

Suma y resta hasta 100

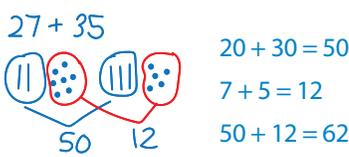
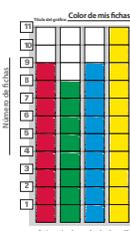
En esta unidad, el estudiante:

- Entenderá problemas verbales de suma y resta hasta 100
- Usará estrategias eficaces para sumar y restar hasta 100
- Representará la suma y resta en una recta numérica
- Hará gráficos de barras y responderá preguntas sobre estos
- Contará en intervalos de 10 en 10



El estudiante practicará estas destrezas resolviendo problemas como estos:

PROBLEMA	COMENTARIOS
<p>$46 + 38 = 84$</p> <p>Sumar un número amigable</p> <p>Aproximarse a un número amigable</p>	<p>La recta numérica abierta es una herramienta importante que los estudiantes usan de diversas maneras para sumar y restar. A diferencia de una recta numérica cerrada, que incluye marcas predeterminadas como una marca para cada 1 o cada 10, la recta numérica abierta comienza sin ninguna marca.</p> <p>Las dos estrategias de suma habituales que se muestran comienzan marcando uno de los sumandos en la recta numérica abierta (46, en este caso) y luego sumando el otro sumando en partes para sumar un número amigable o llegar a un número amigable.</p>
<p>$82 - 39 = 43$</p> <p>Restar/quitar un número amigable</p> <p>Hallar la diferencia/sumar un número amigable</p>	<p>Los estudiantes pueden usar estrategias similares para restar en la recta numérica.</p> <p>También puede observar que los estudiantes saltan hacia adelante en la recta numérica para resolver algunos problemas de resta, como se muestra en el segundo ejemplo. Es decir, suman desde el número menor en el problema de resta para llegar al número mayor para determinar la diferencia entre los dos números.</p>

PROBLEMA	COMENTARIOS
<p>$27 + 35 = 62$</p>  <p> $20 + 30 = 50$ $7 + 5 = 12$ $50 + 12 = 62$ </p>	<p>La descomposición por el valor posicional es otra estrategia habitual para sumar. Esta estrategia implica dividir cada sumando por valor posicional y luego sumar decenas con decenas y unidades con unidades, reagrupando según sea necesario. Es posible que observe que los estudiantes usan piezas de números de base diez o dibujos rápidos de las piezas como se muestra.</p>
<p>Escriban una pregunta sobre el gráfico que se pueda resolver usando una ecuación.</p> <p><i>¿Cuántas fichas amarillas más que azules recogiste?</i></p> <p>$11 - 9 = 2$</p> 	<p>Los estudiantes recopilan datos, los muestran en un gráfico de barras y comparten sus observaciones. Luego, escriben preguntas y resuelven problemas usando la información presentada en sus gráficos.</p>

Preguntas frecuentes sobre la Unidad 3

P: ¿Por qué los estudiantes resuelven problemas de suma y resta de tantas maneras? ¿Por qué no aprenden a hacerlo como yo aprendí en la primaria?

R: La manera en la que muchos de nosotros aprendimos a sumar y a restar en la escuela primaria se conoce como el *algoritmo estándar*. Un algoritmo es simplemente una serie de pasos que puede seguir para resolver un tipo de problema en particular. La desventaja de aprender algoritmos demasiado pronto es que los estudiantes no siempre entienden lo que están haciendo y tienden a ignorar los valores de los dígitos. Como consecuencia, pueden cometer errores u olvidar cómo ejecutar los pasos correctamente. Las sesiones de esta unidad animan a los estudiantes a desarrollar múltiples estrategias y les permiten resolver los problemas de manera que tengan sentido para ellos. La investigación sugiere que los estudiantes que eligen sus propias estrategias antes de aprender un algoritmo muestran una mejor comprensión de los conceptos del valor posicional y transfieren su conocimiento y destrezas a trabajos que implican números más grandes.

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

R: Busque oportunidades para practicar la suma y la resta de números de 2 dígitos durante el día. En lugar de simplemente centrarse en la respuesta correcta, dedique tiempo a hablar sobre las estrategias del estudiante para determinar la suma o la diferencia. Dar una pizarra, lápiz y papel, o una aplicación digital ayuda a los estudiantes a resolver combinaciones de sumas y restas que pueden ser difíciles de calcular mentalmente.

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 3 juntos. Estas actividades complementan el aprendizaje que tiene lugar en el salón de clases durante la Unidad 3 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 Poder de las estrellas.
- Visitar apps.mathlearningcenter.org e invitar al estudiante a explorar las aplicaciones Number Line, Number Pieces y Number Chart. Durante la Unidad 3, los estudiantes exploran estas herramientas en sus formas físicas en el salón de clases.
- Leer libros con el estudiante que se centren en destrezas como la suma y la resta hasta 100, las rectas numéricas y los gráficos de barras. Algunas sugerencias para esta unidad incluyen:
 - » *Lemonade for Sale* de Stuart J. Murphy, ilustrado por Tricia Tusa
 - » *More M&M's Brand Chocolate Candies Math* de Barbara Barbieri McGrath, ilustrado por Roger Glass
 - » *The Good Neighbors Store an Award: A Cheesy Mouse Tale of Addition with Regrouping* escrito por Mark Ramsay, ilustrado por Susan G. Robinson
 - » *Fair Bear Share* de Stuart J. Murphy, ilustrado por John Speirs