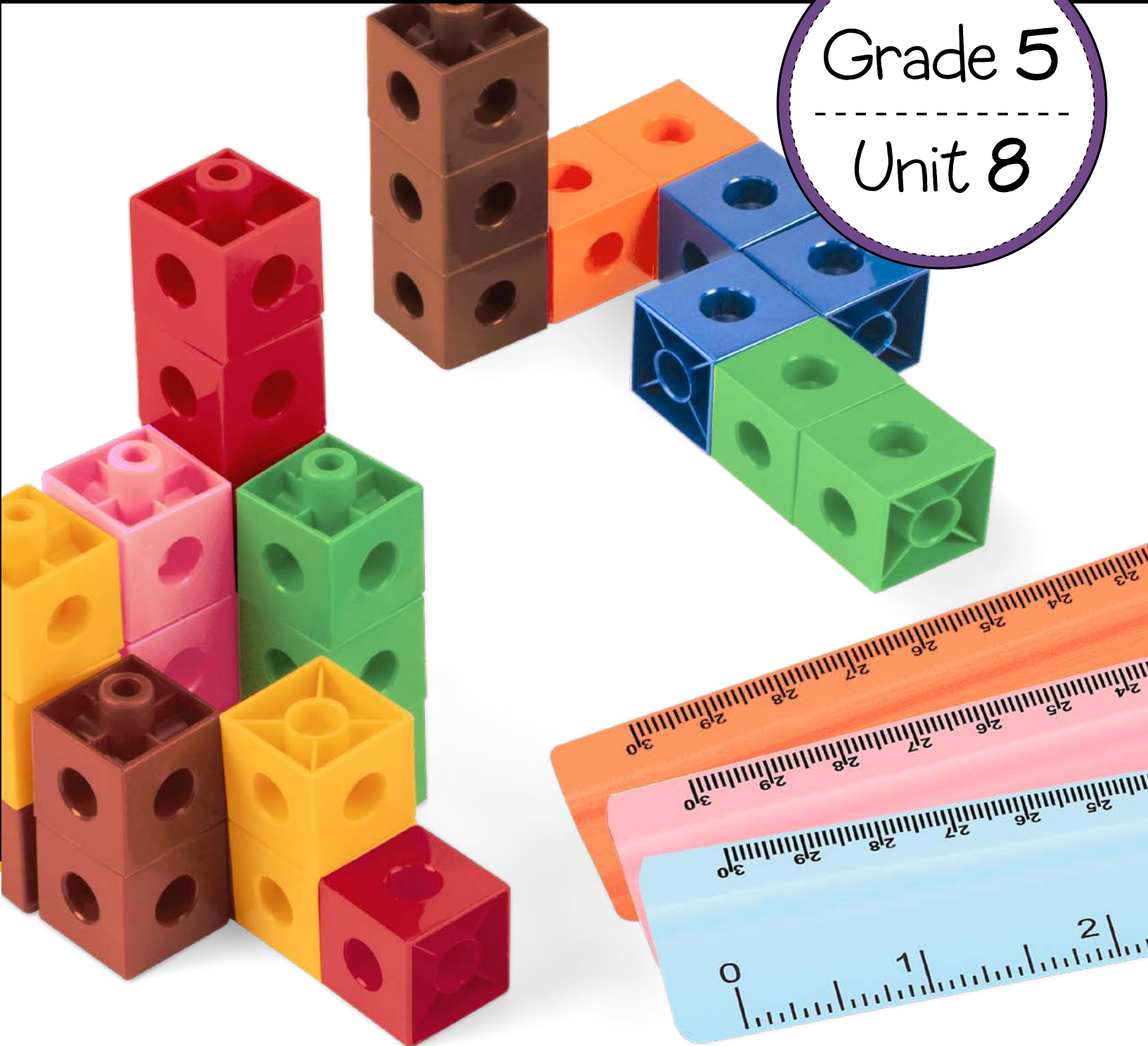


GUIDED MATH

Developed By Reagan Tunstall

Grade 5

Unit 8



CONTENTS

Problem of the Day	3-6	Lesson 14.....	195-212
Lesson 1 - Pre-Assessment	7-19	Lesson 15.....	213-224
Lesson 2	20-37	Lesson 16.....	225-242
Lesson 3	38-55	Lesson 17.....	243-254
Lesson 4	56-67	Lesson 18.....	255-256
Lesson 5	68	Lesson 19.....	257-268
Lesson 6	69-86	Lesson Assessment	269-271
Lesson 7	87-104		
Lesson 8	105-122		
Lesson 9	123-134		
Lesson 10.....	135-146		
Lesson 11.....	147-164		
Lesson 12.....	165-182		
Lesson 13.....	183-194		

PLEASE NOTE: Page references are for PDF pages and not the page numbers shown on black line master pages.

This Spanish Supplement includes all student materials that require translation. This PDF is to be used in conjunction with the English version of this Guided Math unit.

When printing, use the “actual size” option; do not use the “fit to page” option.

Guided Math, By Reagan Tunstall: Measurement, Unit 8 Spanish Supplement
91158SP

EA hand2mind®

500 Greenvew Court • Vernon Hills, Illinois 60061-1862 • 800.445.5985 • hand2mind.com

© 2018 Reagan Tunstall
Published by hand2mind, Inc.
All rights reserved.

Permission is granted for limited reproduction of the pages contained in this PDF, for classroom use and not for resale.

Problema del día

Lección 1

Explica qué observas al comparar el valor del dígito 4 en el número 4,200 con el valor del dígito 4 en el número 420.

Lección 3

Escribe tres unidades métricas de masa.

Lección 4

Marlon tiene 100 centímetros de hilo. ¿Cuántos metros de hilo tiene?

Lección 2

Escribe tres unidades métricas de longitud.

Lección 5

Completa la conversión.

$$1,000 \text{ mL} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ L}$$

Problema del día

Lección 6

Completa la conversión.

$$1 \text{ ft} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ in}$$

Lección 8

Completa la conversión.

$$1 \text{ pt} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ tazas}$$

Lección 9

Don tiene 36 pulgadas de hilo.
¿Cuántas yardas de hilo tiene?

Lección 7

Completa la conversión.

$$1 \text{ lb} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ oz}$$

Lección 10

Escribe la fórmula para hallar el área
de un rectángulo.

Problema del día

Lección 11

Nombra un objeto real de un salón de clases al cual podrías medirle el volumen.

Lección 13

Dibuja un prisma rectangular.

Lección 14

Explica cómo hallar el área de un cuadrado.

Lección 12

Enumera algunas unidades usadas para representar el volumen.

Lección 15

Describe qué observas al comparar el volumen de un prisma rectangular con el área de su base.

Problema del día

Lección 16

Dibuja un ejemplo de una figura que esté compuesta por dos prismas rectangulares que no se superponen.

Lección 18

Dibuja un prisma rectangular que tenga una altura de 1 centímetro, un ancho de 3 centímetros y una longitud de 4 centímetros.

Lección 19

Dibuja un prisma rectangular cuyas dimensiones sean iguales.

Lección 17

Nombra una unidad métrica de medida que sea más grande que un centímetro.

Lección 20

Describe cómo se relaciona el concepto de volumen con el área.

Preevaluación

En los ejercicios 1 a 6, escribe una medida equivalente.

1. $1 \text{ m} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ cm}$ 2. $6,000 \text{ g} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ kg}$ 3. $12 \text{ cm} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ mm}$

4. $4 \text{ yd} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ ft}$ 5. $24 \text{ fl oz} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ tazas}$ 6. $2 \text{ oz} = \underline{\hspace{1cm}} \text{ lb}$

7. Las dimensiones de un tablero de mesa son 52 pulgadas de largo y 3 pies de ancho. ¿Cuál es el perímetro del tablero, en pies?

8. ¿Cuántas unidades cúbicas se usarían para llenar un prisma rectangular que mide 3 pulgadas de alto, 4 pulgadas de ancho y 6 pulgadas de longitud?

9. Hannah bebió 32 onzas de leche en una semana. Cada galón de leche cuesta \$2.50. ¿Cuánto costó la leche que bebió? Redondea al centavo entero más cercano.

10. Una caja de regalo mide 200 milímetros de longitud, 8 centímetros de ancho y 55 milímetros de alto. ¿Cuál es el volumen de la caja, en centímetros cúbicos?

_____ mm = 1 cm

$$10 \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \text{ dm} = 1 \text{ m}$$

$$1 \text{ km} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$$

$$1,000 \text{ mL} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ L}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \text{ L} = 1 \text{ kL}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \text{ mg} = 1 \text{ cg}$$

$$1 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cg}$$

$$1 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \text{ cg} = 1 \text{ dg}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \text{ g} = 1,000 \text{ mg}$$

$$10 \text{ dg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$$

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

cm	mm
1	10
4	
5	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

m	cm
1	100
3	
5	
7	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

dm	cm
1	10
3	
5	
6	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

g	mg
1	1,000
4	
6	
8	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

kg	g
1	1,000
2	
4	
6	
8	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

kg	g
1	1,000
3	
5	
7	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

cm	mm
1	10
4	
5	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

m	cm
1	100
3	
5	
7	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

dm	cm
1	10
3	
5	
6	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

g	mg
1	1,000
4	
6	
8	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

kg	g
1	1,000
2	
4	
6	
8	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

kg	g
1	1,000
3	
5	
7	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

cm	mm
1	10
4	
5	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

m	cm
1	100
3	
5	
7	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

dm	cm
1	10
3	
5	
6	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

g	mg
1	1,000
4	
6	
8	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

kg	g
1	1,000
2	
4	
6	
8	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

kg	g
1	1,000
3	
5	
7	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

mm	cm
1	0.1
2	
4	
5	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

cm	m
1	0.01
3	
6	
8	
9	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

mg	g
1	0.001
4	
5	
8	
9	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

g	kg
1	0.001
2	
10	
20	
100	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

mg	g
1	0.001
2	
4	
5	
7	
10	
100	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

mL	L
1	0.001
2	
4	
6	
7	
10	
100	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

mm	cm
1	0.1
2	
4	
5	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

cm	m
1	0.01
3	
6	
8	
9	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

mg	g
1	0.001
4	
5	
8	
9	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

g	kg
1	0.001
2	
10	
20	
100	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

mg	g
1	0.001
2	
4	
5	
7	
10	
100	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

mL	L
1	0.001
2	
4	
6	
7	
10	
100	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

mm	cm
1	0.1
2	
4	
5	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

cm	m
1	0.01
3	
6	
8	
9	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

mg	g
1	0.001
4	
5	
8	
9	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

g	kg
1	0.001
2	
10	
20	
100	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

mg	g
1	0.001
2	
4	
5	
7	
10	
100	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

mL	L
1	0.001
2	
4	
6	
7	
10	
100	

Amy compra 8 metros de cinta. Necesita 40 centímetros de cinta para cada marco de foto. ¿Cuántos marcos de fotos puede hacer?

Adam vive a 104 kilómetros de la casa de Josh. Adam puede conducir a 0.5 metros por segundo. A esta velocidad, ¿cuántos segundos tardará Adam en llegar a la casa de Josh?

Mara tiene 1,500 mililitros de limonada. Quiere poner la limonada en recipientes que contienen, cada uno, 0.5 litros. ¿Cuántos recipientes puede llenar por completo?

James tiene 1.3 litros de agua. Robert tiene 2.2 litros de agua. Van a combinar el agua y van a servirla en botellas pequeñas que contienen, cada una, 250 mililitros de agua. ¿Cuántas botellas pequeñas pueden llenar?

Michael camina 30 metros por minuto.
¿Cuánto tardará en caminar 3 kilómetros?

Un mapa muestra que dos ciudades están a una distancia de 1.5 centímetros. La escala del mapa dice que $5 \text{ mm} = 10 \text{ millas}$. ¿A qué distancia están una de otra las dos ciudades?

Una caja de cereal contiene 519 gramos de copos de salvado. ¿Cuántos miligramos de copos de salvado hay en 3 cajas?

Un caracol recorrió 180 metros en un día. El caracol iba a una velocidad de 15 centímetros por minuto. ¿Cuántos minutos tardó el caracol en recorrer esa distancia?

Una botella de medicamento contiene 0.10 litros de antibiótico. Si 5 mililitros del líquido cuestan \$10, ¿cuánto cuesta esta botella de medicamento?

La administradora de una peluquería tiene que comprar 3 litros de reparador de puntas para cabello. El reparador de puntas viene en botellas que contienen, cada una, 120 mililitros de producto. ¿Cuántas botellas tiene que comprar?

Megan tiene 25,000 milímetros de cuerda. Planea usar la cuerda para hacer centros de mesa. Cada centro de mesa lleva 50 centímetros de cuerda. ¿Cuántos centros de mesa puede hacer?

Zach dona 120 litros de agua a una escuela local. Cada botella de agua contiene 500 mililitros. ¿Cuántas botellas de agua dona él a la escuela?

Prueba de medidas métricas

En los ejercicios 1 a 6, completa cada conversión. Muestra o explica cómo hallaste tus respuestas.

1. $7 \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$

2. $2,000 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

3. $0.4 \text{ L} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mL}$

4. $0.08 \text{ km} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}$

5. $6 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mg}$

6. $3,250 \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm}$

7. Una pista recta de carreras mide 0.2 kilómetros de largo. Si Jeremiah puede correr 5 metros en 1 segundo, ¿cuánto tardará en correr la distancia total de esta pista?

8. Una pila de sujetapapeles tiene una masa total de 10,000 miligramos. Cada sujetapapel tiene una masa de 1 gramo. ¿Cuántos sujetapapeles hay en la pila?

9. Heidi tiene un rollo de 3 metros de largo de papel de regalo. Necesita 40 centímetros para cada regalo pequeño que envuelve. ¿Cuántos regalos pequeños puede envolver con este rollo?

10. Hannah prepara 1.5 litros de limonada. Megan prepara 2.5 litros de limonada. Si las niñas combinan su limonada y dividen equitativamente esa cantidad en tazas que contienen, cada una, 80 mililitros, ¿cuántas tazas pueden llenar?

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

ft	in
1	12
4	
5	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

in	ft
12	1
24	
36	
48	
60	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

ft	yd
3	1
6	
9	
12	
15	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

yd	ft
1	3
4	
5	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

in	yd
12	$\frac{1}{3}$
24	
36	
48	
60	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

yd	in
1	36
2	
3	
4	
5	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

ft	in
1	12
4	
5	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

in	ft
12	1
24	
36	
48	
60	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

ft	yd
3	1
6	
9	
12	
15	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

yd	ft
1	3
4	
5	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

in	yd
12	$\frac{1}{3}$
24	
36	
48	
60	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

yd	in
1	36
2	
3	
4	
5	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

ft	in
1	12
4	
5	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

in	ft
12	1
24	
36	
48	
60	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

ft	yd
3	1
6	
9	
12	
15	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

yd	ft
1	3
4	
5	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

in	yd
12	$\frac{1}{3}$
24	
36	
48	
60	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

yd	in
1	36
2	
3	
4	
5	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

oz	lb
16	1
32	
48	
64	
80	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

lb	oz
1	16
3	
5	
7	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

lb	T
2,000	1
4,000	
6,000	
8,000	
10,000	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

T	lb
1	2,000
4	
5	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

oz	T
16,000	$\frac{1}{2}$
32,000	
48,000	
64,000	
80,000	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

T	oz
1	32,000
2	
3	
4	
5	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

oz	lb
16	1
32	
48	
64	
80	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

lb	oz
1	16
3	
5	
7	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

lb	T
2,000	1
4,000	
6,000	
8,000	
10,000	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

T	lb
1	2,000
4	
5	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

oz	T
16,000	$\frac{1}{2}$
32,000	
48,000	
64,000	
80,000	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

T	oz
1	32,000
2	
3	
4	
5	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

oz	lb
16	1
32	
48	
64	
80	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

lb	oz
1	16
3	
5	
7	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

lb	T
2,000	1
4,000	
6,000	
8,000	
10,000	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

T	lb
1	2,000
4	
5	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

oz	T
16,000	$\frac{1}{2}$
32,000	
48,000	
64,000	
80,000	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

T	oz
1	32,000
2	
3	
4	
5	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

fl oz	taza(s)
8	1
16	
24	
32	
40	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

taza(s)	fl oz
1	8
3	
5	
7	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

taza(s)	pt
2	1
4	
6	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

qt	pt
1	2
4	
6	
8	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

kg	g
1	1,000
2	
4	
6	
8	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

pt	gal
4	1
8	
12	
16	
20	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

fl oz	taza(s)
8	1
16	
24	
32	
40	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

taza(s)	fl oz
1	8
3	
5	
7	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

taza(s)	pt
2	1
4	
6	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

qt	pt
1	2
4	
6	
8	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

kg	g
1	1,000
2	
4	
6	
8	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

pt	gal
4	1
8	
12	
16	
20	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

fl oz	taza(s)
8	1
16	
24	
32	
40	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

taza(s)	fl oz
1	8
3	
5	
7	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

taza(s)	pt
2	1
4	
6	
8	
10	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

qt	pt
1	2
4	
6	
8	
9	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

kg	g
1	1,000
2	
4	
6	
8	

Completa los valores que faltan en la siguiente tabla:

pt	gal
4	1
8	
12	
16	
20	

Robin tiene 12 yardas de cuerda.
Ella necesita 24 pulgadas de cuerda
para cada cometa. ¿Cuántas
cometas puede hacer?

La mochila de Jackson, llena, pesa 8 libras. La mochila de Henry, llena, pesa 160 onzas. ¿Cuántas libras más que la mochila de Jackson pesa la mochila de Henry?

Jaimie tiene 120 tazas de limonada. Ella quiere verter la limonada en recipientes que contienen, cada uno, 0.5 galones. ¿Cuántos recipientes puede llenar por completo?

Macy tiene 32 pintas de agua. Kim tiene 2.5 galones de agua. ¿Cuántos galones más que Kim tiene Macy?

Tim tiene 60 pies de cinta. Usará 18 pulgadas de cinta para decorar cada caja de regalo. ¿Cuántas cajas de regalo puede decorar?

Hasta ahora, Frank ha conducido 70,400 yardas. Tiene que conducir un total de 100 millas. ¿Cuántos pies más tiene que conducir?

Un camión pesa 1.5 toneladas.

Un SUV pesa 4,000 libras.

¿Cuál es el peso total, en libras, de los dos vehículos?

Hannah tiene 10 galones de agua.
Quiere dividir equitativamente
el agua en recipientes de 1 taza.
¿Cuántos recipientes de 1 taza
puede llenar?

David tiene 12 cuartos de galón de limonada. Marcus tiene 20 pintas de limonada. Si combinan la limonada, ¿cuántas tazas de limonada tendrán?

Amara corrió 1.5 millas esta mañana.
Avery corrió 5,280 yardas esta
mañana. ¿Cuántos pies más que
Amara corrió Avery?

Aubrey tiene dos perros, Spot y Rover. Spot pesa 670 onzas. Rover pesa 40 libras. ¿Qué perro es más pesado? ¿Cuántos onzas más pesa?

Mike tiene 140 tazas de té helado para un picnic escolar. Ron tiene 30 pintas de té helado. ¿Cuántos galones de té helado tienen en total?

Un rectángulo mide 14 pulgadas de ancho y 2 pies de longitud. ¿Cuál es el área del rectángulo en pulgadas cuadradas?

Un rectángulo mide 3.5 pies de longitud y 18 pulgadas de ancho. ¿Cuál es el perímetro del rectángulo en pies?

Un rectángulo tiene un perímetro de 78 pulgadas y un ancho de 2 pies.
¿Cuál es la longitud del rectángulo en pies?

Un rectángulo tiene un área de 1,728 pulgadas cuadradas y una longitud de 48 pulgadas.
¿Cuál es el ancho del rectángulo en pies?

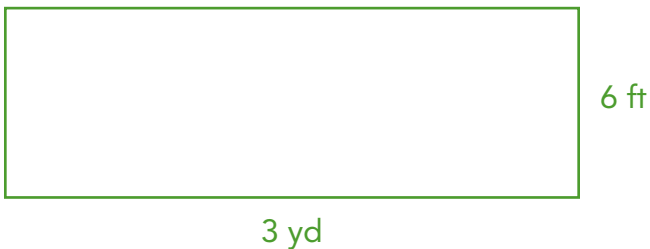
Una cerca rectangular mide 162 pulgadas de longitud y 8 pies de ancho. ¿Cuánto mide el área interior de la cerca en pies cuadrados?

Un jardín rectangular mide 12 pies de longitud y 42 pulgadas de ancho. ¿Cuál es el perímetro del jardín en pies?

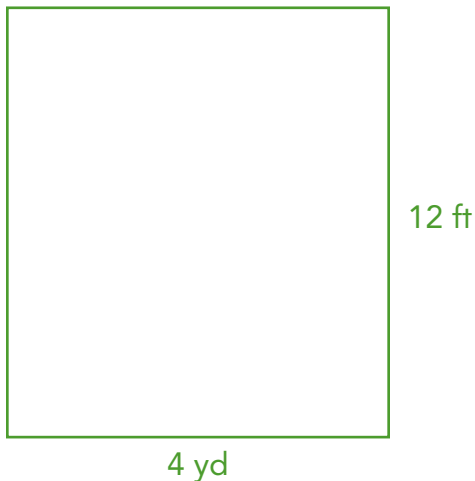
Un porche rectangular mide 2 pies de ancho y 78 pulgadas de longitud. ¿Cuál es el área del porche en pulgadas cuadradas?

Un jardín rectangular tiene un perímetro de 34 pies y un ancho de 4 pies.
¿Cuál es la longitud del jardín en pulgadas?

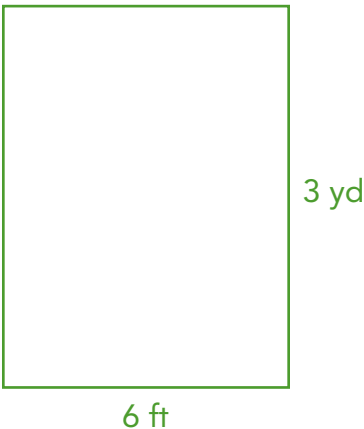
¿Cuál es el área, en pies cuadrados, del rectángulo que se muestra a continuación?



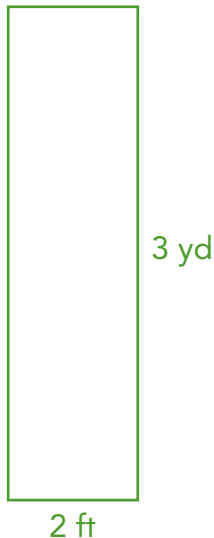
¿Cuál es el perímetro, en pies, del rectángulo que se muestra a continuación?



¿Cuál es el perímetro, en pulgadas, del rectángulo que se muestra a continuación?



¿Cuál es el área, en pies cuadrados, del rectángulo que se muestra a continuación?



Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 4 \text{ cm}, h = 5 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 10 \text{ cm}, a = 8 \text{ cm}, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 5 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 3 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 8 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 9 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 9 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 4 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 7 \text{ cm}, a = 6 \text{ cm}, h = 4 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 4 \text{ cm}, h = 5 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 10 \text{ cm}, a = 8 \text{ cm}, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 5 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 3 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 8 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 9 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 9 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 4 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 7 \text{ cm}, a = 6 \text{ cm}, h = 4 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 4 \text{ cm}, h = 5 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 10 \text{ cm}, a = 8 \text{ cm}, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 5 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 3 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 8 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 9 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 9 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 4 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$l = 7 \text{ cm}, a = 6 \text{ cm}, h = 4 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 8 \text{ cm}, a = 7 \text{ cm}, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 9 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 7 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 5 \text{ cm}, h = 8 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 7 \text{ cm}, a = 5 \text{ cm}, h = 5 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 5 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 9 \text{ cm}, a = 8 \text{ cm}, h = 9 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 8 \text{ cm}, a = 7 \text{ cm}, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 9 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 7 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 5 \text{ cm}, h = 8 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 7 \text{ cm}, a = 5 \text{ cm}, h = 5 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 5 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 9 \text{ cm}, a = 8 \text{ cm}, h = 9 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 8 \text{ cm}, a = 7 \text{ cm}, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 9 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 7 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 5 \text{ cm}, h = 8 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 7 \text{ cm}, a = 5 \text{ cm}, h = 5 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 5 \text{ cm}$$

Dimensiones de la plantilla del prisma rectangular:

$$l = 9 \text{ cm}, a = 8 \text{ cm}, h = 9 \text{ cm}$$

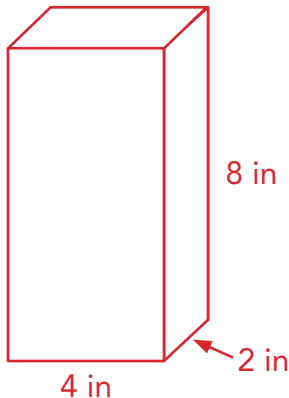
Las dimensiones de un prisma rectangular son 4 pies, 8 pies y 2 pies. ¿Cuál es el volumen del prisma?

Un prisma rectangular mide 8 pulgadas de longitud, 6 pulgadas de ancho y 11 pulgadas de altura. ¿Cuál es el volumen del prisma?

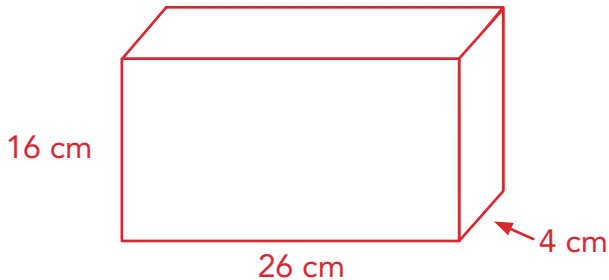
Las dimensiones de un prisma rectangular son 7 pulgadas, 12 pulgadas y 3 pulgadas. ¿Cuál es el volumen del prisma?

Un prisma rectangular mide 24 centímetros de longitud, 16 centímetros de ancho y 9 centímetros de altura. ¿Cuál es el volumen del prisma?

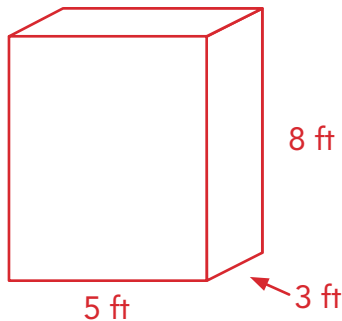
¿Cuál es el volumen del prisma que se muestra a continuación?



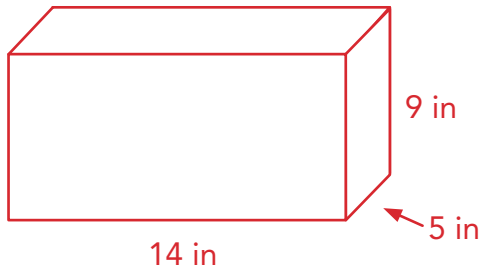
¿Cuál es el volumen del prisma que se muestra a continuación?



¿Cuál es el volumen del prisma que se muestra a continuación?



¿Cuál es el volumen del prisma que se muestra a continuación?



¿Cuál es el volumen de un prisma rectangular cuyas dimensiones son 11 centímetros, 8 centímetros y 13 centímetros?

¿Cuál es el volumen de un prisma rectangular cuyas dimensiones son 4 pulgadas, 8 pulgadas y 10 pulgadas?

¿Cuál es el volumen de un prisma rectangular que mide 15 pulgadas de longitud, 12 pulgadas de ancho y 8 pulgadas de altura?

¿Cuál es el volumen de un prisma rectangular que mide 32 centímetros de longitud, 6 centímetros de ancho y 2 centímetros de altura?

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 16 \text{ cm}^2, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 18 \text{ cm}^2, h = 4 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 12 \text{ cm}^2, h = 5 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 6 \text{ cm}^2, h = 4 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 24 \text{ cm}^2, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 20 \text{ cm}^2, h = 7 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 16 \text{ cm}^2, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 18 \text{ cm}^2, h = 4 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 12 \text{ cm}^2, h = 5 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 6 \text{ cm}^2, h = 4 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 24 \text{ cm}^2, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 20 \text{ cm}^2, h = 7 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 16 \text{ cm}^2, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 18 \text{ cm}^2, h = 4 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 12 \text{ cm}^2, h = 5 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 6 \text{ cm}^2, h = 4 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 24 \text{ cm}^2, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular:

$$B = 20 \text{ cm}^2, h = 7 \text{ cm}$$

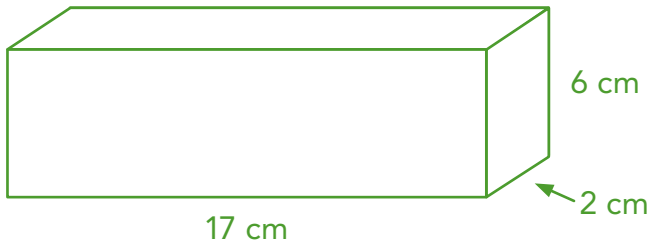
Un prisma rectangular tiene un área de la base de 14 pies cuadrados y una altura de 3 pies.
¿Cuál es el volumen del prisma?

Un prisma rectangular tiene un área de la base de 18 pulgadas cuadradas y una altura de 9 pulgadas. ¿Cuál es el volumen del prisma?

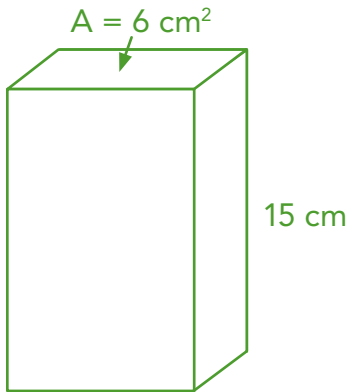
Un prisma rectangular tiene un área de la base de 21 centímetros cuadrados y una altura de 14 centímetros. ¿Cuál es el volumen del prisma?

Un prisma rectangular tiene un área de la base de 12 centímetros cuadrados y una altura de 16 centímetros. ¿Cuál es el volumen del prisma?

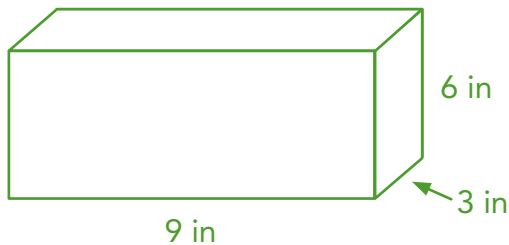
¿Cuál es el volumen del prisma rectangular que se muestra a continuación?



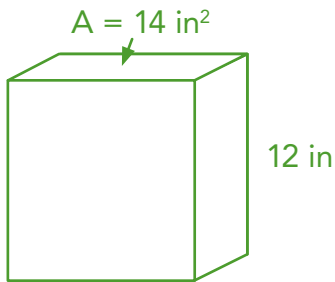
¿Cuál es el volumen del prisma rectangular que se muestra a continuación?



¿Cuál es el volumen del prisma rectangular que se muestra a continuación?



¿Cuál es el volumen del prisma rectangular que se muestra a continuación?



Un prisma rectangular tiene un área de la base de 36 centímetros cuadrados y una altura de 8 centímetros. ¿Cuál es el volumen del prisma?

Un prisma rectangular tiene una base cuadrada con una longitud de los lados de 2 pulgadas y una altura de 9 pulgadas. ¿Cuál es el volumen del prisma?

Un prisma rectangular tiene un área de la base de 8 centímetros cuadrados y una altura de 9 centímetros. ¿Cuál es el volumen del prisma?

Zach dona 120 litros de agua a una escuela local. Cada botella de agua contiene 500 mililitros. ¿Cuántas botellas de agua dona a la escuela?

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 4 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 5 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 10 \text{ cm}$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 5 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 7 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 8 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 10 \text{ cm}$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 8 \text{ cm}, a = 4 \text{ cm}, h = 7 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 11 \text{ cm}, a = 4 \text{ cm}, h = 12 \text{ cm}.$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 5 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 10 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 12 \text{ cm}$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 4 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 8 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 13 \text{ cm}$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 4 \text{ cm}, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 8 \text{ cm}, a = 4 \text{ cm}, h = 9 \text{ cm}$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 4 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 5 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 10 \text{ cm}$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 5 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 7 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 8 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 10 \text{ cm}$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 8 \text{ cm}, a = 4 \text{ cm}, h = 7 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 11 \text{ cm}, a = 4 \text{ cm}, h = 12 \text{ cm}$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 5 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 10 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 12 \text{ cm}$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 4 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 8 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 13 \text{ cm}$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 4 \text{ cm}, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 8 \text{ cm}, a = 4 \text{ cm}, h = 9 \text{ cm}$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 4 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 5 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 10 \text{ cm}$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 5 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 7 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 8 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 10 \text{ cm}$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 8 \text{ cm}, a = 4 \text{ cm}, h = 7 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 11 \text{ cm}, a = 4 \text{ cm}, h = 12 \text{ cm}$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 5 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 10 \text{ cm}, a = 2 \text{ cm}, h = 12 \text{ cm}$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 4 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 8 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 3 \text{ cm}, h = 13 \text{ cm}$$

Un cuerpo geométrico está formado por dos prismas rectangulares que no se superponen, uno encima del otro.

Dimensiones del prisma rectangular más pequeño:

$$l = 6 \text{ cm}, a = 4 \text{ cm}, h = 6 \text{ cm}$$

Dimensiones del prisma rectangular más grande:

$$l = 8 \text{ cm}, a = 4 \text{ cm}, h = 9 \text{ cm}$$

Las dimensiones de una caja de regalo son 60 centímetros, 90 centímetros y 120 centímetros. ¿Cuál es el volumen de la caja de regalo en metros cúbicos?

Las dimensiones de una caja de regalo son 18 pulgadas, 24 pulgadas y 30 pulgadas. ¿Cuál es el volumen de la caja de regalo en pies cúbicos?

Un refrigerador mide 36 pulgadas de longitud, 6 pies de altura y 4 pies de ancho. ¿Cuál es el volumen del refrigerador en pies cúbicos?

Un refrigerador mide 3 pies de longitud, 1.5 yardas de ancho y 2 yardas de altura. ¿Cuál es el volumen del refrigerador en yardas cúbicas?

Las dimensiones de una cómoda son 24 pulgadas, 4 pies y 36 pulgadas. ¿Cuál es el volumen de la cómoda en pies cúbicos?

Las dimensiones de una cómoda son 2.5 pies, 60 pulgadas y 4 pies. ¿Cuál es el volumen de la cómoda en pulgadas cúbicas?

Un archivero de metal mide
36 pulgadas de longitud, 2 pies
de ancho y 2 yardas de altura.
¿Cuál es el volumen del archivero
en pies cúbicos?

Un archivero de metal mide 2.5 pies de longitud, 42 pulgadas de ancho y 54 pulgadas de altura. ¿Cuál es el volumen del archivero en pies cúbicos?

Las dimensiones de una caja de envío son 15 pulgadas, 10 pulgadas y 1.5 pies. ¿Cuál es el volumen de la caja en pulgadas cúbicas?

Las dimensiones de una caja de envíos son 2 pies, 20 pulgadas y 0.5 yardas. ¿Cuál es el volumen de la caja en pulgadas cúbicas?

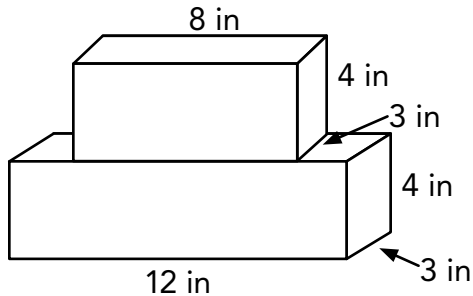
Las dimensiones de una caja de dulces son 14 centímetros, 0.25 metros y 20 centímetros. ¿Cuál es el volumen de la caja en centímetros cúbicos?

Las dimensiones de una caja de dulces son 0.20 metros, 18 centímetros y 12 centímetros. ¿Cuál es el volumen de la caja en centímetros cúbicos?

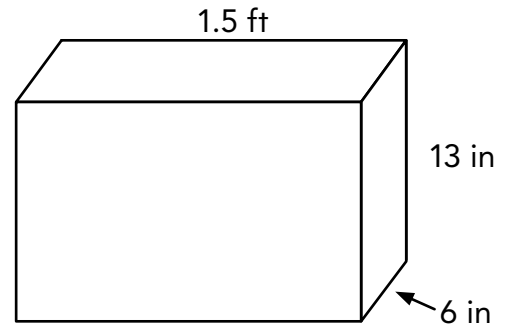
Prueba de volumen

1. Define unidad cúbica.
2. Un prisma rectangular mide 2 centímetros de longitud, 4 centímetros de ancho y 6 centímetros de alto. ¿Cuántas unidades cúbicas llenarán el prisma?
3. Dibuja una plantilla de un prisma rectangular que mida 5 centímetros de longitud, 4 centímetros de ancho y 9 centímetros de alto.
4. Halla el volumen de un prisma rectangular cuyas dimensiones son 6 pulgadas, 7 pulgadas y 12 pulgadas.
5. Halla el volumen de un prisma rectangular cuya base tiene un área de 15 centímetros cuadrados y una altura de 4 centímetros.
6. Halla el volumen de un prisma rectangular de base cuadrada cuyos lados miden 3 centímetros de longitud y tiene una altura de 11 centímetros.

7. ¿Cuál es el volumen del cuerpo geométrico que se muestra abajo?



8. ¿Cuál es el volumen de la siguiente caja de regalos?



9. Un gabinete de almacenamiento mide 4 pies de longitud, 18 pulgadas de ancho y 1 yarda de alto. ¿Cuál es el volumen del gabinete en pies cúbicos?

10. Una despensa mide 2 metros, 260 centímetros y 25 centímetros. ¿Cuál es el volumen de la despensa en centímetros cúbicos?

Dibuja un prisma rectangular que tenga un volumen de 30 centímetros cúbicos.

Escribe una medida métrica que sea equivalente a 200 centímetros.

Crea una tabla de T que muestre la relación que hay entre centímetros y metros, para 5 mediciones.

Crea una tabla de T que muestre la relación que hay entre pulgadas y yardas, para 5 mediciones.

Amy dice: “Para convertir una unidad métrica de medida más pequeña a una unidad métrica de medida más grande, se multiplica”. ¿Tiene razón? Si la tiene, explica por qué. Si no, da un contraejemplo.

Escribe una medida del sistema inglés que sea equivalente a 7,040 yardas.

Halla la longitud de un rectángulo que tiene un área de 288 pulgadas cuadradas y un ancho de 1.5 pies.

Escribe una medida del sistema inglés que sea equivalente a 8 galones.

Dibuja un cuerpo geométrico que esté compuesto por dos prismas rectangulares no superpuestos. Rotula las dimensiones y halla el volumen.

Una caja de regalo tiene un área de la base de 24 centímetros cuadrados y un volumen de 168 centímetros cúbicos. ¿Cuál es la altura de la caja?

Ainsley tiene 312 pulgadas de cinta. Usa 16 pulgadas de cinta para cada presente. Si envuelve 18 presentes, ¿cuántos pies de cinta le sobran?

Robert llevó 2 galones de agua a la caminata.
Bebió 2 pintas esta mañana. ¿Cuántos cuartos
de galón le quedan?

Evaluación

En los ejercicios 1 a 10, completa cada conversión. Muestra o explica cómo hallaste tu respuesta.

1. $1 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$

2. $10 \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$

3. $50 \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$

4. $10 \text{ yd} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ in}$

5. $48 \text{ fl oz} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ tazas}$

6. $192 \text{ oz} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ lb}$

7. $15 \text{ cm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ mm}$

8. $15 \text{ qt} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ tazas}$

9. $12,000 \text{ g} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg}$

10. $1800 \text{ mL} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ L}$

En los ejercicios 11 y 12, escribe en la tabla los valores que faltan.

11.

cm	m
15	0.15
25	
35	
45	
55	

12.

yd	in
2	72
4	
6	
8	
10	

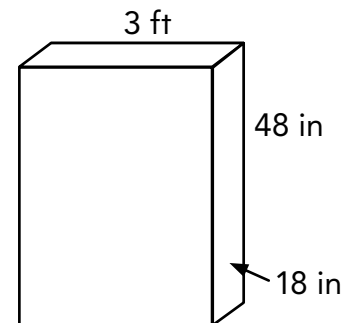
En los ejercicios 13 a 15, halla el volumen del prisma rectangular con las dimensiones dadas.

13. $l = 4 \text{ cm}$, $a = 7 \text{ cm}$, $h = 12 \text{ cm}$

14. $l = 5 \text{ in}$, $a = 3 \text{ in}$, $h = 8 \text{ in}$

15. $B = 48 \text{ cm}^2$, $h = 6 \text{ cm}$

16. ¿Cuál es el volumen del siguiente prisma rectangular?



17. Arlan tiene una cuerda que mide 45 centímetros. Marlon tiene una cuerda que mide 0.5 metros. Si colocan las cuerdas una a continuación de la otra, ¿cuál es la longitud de la cuerda en centímetros?

18. La caseta de hidratación de una clase tiene 5 galones de agua al comienzo de una carrera de larga distancia. Después de 1 hora, en la caseta quedan 7 cuartos de agua. ¿Cuántas pintas de agua se consumieron?

19. Una caja de regalos mide 30 centímetros, 40 centímetros y 0.5 metros. ¿Cuál es el volumen de la caja en centímetros cúbicos?

20. Un jardín rectangular tiene un perímetro de 20 pies y una longitud de 84 pulgadas. ¿Cuál es el ancho del jardín en pies?