

IM K-5 MATH™



Unidad 5

Comparación multiplicativa y medidas

4



Lección 4

Resolvamos problemas de comparación multiplicativa con números grandes

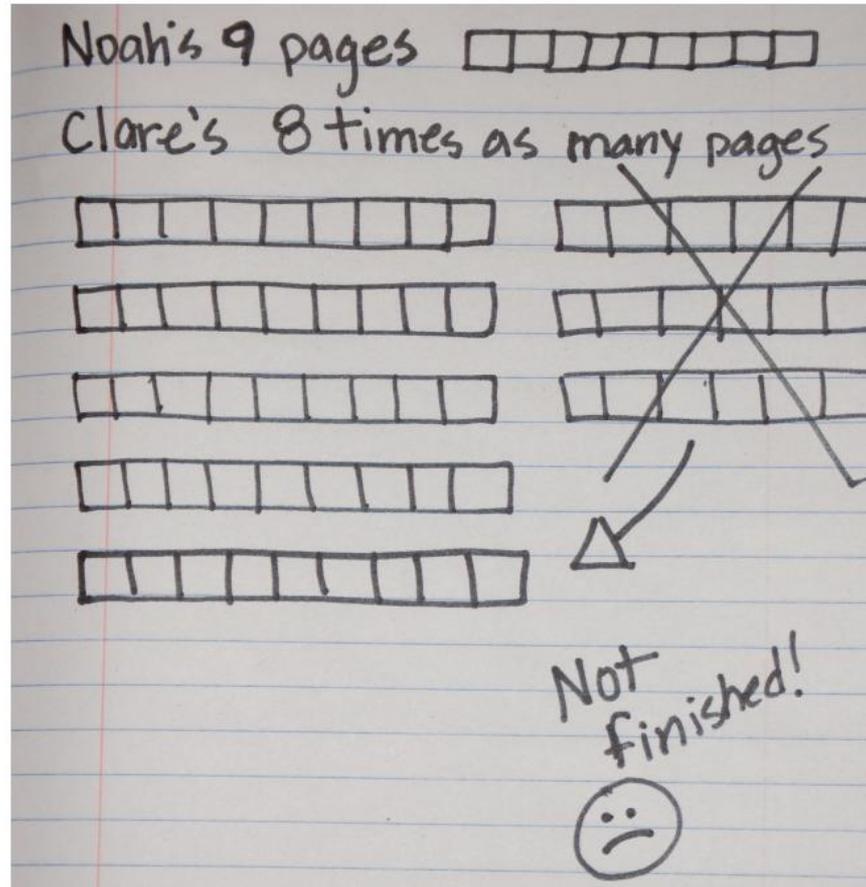
Objetivo de aprendizaje

Representemos y resolvamos problemas de comparación multiplicativa con números más grandes.

4

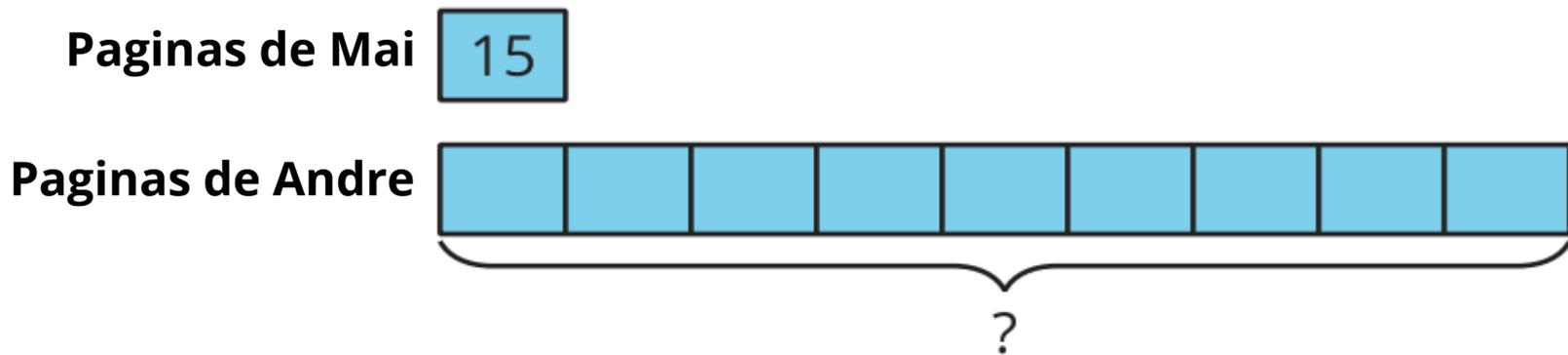


¿Qué observas? ¿Qué te preguntas?



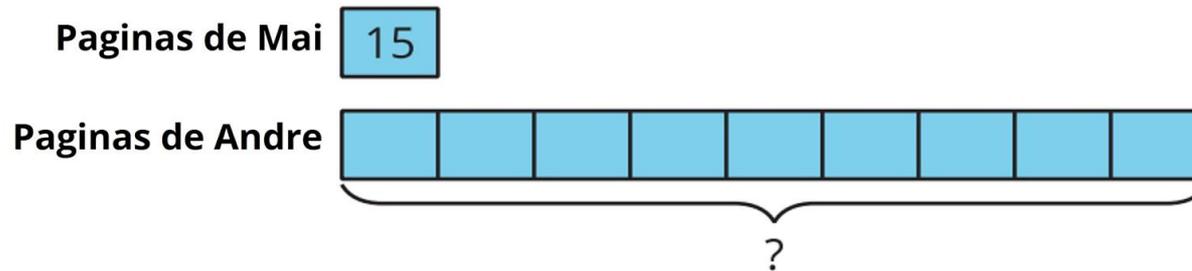
- ¿El diagrama muestra que Clare leyó 8 veces el número de páginas que Noah leyó?
- ¿Por qué creen que el estudiante que dibujó este diagrama tachó algunas partes? ¿De qué otra manera podrían hacer un diagrama para mostrar cantidades más grandes?
- ¿Qué puede ser retador al dibujar cada página cuando hay muchos objetos?
- ¿De qué otra manera podrían hacer un diagrama para mostrar cantidades más grandes?
- Hoy vamos a examinar diagramas que muestran comparaciones con números más grandes y vamos a pensar en cuándo podríamos usarlos para representar y resolver nuestros propios problemas.

Mai y Andre comparan el número de páginas que leyeron el primer día del concurso de lectura.



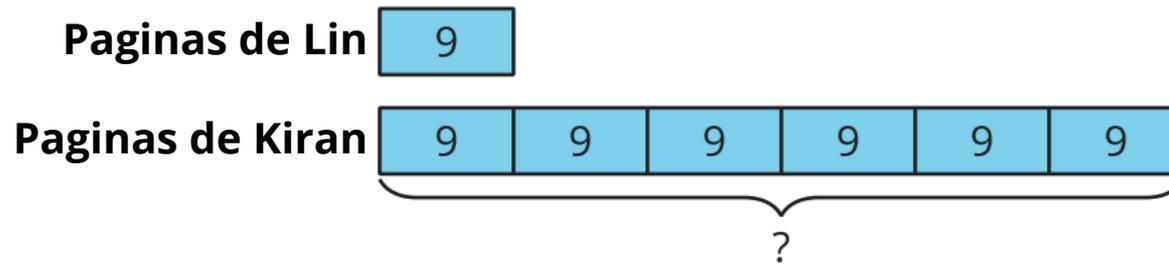
- ¿15 páginas es una estimación muy alta o muy baja de lo que Andre leyó?
- Si Andre leyó 9 veces lo que Mai leyó, ¿con qué número se debería reemplazar el signo de interrogación en el diagrama? ¿Por qué?

1. Mai y Andre comparan el número de páginas que leyeron el primer día del concurso de lectura.



¿Cuál sería una buena estimación del número de páginas que leyó Andre?

2. El diagrama muestra las páginas que Lin y Kiran leyeron un día durante el concurso de lectura.



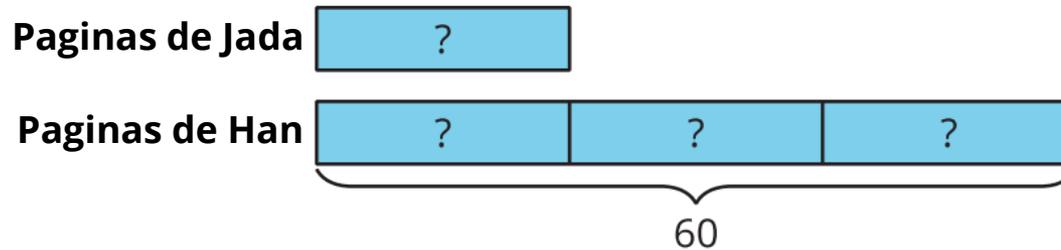
A. Completa la afirmación y explica cómo lo sabes.

Kiran leyó _____ veces el número de páginas que Lin leyó.

B. Escribe una ecuación de multiplicación que compare el número de páginas que leyeron Lin y Kiran.

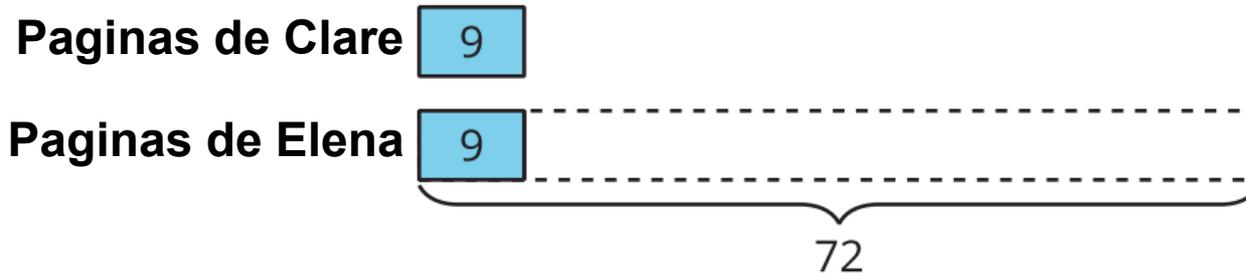
C. ¿Cuántas páginas leyó Kiran en total ese día?

3. Jada leyó algunas páginas. Han leyó 60 páginas en total.



- ¿Han leyó cuántas veces el número de páginas que Jada leyó? Explica cómo lo sabes.
- Escribe una ecuación de multiplicación para comparar el número de páginas que leyeron Han y Jada. Usa un símbolo para representar el número desconocido.
- ¿Cuántas páginas leyó Jada? Explica cómo lo sabes.

4. Elena leyó 72 páginas. Clare leyó 9 páginas.



- a. ¿En qué se diferencia este diagrama de los anteriores?
- b. Escribe una ecuación de multiplicación para comparar el número de páginas que leyeron Elena y Clare. Usa un símbolo para representar el número desconocido.
- c. ¿Elena leyó cuántas veces el número de páginas que Clare leyó?

- ¿Cómo nos ayudan los diagramas a comprender lo que sabemos sobre la situación y lo que necesitamos encontrar?
- ¿Cómo muestran los diagramas el número de veces?

$$3 \times ? = 60$$

- ¿Cómo nos ayuda esta ecuación a encontrar el número de páginas que leyó Jada?

En cada situación:

- Escribe una ecuación que represente la situación. Usa un símbolo para representar el número desconocido.
- Dibuja un diagrama que muestre la comparación.
- Responde la pregunta sobre la situación.

1. Diego leyó 8 veces el número de libros que Lin leyó. Lin leyó 7 libros.
 - a. Ecuación:
 - b. Diagrama:
 - c. ¿Cuántos libros leyó Diego?

2. Tyler tiene algunos libros. Clare tiene 72 libros, que es 12 veces el número de libros que Tyler tiene.

a. Ecuación:

b. Diagrama:

c. ¿Cuántos libros tiene Tyler?

3. Noah leyó 13 libros. Elena leyó 130 libros.

a. Ecuación:

b. Diagrama:

c. Completa la afirmación:

_____ leyó _____ veces el número de libros que _____ leyó.

- ¿Qué información usaron en cada situación para saber cómo dibujar cada diagrama?
- ¿En qué se diferencia el último problema de los dos primeros?

Hoy usamos diagramas para comparar dos cantidades grandes.

- ¿Qué observan acerca de los distintos diagramas que usamos para representar esto?
- ¿Por qué conviene más representar el diagrama con un número en lugar de dibujar todas las partes?
- Los diagramas en los que se usan números para mostrar las cantidades son una herramienta útil para mostrar situaciones de '_____ veces' porque pueden representar cualquier cantidad.

Priya leyó algunas páginas el lunes. Jada leyó 63 páginas, que es 7 veces el número de páginas que Priya leyó.

1. Escribe una ecuación que muestre la comparación. Usa un símbolo para representar el número desconocido.
2. ¿Cuántas páginas leyó Priya?

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®.