caballos y pandas.

Preguntas para el pensamiento matemático:

1. Encuentra las páginas de la historia que muestran dos camiones llevando a cinco tigres. ¿Por qué la ecuación $3 + 2 = 5$ explica lo que está sucediendo en estas páginas? ¿Qué representan 2, 3 y 5?
2. ¿Qué significa cuando algo es igual? ¿Cuál es el propósito del signo igual en la ecuación $2 + 3 = 5$?
3. Si $2 + 3 = 5$, ¿también es verdadero que $5 = 3 + 2$? ¿Por qué lo crees? ¿Cómo puedes demostrar que estás en lo correcto?
4. ¿Cuáles son algunas de las diferentes formas en que dos camiones se podrían cargar con 10 animales?
5. Encuentra las páginas que muestran los camiones llevando a los pandas al carrusel. ¿Por qué la ecuación $9 + 0 = 9$ explica lo que está sucediendo con los dos camiones? ¿Qué es diferente en el segundo camión? ¿Qué crees que está haciendo ese camión?

Recursos de Early Math Project:

Visita las [actividades de Animals on Board](http://earlymathca.org/animals-on-board) (earlymathca.org/animals-on-board)

Ingresa a este [enlace](#) o visita earlymathca.org/external-resources para obtener más recursos en línea.

Vocabulario**Palabras matemáticas que se encuentran en la historia:**

sumar, todo, otro, grande, contar, ocho, finalmente, cinco, cuatro, poco, más, nueve, uno, siete, seis, diez, tres, dos, cero

Palabras matemáticas relacionadas:

adición, todo junto, ecuación, suma, total

Palabras para desarrollar la comprensión lectora:

resoplidos, carga

Título en español:

Animales a bordo

ISBN: 978-0062983268

Libros relacionados:

Quack and Count de Keith Baker

Haz clic en este enlace al [World Catalog](#) (Catálogo mundial) o ingresa en bit.ly/3PXGxAz para encontrar Animals on Board en la biblioteca pública.



Conexiones matemáticas: utiliza el libro *Animals on Board* para explorar el conteo, la adición y las ecuaciones con tu hijo.

Contar es un precursor importante de la adición. Cuenta con frecuencia con tu bebé o niño/a pequeño/a. Cuenta escalones subidos, porciones de merienda que hayan comido, botones abotonados, zapatillas atadas, etc. Cuenta con tu hijo todos los días y en muchas situaciones y lugares diferentes. Usa la palabra “más” cuando hables con tu hijo/a. ¿Quieres más bananas? ¿Quieres más bloques? Esto apoyará su comprensión de que algo aumenta cuando hay más.

Cuenta con los niños en edad preescolar para descubrir el número total de objetos. Contar ayuda a los niños pequeños a resolver muchos problemas simples. Incentiva a tu hijo a calcular cuántos hay cuando se suma un objeto más a un grupo pequeño. Combina pequeños grupos de objetos y cuéntelos. Por ejemplo, si comienzas con dos tenedores y agregas dos tenedores más, calculen el número total de tenedores. Explica que la suma es un proceso para calcular el número total de objetos. Pídele a tu hijo/a que te muestre cómo combina grupos de objetos y que te explique cómo calculó el total. A través de la práctica con el conteo, los niños comienzan a entender que sumar más elementos a un grupo aumentará la cantidad total del grupo.

Si tu hijo/a recién está empezando a aprender sobre los números. Señala y cuenta los animales que ven en la historia. Señala los números escritos que representan lo que se ve en las imágenes. Hay tres tigres en un camión y dos en el otro. Cuenta los tigres y señala los números 2 y 3. Explica cómo dos tigres y tres tigres más equivalen a un total de cinco tigres.

Los niños que se sienten cómodos contando y reconocen el número de objetos en un grupo pequeño pueden practicar la habilidad de contar hacia adelante. Por ejemplo, si combinas cuatro cucharas con dos cucharas, tu hijo/a podría comenzar con las cuatro cucharas diciendo la palabra “cuatro” para representar la cantidad de cucharas en el primer grupo y luego decir “cinco”, “seis” para representar las dos cucharas restantes en el otro grupo. Otra opción sería que tu hijo/a comenzara con las dos cucharas, diciendo “dos” y siguiera esto con los números “tres”, “cuatro”, “cinco”, “seis”.

Observa los problemas de suma a lo largo del libro y habla sobre cómo los números, los signos de adición y los signos de igual representan lo que está sucediendo en las imágenes.



Observa los problemas de suma a lo largo del libro y habla sobre cómo los números, los signos de adición y los signos de igual representan lo que está sucediendo en las imágenes.

Habla sobre lo que significa que las cantidades sean iguales. Habla sobre el importante papel del signo igual en un problema de adición. El signo significa que el valor de los números a un lado del signo igual es el mismo que el valor de los números en el lado opuesto del signo igual.

Presenta a tu hijo/a diferentes formas de escribir problemas de adición o ecuaciones. Por ejemplo, muéstrale que la ecuación de suma “cuatro más uno es igual a cinco” puede escribirse de diferentes formas, como se muestra a continuación:

$$\begin{array}{r} 4 \\ + 1 \\ \hline 5 \end{array} \quad 4 + 1 = 5 \quad 5 = 4 + 1$$

En las ecuaciones anteriores, el signo igual y la línea dibujada entre los números en la representación vertical de la ecuación significan lo mismo.

Crea algunos problemas en los que falte un valor y descubran qué número se necesita para igualar ambos lados del problema.

$$2 + \square = 4 \quad \begin{array}{r} 3 \\ \pm \square \\ 5 \end{array}$$

Realiza algunas ecuaciones de adición por tu cuenta. Por ejemplo, si tienes tres crayones y cuatro lápices, escribe una ecuación para mostrar cuántos objetos tienes: $3 + 4 = 7$. Explora si $3 + 4$ y $4 + 3$ son iguales al mismo número. ¿Importa en qué lado del signo igual se escriben los números siempre y cuando ambos lados de la ecuación tengan el mismo valor? Habla sobre por qué funciona escribir el problema de lápices y crayones de todas estas maneras:

$$\begin{array}{ll} 7 = 3 + 4 & 3 + 4 = 7 \\ 7 = 4 + 3 & 4 + 3 = 7 \end{array}$$



Nivel de edad	Fundamentos preescolares relacionados y estándares estatales de CA
Preescolar/ kindergarten de transición	Sentido numérico 1.0 Los niños empiezan a comprender los números y las cantidades en su entorno cotidiano. 1.2 Reconocer y saber el nombre de algunos numerales escritos. 2.0 Los niños empiezan a comprender las relaciones y las operaciones numéricas en su entorno cotidiano. 2.2 Comprender que al sumar (o restar) uno o más objetos de un grupo aumenta (o disminuye) el número de objetos del grupo. 2.3 Comprender que al juntar dos grupos de objetos se obtiene un grupo mayor. 2.4 Resolver problemas simples de suma y resta de forma no verbal (y a menudo verbal) con un número muy reducido de objetos.
Kindergarten	Operaciones y pensamiento algebraico K.OA.1 Comprender la suma como la acción de juntar y sumar y comprender la resta como la acción de separar y quitar.

