

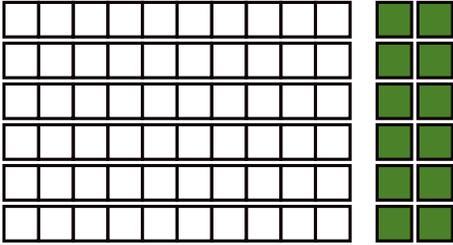
Ampliación de multiplicación y fracciones

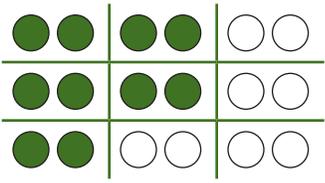
En esta unidad, el estudiante:

- Desarrollará y usará estrategias para multiplicar por 11 y 12
- Multiplicará números de 1 dígito por múltiplos de 10
- Multiplicará números de 1 dígito por números de 2 dígitos
- Resolverá problemas relacionados con fracciones



El estudiante practicará estas destrezas resolviendo problemas como estos:

PROBLEMA	COMENTARIOS
<p>Rotulen las dimensiones de la matriz, y escriban al menos dos ecuaciones para mostrar cuántas unidades hay.</p> <div style="text-align: center;"> 12 </div> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="margin-right: 10px;">6</div>  </div>	<p>En esta matriz, cada grupo de 12 se muestra como una fila de 10 y dos cuadrados individuales más. Esto ayuda a los estudiantes a ver 6 grupos de 10 y 6 grupos de 2. Esto, a su vez, los ayuda a comprender una estrategia general para multiplicar por 12: Primero, multiplicar por 10, luego multiplicar por 2, por último, sumar los dos productos.</p> $(6 \times 10) + (6 \times 2) = 72$ $60 + 12 = 72$ $6 \times 12 = 72$ <p>La estrategia para multiplicar cualquier número por 11 está estrechamente relacionada: Multiplicar por 10 y luego sumar el número.</p>
<p>Andre consiguió algunos cuadrados de alfombra gratuitos en una tienda de alfombras. Consiguió suficientes cuadrados azules para cubrir 3 pies por 6 pies y suficientes cuadrados rojos para cubrir 5 pies por 12 pies. ¿Cuántos pies cuadrados en total pueden cubrirse si Andre junta todos los cuadrados de alfombra?</p> <p>Azul: $3 \times 6 = 18$</p> <p>Rojo: 5×12</p> $= (5 \times 10) + (5 \times 2)$ $= 50 + 10 = 60$ $18 + 60 = 78$ <p>Los cuadrados cubren 78 pies cuadrados en total.</p>	<p>En este problema, los estudiantes aplican sus conocimientos del área para resolver un problema de varios pasos relacionado con la medición del área. La multiplicación puede ayudarlos a hallar el número total de cuadrados de alfombra, mientras que la suma les permite combinar los cuadrados azules y rojos para hallar el área total a cubrir.</p>

PROBLEMA	COMENTARIOS
<p>Sombreen $\frac{5}{9}$ de los círculos.</p>  <p>$18 \div 9 = 2$</p> <p>18 círculos en total divididos en 9 grupos iguales forman grupos de 2.</p>	<p>La división de una sola figura en partes iguales y colorear algunas de ellas es una manera familiar de representar fracciones.</p> <p>En otros problemas, como este que muestra círculos, se pide a los estudiantes que dividan un conjunto de objetos o figuras en grupos iguales y, luego, cuenten o coloreen algunos de ellos para mostrar una fracción. Esto refuerza la relación entre las fracciones y la división.</p> <p>$2 \times 5 = 10$</p> <p>Colorear 5 conjuntos de 2 ($\frac{1}{9}$ del conjunto) muestra 10 círculos en total.</p>
<p>Las amigas de Susie iban a venir a su casa y ella quería dar a cada amiga una bolsa de golosinas. Ella tenía 4 bolsas. Puso el mismo número de stickers en cada bolsa. Luego, su papá le dio más stickers y puso 3 stickers más en cada bolsa. Cuando terminó, las bolsas tenían 28 stickers en total. ¿Cuántos stickers puso Susie en cada bolsa antes de que su papá le diera más?</p> <p>Ella puso 4 stickers en cada bolsa antes de que su papá le diera más.</p> <p>$28 \div 4 = 7$</p> <p>$7 - 3 = 4$</p> <p>Escriba una ecuación que muestre una manera de resolver el problema.</p> <p>$28 \div 4 - 3 = 4$</p>	<p>Es posible que los estudiantes tengan que visualizar el problema para entender lo que está sucediendo. Pueden usar objetos adecuados, como bloques o monedas, para representar la acción de la historia, o pueden hacer un dibujo. Estas estrategias apoyan la creación de sentido.</p> <p>Los estudiantes también pueden expresar su estrategia de solución con una sola ecuación o una serie de ecuaciones.</p>

Para obtener más apoyo, puede usar la aplicación Math Vocabulary Cards en apps.mathlearningcenter.org.

Preguntas frecuentes sobre la Unidad 7

P: ¿En algunas tareas, le piden a mi estudiante que escriba una ecuación o que elija una ecuación para representar un problema. ¿Cómo puedo ayudar?

R: Es importante que los estudiantes conecten las palabras del problema, y sus estrategias para resolver el problema, con las ecuaciones. Invite al estudiante a resolver problemas cotidianos y luego a hablar sobre lo que hizo. Ayúdelo a escribir lo que hizo usando números y símbolos. Luego, junte los números y los símbolos en una sola ecuación. (Vea el problema sobre Susie in la tabla como ejemplo).

P: ¿Cómo puedo apoyar el aprendizaje de mi estudiante?

R: Para apoyar al estudiante en el aprendizaje de las matemáticas, usted puede:

- Visitar mathathome.mathlearningcenter.org y trabajar algunas o todas las actividades del Grado 3: Conjunto 7 juntos. Estas actividades complementan el aprendizaje que tiene lugar en el salón de clases durante la Unidad 7 y presentan maneras divertidas de implicar a los niños en el razonamiento matemático. Este conjunto también incluye versiones digitales de juegos que el estudiante ha aprendido en la escuela, como Docenas de huevos y Carrera de fracciones.
- Visitar apps.mathlearningcenter.org e invitar al estudiante a explorar la aplicación Partial Product Finder. Esta aplicación puede ayudar al estudiante a ver maneras distintas de aplicar la estrategia de productos parciales.