

# IM K-5 MATH™



## Unidad 4

Concluamos multiplicación y división con números de varios dígitos

5



Lección 15

## Encontremos las longitudes desconocidas de los lados

# Objetivo de aprendizaje

Usemos la relación que hay entre la multiplicación y la división para resolver problemas.

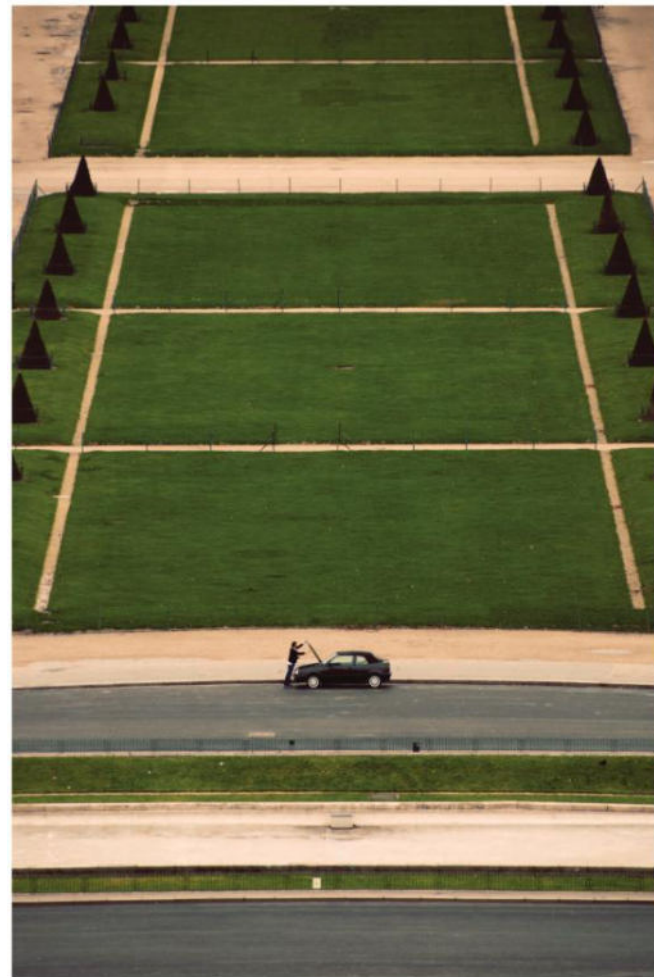
5



¿Cuál es el área de uno de los rectángulos grandes del jardín?

Escribe una estimación que sea:

demasiado bajo	acerca correcto	demasiado alto



# Encontremos la longitud desconocida del lado (parte 1) 5

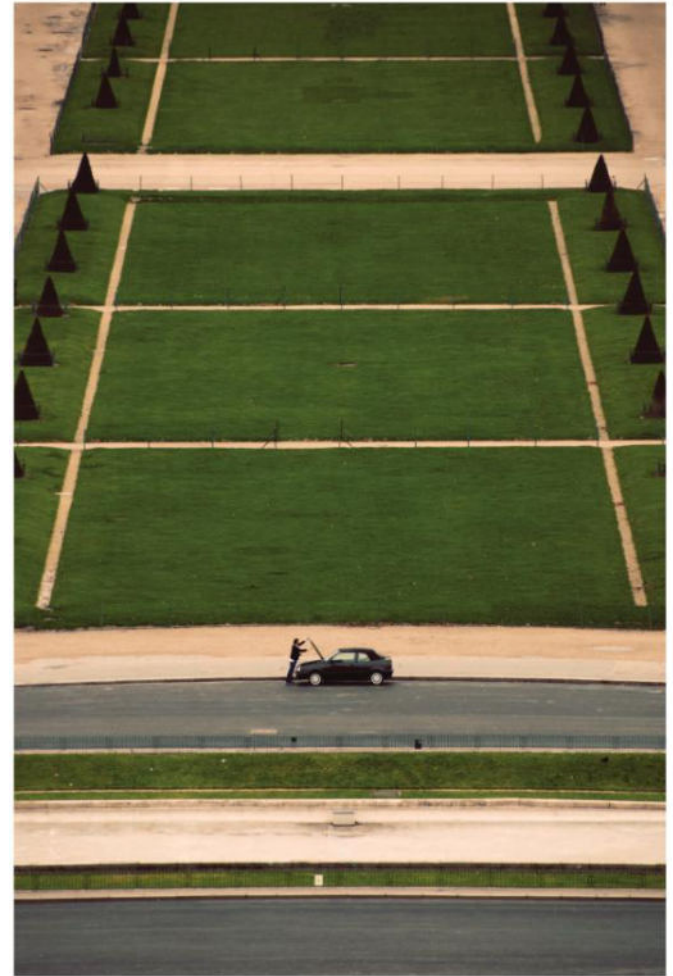
## Lanzamiento

- El área de una de las partes rectangulares grandes es 9,175 pies cuadrados y la longitud de uno de los lados es 75 pies

Área: 9,175 pies cuadrados

Longitud de un lado: 75 pies

- ¿Cuál sería una estimación razonable del ancho?
- ¿Cómo podemos encontrar el ancho exacto del jardín?



# Encontremos la longitud desconocida del lado (parte 1) 5

Completa la tabla.

<b>área (pies cuadrados)</b>	<b>largo (pies)</b>	<b>ancho (pies)</b>
816	24	
1,248		48
	23	253
5,796		36

- ¿Cómo encontraste las medidas que faltaban?
- ¿Cómo podemos asegurarnos de que encontramos las longitudes correctas de los lados?
- Encontraron el área del rectángulo usando el largo y el ancho. También encontraron la longitud de uno de los lados usando el área y la longitud del otro lado. ¿Qué diferencia notaron entre estos dos procesos?

# Encontremos la longitud desconocida del lado (parte 2) 5

1. Completa la tabla.

<b>volumen (pies cúbicos)</b>	<b>base (pies cuadrados)</b>	<b>altura (pies)</b>
375	15	
1,176		28

2. Clare quiere encontrar la altura de un prisma rectangular que tiene las siguientes medidas:

<b>volumen (pies cúbicos)</b>	<b>largo (pies)</b>	<b>ancho (pies)</b>	<b>altura (pies)</b>
882	6	7	

- a. Clare encuentra primero el cociente  $882 \div 6$ . ¿Qué puede hacer ella después para encontrar la altura?
- a. Encuentra la altura desconocida para terminar el problema de Clare.



# Encontremos la longitud desconocida del lado (parte 2) 5

3. Completa la tabla.

<b>volumen (pies cúbicos)</b>	<b>Largo (pies)</b>	<b>Ancho (pies)</b>	<b>altura (pies)</b>
936	8		9
1,536		48	2
1,008	36		

- ¿Cómo encontraste las longitudes de los lados que faltan?

<b>Volumen (pies cúbicos)</b>	<b>largo (pies)</b>	<b>ancho (pies)</b>	<b>altur (pies)</b>
1,536		48	2

- ¿De qué maneras diferentes pueden encontrar el largo de este prisma rectangular?
- ¿Cuál fue su método preferido? ¿Por qué?

- Hoy usamos la división para encontrar longitudes desconocidas de lados de rectángulos y prismas rectangulares

<b>volumen (pies)</b>	<b>largo (pies)</b>	<b>ancho (pies)</b>	<b>altura (pies)</b>
1,008	36		

- ¿Cuál es el valor de  $1,008 \div 36$ ?
- ¿Por qué hay más de una opción posible para el ancho y la altura de este prisma rectangular?

El área de un jardín rectangular es 832 pies cuadrados y su largo es 16 pies.  
¿Cuál es su ancho?

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®.