



Unidad 6

Más operaciones con decimales y fracciones

5



Lección 4

Conversión de unidades métricas y división entre potencias de diez

Objetivo de aprendizaje

Convirtamos unidades.

5



¿Verdadero o falso?

En cada caso, decide si la afirmación es verdadera o falsa. Prepárate para explicar tu razonamiento.

- $5 \div 1,000 = 0.05$
- $36 \div 100 = 0.36$
- $1,328 \div 1,000 = 1.328$

¿Qué observan? ¿Qué se preguntan?

atleta	salto largo	lanzamiento de jabalina	lanzamiento de bala
Jackie Joyner-Kersey, USA	727 cm	4,566 cm	1,580 cm
Sabine John, Germany	671 cm	4,256 cm	1,623 cm
Anke Behmer, Germany	678 cm	4,454 cm	1,420 cm

1. A continuación se muestran algunos resultados que Jackie Joyner-Kersey registró en las distintas pruebas, en 1988. Completa la tabla.

prueba	centímetros	metros
salto largo	727	
lanzamiento de jabalina	4,566	
lanzamiento de bala	1,580	

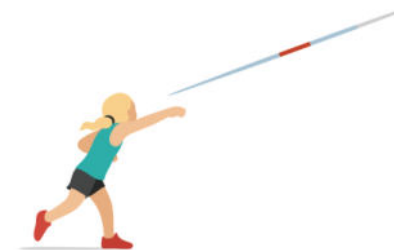
1. ¿Cuál unidad de medida es más útil a la hora de imaginarse cada distancia: centímetros o metros? Explica o muestra cómo razonaste.
2. ¿Por qué crees que las distancias se miden al centímetro más cercano?

$$727 \div 100 = 7.27$$

$$4,566 \div 100 = 45.66$$

$$1,580 \div 100 = 15.80$$

- ¿Qué patrones observan?
- ¿Por qué podemos encontrar cuántos metros hay en los centímetros dados si dividimos entre 100?
- ¿Cómo encontraron el resultado de 727 dividido entre 100?



1. La tabla muestra cuántos metros corrieron algunos estudiantes durante una semana. Completa la tabla para mostrar cuántos kilómetros corrió cada estudiante.

estudiante	distancia (metros)	distancia (kilómetros)
Diego	9,513	
Clare	11,018	
Priya	8,210	
Andre	10,000	

1. ¿Qué patrones observas en la tabla?

3. Esta es la estrategia de Tyler para dividir un número entero entre 10, 100 o 1,000.

Descríbele a tu compañero qué quiere decir Tyler.

4. ¿Por qué funciona la estrategia de Tyler? ¿La estrategia de Tyler siempre va a funcionar? Explica o muestra cómo razonaste.

- Compartan con su compañero su respuesta a si la estrategia de Tyler siempre va a funcionar o no. Por turnos, uno habla y el otro escucha. Si es su turno de hablar, compartan sus ideas y lo que han escrito hasta ese momento. Si es su turno de escuchar, hagan preguntas y comentarios que ayuden a su compañero a mejorar su trabajo
- Ajusten su borrador inicial basándose en los comentarios que les hicieron sus compañeros.

- Hoy hicimos conversiones entre unidades métricas de distancia. Convertimos unidades más pequeñas a unidades más grandes. Observamos y explicamos patrones en números que se dividían entre 10, entre 100 y entre 1,000

kilómetros	metros
	7,864
2.037	

- ¿Cuáles son los valores que faltan en la tabla? ¿Cómo lo saben?
- ¿En qué se parecen convertir de metros (unidades más pequeñas) a kilómetros (unidades más grandes) y convertir de kilómetros (unidades más grandes) a metros (unidades más pequeñas)? ¿En qué son diferentes?

Han corrió 12,500 metros la semana pasada. ¿Cuántos kilómetros es eso?
Explica o muestra cómo razonaste.

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®.