



Unidad 4

Sumemos y restemos en la recta numérica

2



Lección 9

La diferencia entre números

Objetivo de aprendizaje

Representemos formas de restar en la recta numérica.

2



Encuentra mentalmente el valor de cada expresión.

- $20 - 2$
 - $20 - 17$
 - $49 - 3$
 - $67 - 64$
-
- Observé que para encontrar el valor de $20 - 17$ algunos estudiantes contaron hacia adelante en lugar de restar o de contar hacia atrás.
 - ¿Cómo deciden cuándo contar hacia atrás o restar, y cuándo contar hacia adelante?

1. ¿Qué número hace que esta ecuación sea verdadera?_____

$$38 - 4 = ?$$

Usa una recta numérica para representar cómo pensaste.

2. ¿Qué número hace que esta ecuación sea verdadera?_____

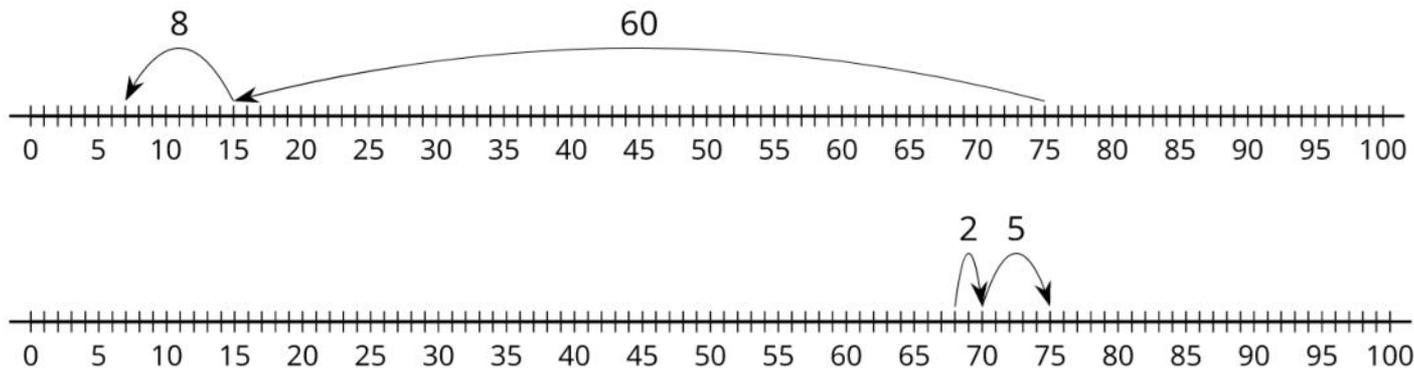
$$75 - 68 = ?$$

Usa una recta numérica para representar cómo pensaste.

3. ¿Qué número hace que esta ecuación sea verdadera?_____

$$57 - 24 = ?$$

Usa una recta numérica para representar cómo pensaste.



- Ambas rectas numéricas muestran estrategias para encontrar $75 - 68 = ?$.
- ¿De qué manera cada una de las representaciones muestra la diferencia?
- Cuando en la recta numérica mostramos la resta como quitar, la diferencia es el número al que apunta la última flecha. La diferencia se representa como una longitud desde el 0 hasta donde la flecha apunta
- Cuando en la recta numérica mostramos la resta como un problema de sumando desconocido, la diferencia se presenta como la longitud del espacio entre los dos números

Elena had a length of string that was much too long for her project. The string was 65 inches long. Elena cut off 33 inches.

How long is the string now?

1. Take a moment to read the story.

What is this story about?

2. Read the story a second time.

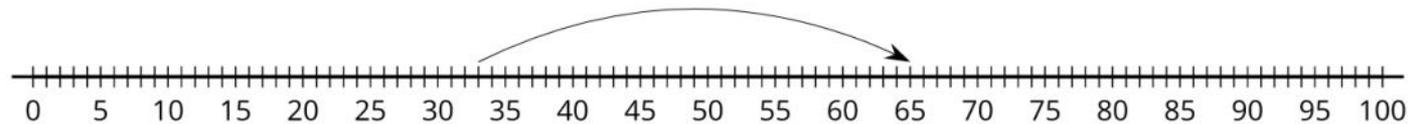
What can we count or measure in this situation?

3. Read the story a third time including the question.

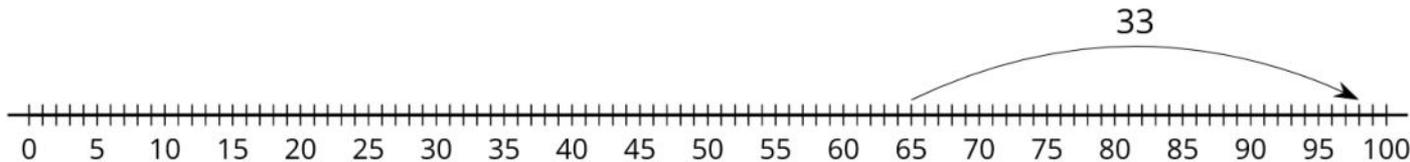
Based on this story, what are some methods we can use to solve the problem?

1. Elena tenía una cuerda que era demasiado larga para su proyecto. La cuerda medía 65 pulgadas de largo. Elena le cortó 33 pulgadas. ¿Cuál es la longitud de la cuerda ahora?

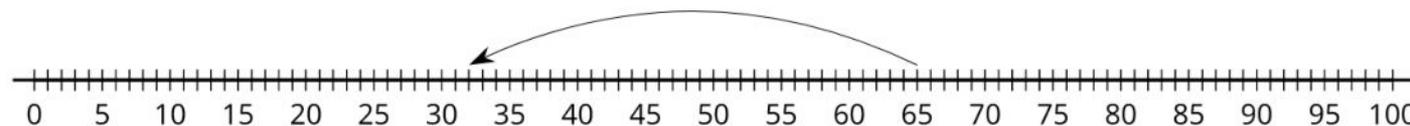
Escoge 2 rectas numéricas que muestren formas de encontrar la longitud de la cuerda de Elena.



a.



a.



2. Han tenía 87 pulgadas de cuerda. Él le cortó 85 pulgadas. ¿Cuánta cuerda le queda?
 - a. Escribe una ecuación que represente el problema. Usa el signo ? para representar el número desconocido.
 - b. Encuentra el número que hace que la ecuación sea verdadera.
 - c. Representa en la recta numérica cómo pensaste
3. Encuentra alguien que haya usado un método distinto.

Usa la recta numérica para mostrar su método.

- ¿Cómo muestran las rectas numéricas que elegiste una manera de encontrar la longitud de la cuerda de Elena?
- ¿Cómo averiguaste cuánta cuerda le queda a Han?
- ¿Cuál método preferirían usar para resolver el problema de la cuerda de Elena? ¿Por qué?
- ¿Cuál método preferirían usar para el problema de la cuerda de Han? ¿Por qué?

- Hoy vimos distintas formas de resolver problemas de resta representados en la recta numérica. Pueden pensar en la resta como quitar o como encontrar un sumando desconocido.
- Descríbanle a su compañero las distintas formas como pueden representar y pensar en $35 - 3 = ?$ También, discutan cómo encontrarían el número que hace que la ecuación sea verdadera.

1. Usa la recta numérica para mostrar una forma de encontrar el número que hace que la ecuación sea verdadera.

$$41 - 38 = ?$$



This slide deck is copyright 2021 by Kendall Hunt Publishing, <https://im.kendallhunt.com/>, and is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License ([CC BY-NC 4.0](#)).

All curriculum excerpts are under the following licenses:

IM K–5 Math™ is copyright 2021 by Illustrative Mathematics®. It is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License ([CC BY 4.0](#)).

This material includes public domain images or openly licensed images that are copyrighted by their respective owners. Openly licensed images remain under the terms of their respective licenses. See the image attribution section for more information.

The Illustrative Mathematics® name and logo are not subject to the Creative Commons license and may not be used without the prior and express written consent of Illustrative Mathematics®.