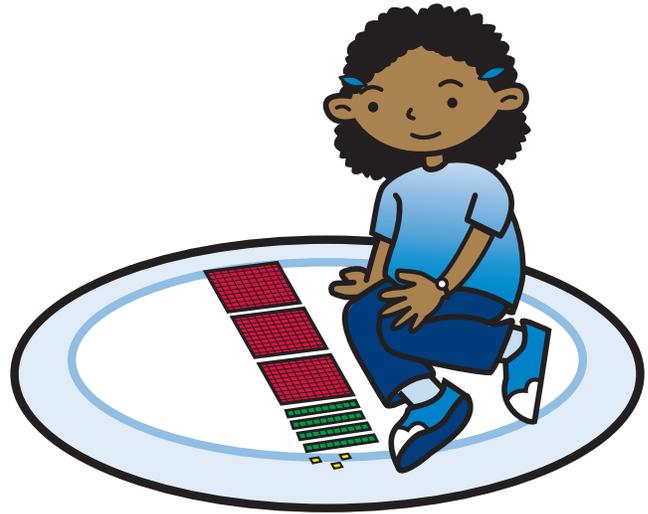


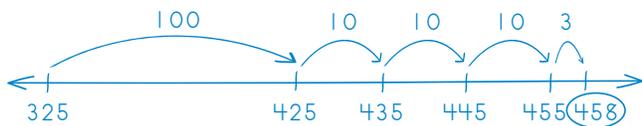
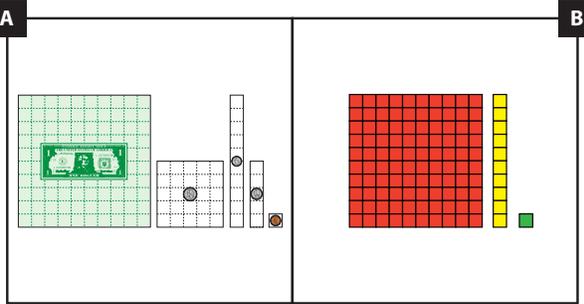
Valor posicional hasta 1,000

En esta unidad, el estudiante:

- Trabaja con el valor posicional de 3 dígitos y colocará objetos en grupos de unidades, decenas y centenas
- Sumará y restará 10 o 100 a, o de, números de 3 dígitos y contará en intervalos de 10 en 10 y de 100 en 100
- Sumará y restará hasta 1,000
- Resolverá problemas con monedas y billetes de un dólar



El estudiante practicará estas destrezas resolviendo problemas como estos:

PROBLEMA	COMENTARIOS
<p>¿Cómo pueden escribir el número 124 en forma desarrollada? ¿Qué valor tiene el dígito en el lugar de las decenas?</p>  <p>El dígito en el lugar de las decenas tiene un valor de 20.</p> <p>Forma desarrollada: $100 + 20 + 4$</p>	<p>La forma desarrollada es una manera de escribir un número que muestra el valor posicional de cada dígito. La forma desarrollada de 673, por ejemplo, es $600 + 70 + 3$. Hacer un dibujo rápido de las piezas de números de base diez es una manera de ayudar a los estudiantes a visualizar la forma desarrollada de un número.</p>
<p>¿Qué número pertenece al círculo?</p> 	<p>Para identificar el número desconocido en un camino de números, es importante que los estudiantes observen primero los números conocidos para determinar el patrón para contar (en este caso, contar de 10 en 10). Los caminos de números en esta unidad incluyen patrones para contar de 1 en 1, 10 en 10 y 100 en 100.</p>
<p>¿Cuál es la suma de $325 + 133$?</p> 	<p>Comprender cómo sumar 100, 10 o 1 a cualquier número de 3 dígitos ayuda a los estudiantes a desarrollar estrategias de suma flexibles. Lo mismo puede decirse de restar 1, 10 o 100 y de estrategias de resta.</p> <p>Este problema, por ejemplo, muestra cómo un estudiante podría sumar $325 + 133$ usando lo que sabe sobre sumar 100, 10 o 1 a un número.</p>
<p>¿En qué se parecen estas imágenes? ¿En qué son diferentes?</p> 	<p>En esta actividad de Iguales y diferentes, los estudiantes observan similitudes y diferencias entre dos herramientas matemáticas usadas durante esta unidad: piezas con valor monetario (A) y piezas de números de base diez (B).</p> <p>Los estudiantes usan piezas con valor monetario para resolver problemas relacionados con el dinero. A menudo, los estudiantes las encuentran útiles porque las piezas tienen un tamaño proporcional para relacionarse con cada valor, y cada cuadrado pequeño representa un valor de 1 centavo. Por ejemplo, 2 piezas de monedas de 10 centavos y 4 piezas de monedas de 5 centavos tienen exactamente el mismo tamaño (20 cuadrados) porque cada una equivale a 20¢.</p>

Preguntas frecuentes sobre la Unidad 5

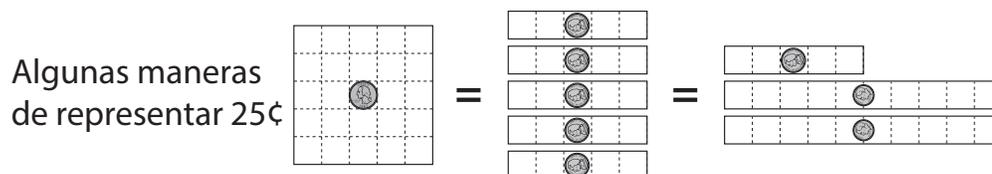
P: ¿Por qué se hace énfasis en contar en intervalos de 10 en 10 y de 100 en 100?

R: A medida que los estudiantes cuentan en intervalos hacia adelante y hacia atrás, aprenden a reconocer estructuras en el sistema numérico de base diez. Esta práctica ayuda a los estudiantes a pensar en la posición de cada número en la secuencia de conteo y en la distancia entre números. Al contar de 10 en 10, los estudiantes reconocen que el dígito de las unidades permanece constante, mientras que el dígito de las decenas aumenta secuencialmente, como en 27, 37, 47, 57. La estructura es similar para sumar o restar 100, como en 127, 227, 327, 427.

Contar en intervalos ayuda a los estudiantes a desarrollar estrategias mentales para sumar y restar de manera eficiente y flexible con números de 3 dígitos. El problema anterior de muestra que pregunta “¿Cuál es la suma de $325 + 133$?” es un excelente ejemplo de cómo un estudiante puede aplicar este conocimiento al sumar dos números de 3 dígitos.

P: ¿Por qué se incluye el dinero en una unidad sobre el valor posicional?

R: Las monedas de 1 centavo, las monedas de 10 centavos y los dólares siguen el sistema numérico de base diez (similar a las unidades, las decenas y las centenas). Los estudiantes han aprendido que los números se pueden formar de diferentes maneras. Por ejemplo, 42 es 4 decenas y 2 unidades, pero también puede ser 3 decenas y 12 unidades. Esta agrupación flexible funciona igual para el dinero. Una moneda de 25 centavos son 25 centavos, pero también lo son 5 monedas de 5 centavos, o 2 monedas de 10 centavos y 1 moneda de 5 centavos. El uso de piezas con valor monetario puede ayudar a que estas equivalencias tengan sentido visualmente. La paciencia, la práctica con monedas o piezas con valor monetario y el tiempo ayudan a los estudiantes a adquirir esta destreza práctica. El trabajo de los estudiantes con monedas y billetes continuará en la Unidad 7.



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

R: Anime al estudiante a buscar y hablar sobre números de 3 dígitos durante el día. ¿Qué puede decirle sobre el número? ¿De cuántas maneras diferentes puede representar el número? Busque también oportunidades relacionadas con el dinero, como pedir al estudiante que lo ayude a dar el cambio o a reunir una colección de monedas con un valor total específico. Las monedas y las piezas con valor monetario están disponibles digitalmente mediante la aplicación Money Pieces.

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

- Visitar mathathome.mathlearningcenter.org y trabajar algunas o todas las actividades del Grado 2: Conjunto 5 juntos. Estas actividades complementan el aprendizaje que tiene lugar en el salón de clases durante la Unidad 5 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 Tres giros para ganar.
- Visitar apps.mathlearningcenter.org e invitar al estudiante a explorar las aplicaciones Money Pieces, Number Pieces, Number Line y Number Chart. Durante la Unidad 5, los estudiantes exploran estas herramientas en sus formas físicas en el salón de clases.
- Leer libros con el estudiante que se centren en el valor posicional, el dinero y la suma y resta hasta 1,000.

Algunas sugerencias incluyen:

- » *The Coin Counting Book* de Rozanne Lanczak Williams
- » *More Penguin Place Value: Hundreds, Tens, and Ones* de Kathleen L. Stone
- » *Fair Bear Share* de Stuart J. Murphy, ilustrado por John Speirs
- » *Lemonade in Winter: A Book About Two Kids Counting Money* de Emily Jenkins y G. Brian Karas
- » *The Penny Pot* de Stuart J. Murphy, ilustrado por Lynne Cravath