

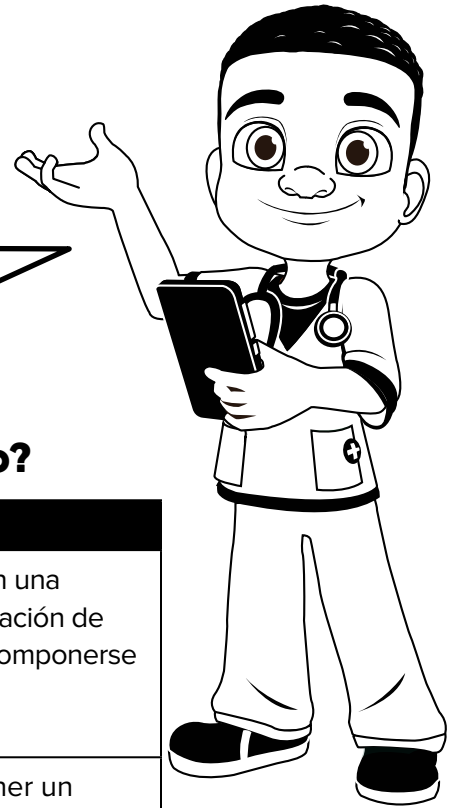
Carta a la familia

Querida familia:

En esta unidad, Usar las propiedades para multiplicar por 3, 4, 6, 7, 8 y 9, su hijo aprenderá a usar matrices para descomponer un factor y recordar un producto con mayor facilidad.

El niño de carrera STEM de la unidad**Hola, soy Noah.**

Quiero ser enfermero. Usaré la multiplicación en mi trabajo para suministrar las medicinas a mis pacientes. Les mostraré a los estudiantes cómo usaré las tablas de multiplicar en mi trabajo.

**¿Qué términos matemáticos usará su hijo?**

Término	Comprensión del estudiante
descomponer	dividir un factor antes de multiplicar los factores en una ecuación de multiplicación; por ejemplo, en la ecuación de multiplicación $6 \times 9 = ?$, el número 6 puede descomponerse como $5 + 1$ y multiplicarse de esta manera: $5 \times 9 + 1 \times 9 = 45 + 9 = 54$
factor	un número que se multiplica por otro para obtener un producto; por ejemplo, en la ecuación $6 \times 9 = 54$, los números 6 y 9 son factores.
matriz	filas o columnas de grupos iguales; las matrices pueden representar problemas de multiplicación. $\begin{array}{c} 9 \\ \begin{array}{ c c c c c c c c } \hline \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \hline \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \hline \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \hline \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \hline \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \hline \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \hline \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare & \blacksquare \\ \hline \end{array} \\ 6 \end{array}$
producto	el resultado de la multiplicación de dos o más números; por ejemplo, en la ecuación $6 \times 9 = 54$, el número 54 es el producto.

**¿Qué puede hacer su hijo en casa?**

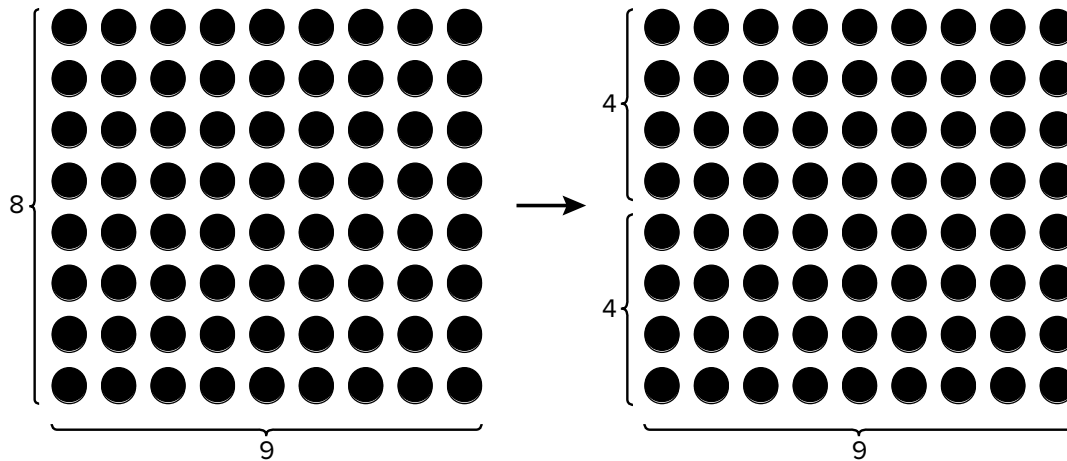
Ayude a su hijo a desarrollar estrategias para recordar operaciones de multiplicación. Use tarjetas en blanco para hacer dos juegos de tarjetas del 3 al 9 y colóquelas boca abajo. Pida a su hijo que elija 2 tarjetas para usar como factores. Luego, hallen el producto usando dos estrategias distintas para descomponer.

¿Qué aprenderán en esta unidad?

Descomponer factores para multiplicar

Su hijo practicará la descomposición (o división) de uno de los factores en los problemas de multiplicación para formar números con los que sea más fácil trabajar. Los estudiantes usarán matrices para visualizar los problemas. Por ejemplo, se puede descomponer 8×9 así:

Las matrices muestran que $8 \times 9 = 4 \times 9 + 4 \times 9 = 36 + 36 = 72$.



Descomponer un factor usando operaciones por 2

Su hijo practicará la descomposición en un problema de multiplicación para hallar el producto usando operaciones por 2. Por ejemplo, en la multiplicación 3×6 , su hijo puede descomponer el factor 3 en $2 + 1$. Luego, multiplicar: $2 \times 6 = 12$ y $1 \times 6 = 6$. Luego, sumar los productos de las dos ecuaciones: $12 + 6 = 18$. Entonces, $3 \times 6 = 18$.

Descomponer y duplicar para hallar un producto

Su hijo practicará cómo descomponer un factor y duplicar el producto para hallar el producto con mayor facilidad. Por ejemplo, se puede descomponer 4×8 usando dobles como se muestra a continuación.

- Se puede descomponer el factor 4 como $2 + 2$. Luego, multiplicar: $2 \times 8 = 16$. Luego, duplicar el producto 16 para obtener 32.
- Se puede descomponer el factor 8 como $4 + 4$. Luego, multiplicar: $4 \times 4 = 16$. Luego, duplicar el producto 16 para obtener 32.

Descomponer un factor usando operaciones por 5

Su hijo practicará la descomposición en un problema de multiplicación para hallar el producto usando operaciones por 5. Por ejemplo, se puede descomponer 9×6 usando operaciones por 5 como se muestra a continuación.

- Se puede descomponer el factor 9 como $5 + 4$. Luego, multiplicar: $5 \times 6 = 30$ y $4 \times 6 = 24$. Sumar los productos $30 + 24$ para obtener 54. Entonces, $9 \times 6 = 54$.
- Se puede descomponer el factor 6 como $5 + 1$. Luego, multiplicar: $9 \times 5 = 45$ y $1 \times 9 = 9$. Sumar los productos $45 + 9$ para obtener 54. Entonces, $9 \times 6 = 54$.