

# IM K-5 MATH™



## Unidad 6

Más operaciones con decimales y fracciones

5



Lección 5

## Problemas de conversión de varios pasos: Longitud en unidades métricas

# Objetivo de aprendizaje

Resolvamos problemas de varios pasos sobre longitudes en unidades métricas.

5



## ¿Verdadero o falso?

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

- $5,423 \times 10 = 50,423$
- $5,423 \div 10 = 542.3$
- $5,423 \div 100 = 54.23$

- Si alguien quisiera medir la longitud de uno de sus pasos, ¿qué unidad creen que debería usar: milímetros, centímetros, metros o kilómetros?
- Hay 100 centímetros en un metro. ¿Aproximadamente cuántos pasos hay en 1 metro?
- Hay 1,000 metros en un kilómetro. ¿Aproximadamente cuántos pasos hay en 1 kilómetro?

Lin tiene un reloj que cuenta el número de pasos que da durante el día. El reloj muestra la distancia que recorre en centímetros, en metros o en kilómetros.

1. Esta es una lista de las actividades que hizo Lin el lunes. Al lado de cada actividad, escribe si tendría sentido mostrar la distancia en cm, m o km.
  - caminó hasta el pupitre de su amiga
  - caminó hasta la parte de adelante del salón
  - caminó desde su salón hasta el bus
  - corrió dos vueltas alrededor del patio de recreo

2. La tabla muestra la cantidad de pasos que mostró el reloj de Lin para cada actividad. Si cada uno de sus pasos mide 50 centímetros, ¿cuántos centímetros recorrió Lin en cada actividad?, ¿y cuántos metros?

<b>actividad</b>	<b>número de pasos</b>	<b>distancia (cm)</b>	<b>distancia (m)</b>
caminó hasta el pupitre de su amiga	5		
caminó hasta la parte de adelante del salón	12		
caminó desde su salón hasta el bus	250		
corrió dos vueltas alrededor del patio de recreo	1,000		

3. Al final del día, el reloj de Lin mostró 8,500 pasos. ¿En qué unidades tendría sentido que su reloj registrara la distancia: en centímetros, en metros o en kilómetros? ¿Por qué?
  
3. ¿Cuántos kilómetros caminó Lin ese día?



- ¿Cómo decidieron cuántos kilómetros caminó Lin durante el día?

$$8,500 \times 50 = 425,000$$

$$8,500 \times 0.5 = 4,250$$

- ¿Cómo está representada la situación en cada ecuación?
- ¿En qué se parecen estas ecuaciones?
- ¿En qué son diferentes estas ecuaciones?

$$425,000 \div 100,000 = 4.25$$

$$4,250 \div 1,000 = 4.25$$

- ¿Cómo está representada la situación en cada ecuación?



¿Cuál de estas creen que comunica mejor cuánta distancia caminó Lin este día?

4.25 km

4,250 m

425,000 cm

1. Usa la tabla para encontrar la distancia total que Tyler corrió durante la semana. Explica o muestra cómo razonaste.

día	distancia (km)
lunes	8.5
martes	6.25
miércoles	10.3
jueves	5.75
viernes	9.25

2. Usa la tabla para encontrar la distancia total que Clare corrió durante la semana. Muestra cómo razonaste.

día	distancia (m)
lunes	5,400
martes	7,500
miércoles	8,250
jueves	6,750
viernes	7,250

2. ¿Quién corrió más lejos: Clare o Tyler? ¿Cuánto más lejos? Explica o muestra cómo razonaste.

- ¿Qué funcionó bien en esta solución?
- ¿Qué fue difícil?
  
- ¿Qué funcionó bien?
- ¿Qué fue difícil?

- Hoy resolvimos problemas y convertimos medidas de longitud que estaban en unidades métricas. Resolvimos problemas sobre cuánta distancia caminaron o corrieron algunos estudiantes.
- ¿Cuánta distancia creen que caminan ustedes en un día?

Jada corrió 15.25 kilómetros. Han corrió 8,500 metros. ¿Quién corrió más lejos? ¿Cuánto más lejos? 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®.