

Medidas

En esta unidad, el estudiante:

- Estimaré, medirá y comparará las longitudes de objetos en pulgadas, pies y yardas
- Medirá la longitud de un objeto dos veces, usando dos diferentes unidades como pulgadas la primera vez, luego pies
- Continuará sumando y restando hasta 100 y comenzará a explorar estrategias para sumas y restas de 3 dígitos.
- Trabjará con matrices



El estudiante practicaré estas destrezas resolviendo problemas como estos:

PROBLEMA	COMENTARIOS
<p>$46 + 38 = 84$</p>	<p>Los estudiantes hacen y usan sus propias reglas de gusano medidor para medir las longitudes de los objetos durante esta unidad. Las reglas de gusano medidor son similares a las reglas de pulgadas estándar, cada una de las cuales mide exactamente 1 pulgada de largo. Para medir correctamente la longitud de un objeto, es importante alinear un extremo del objeto con la marca 0 de la regla.</p> <p>Los estudiantes también miden longitudes usando fichas cuadradas (de 1 pulgada cada una), "pies del maestro" (de 1 pie cada uno) y "pies del gigante" (de 1 yarda cada uno).</p>
<p>$82 - 39 = 43$</p>	<p>Jessie y el gigante, dos personajes basados en el cuento de hadas Jack y las habichuelas mágicas, aparecen a lo largo de esta unidad en contextos de resolución de problemas que implican pulgadas, pies y yardas. Para resolver este problema de ejemplo, algunos estudiantes podrían razonar que Jessie mide 48 pulgadas de alto y que el gigante mide "4 Jessies de alto", por lo que la altura del gigante es la suma de $48 + 48 + 48 + 48$. Otros estudiantes podrían comenzar determinando que el gigante mide 16 pies de alto y luego averiguar cuántas pulgadas equivalen a 16 pies.</p>
<p>En el Reino del gigante, los gusanos más largos dan paseos en la espalda a los gusanos más pequeños. Un día, 27 gusanos medidores en pulgadas estaban esperando dar un paseo. Se acercaron 2 gusanos medidores en pies. ¿Pueden los 27 gusanos medidores en pulgadas pasear en la espalda de 2 gusanos medidores en pies al mismo tiempo? ¿Cómo lo saben?</p>	<p>En el jardín del gigante hay gusanos de varias longitudes: gusanos medidores en pulgadas, en pies y en yardas. Los estudiantes descubren que 12 gusanos medidores en pulgadas pueden ir en la espalda de 1 gusano medidor en pies. De igual manera, 3 gusanos medidores en pies pueden ir en la espalda de 1 gusano medidor en yardas. Estos personajes presentan un contexto divertido para medir, a la vez que ayudan a los estudiantes a recordar que hay 12 pulgadas en 1 pie y 3 pies en 1 yarda.</p>

PROBLEMA	COMENTARIOS
<p>¿Cuántos puntos ven? ¿Cómo los ven?</p>	<p>Durante una serie de charlas sobre puntos, los estudiantes exploran estrategias para determinar el número total de puntos en matrices o disposiciones similares. Por ejemplo, para determinar el número de puntos en esta matriz de 3 por 4, Drea ve 4 grupos de 3 puntos, mientras que Evvie y Mike ven 3 grupos de 4 puntos.</p>

Preguntas frecuentes sobre la Unidad 4

P: ¿Por qué estimar es una parte importante de aprender a medir?

R: Estimar, antes de medir, ayuda al estudiante a centrarse en el atributo que se está midiendo y en el proceso de medición. Por ejemplo, cuando los estudiantes hacen una estimación, deben pensar en la longitud de la unidad. Si estimarán la longitud de algo en pulgadas, deben pensar cuánto mide 1 pulgada. Esto los ayuda a familiarizarse con el tamaño de la unidad. Una vez hecha la estimación y medido el objeto, pueden pensar en la exactitud de la estimación. Esta reflexión ayudará con futuras estimaciones, el sentido numérico y las tareas de medición.

P: Los ejemplos de esta unidad son todos en medidas imperiales (pulgadas, pies y yardas). ¿Aprenderán los estudiantes también el sistema métrico?

R: Los estudiantes exploran la medición de longitudes con unidades métricas en la Unidad 7, centrándose en centímetros y metros.

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

R: Hable sobre las diferentes cosas que se pueden medir en casa y pida al estudiante que las mida. Hagan una lista de las cosas que se podrían medir en pulgadas, pies o yardas. Elijan algunos objetos para medir, y hablen sobre qué unidad es la más apropiada. ¿Mediría la longitud de una habitación en pulgadas o pies? ¿Por qué? Ya sea que calcule la distancia en un mapa, planifique la compra de cortinas o mida las hileras del jardín, las aplicaciones cotidianas hacen que las matemáticas sean significativas.

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 4 juntos. Estas actividades complementan el aprendizaje que tiene lugar en el salón de clases durante la Unidad 4 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 Salto hasta diez o Tres giros para ganar.
- Visitar apps.mathlearningcenter.org e invitar al estudiante a explorar las aplicaciones Number Line y Number Pieces. Durante la Unidad 4, los estudiantes exploran estas herramientas en sus formas físicas en el salón de clases.
- Leer libros con el estudiante que se centren en medir la longitud de los objetos con pulgadas, pies o yardas. Algunas sugerencias para esta unidad incluyen:
 - » *Inch by Inch* de Leo Lionni
 - » *Twelve Snails to One Lizard: A Tale of Mischief and Measurement* de Susan Hightower, imágenes de Matt Novak
 - » *How Big Is a Foot?*, escrito e ilustrado por Rolf Myller