

Grade 5 – Unit 1 Study Guide

Name _____

5.0A.1 Write and evaluate numerical expressions that contain grouping symbols

Here is an example:

Jolee was at the store and thinking aloud, "I need 4 times 3 plus 3. I need \$15." Her sister Ruby said, "No, you need \$24 dollars."

1. How did Jolee get \$15? _____

2. How did Ruby get \$24? _____

3. Explain how to solve each expression without solving it.

a. $3 * (4 + 12)$ First, _____;
then _____.

Answer:

Jolee was at the store and thinking aloud, "I need 4 times 3 plus 3. I need \$15." Her sister Ruby said, "No, you need \$24 dollars."

1. How did Jolee get \$15? $(4 \times 3) + 3 = 15$

2. How did Ruby get \$24? $4 \times (3 + 3) = 24$

3. Explain how to solve each expression without solving it.

a. $3 * (4 + 12)$ First, Add 4 and 12, _____;
then multiply that by 3. _____.

5.0A.2 Model real-world and mathematical situations using simple expressions

Here is an example:

4. For a science project, Sheila and 2 friends agreed to share leaves that they collected together for 2 posters. They have a pile of 15 and a pile of 23 leaves. They added them up and then divided them into 2 equal groups. How many leaves will be on each poster?

Open number sentence: _____

Answer:

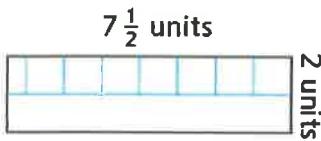
4. For a science project, Sheila and 2 friends agreed to share leaves that they collected together for 2 posters. They have a pile of 15 and a pile of 23 leaves. They added them up and then divided them into 2 equal groups. How many leaves will be on each poster?

Open number sentence: $(15 + 23) \div 2 = x$

5.NF.4 Justify the area formula for a rectangle with fractional side lengths by tiling

Here is an example:

5.



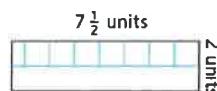
Area = _____ square units

How many squares with side length $\frac{1}{2}$ inch will fit into 1 square inch? You may want to draw a picture to help you.



Answer:

5.

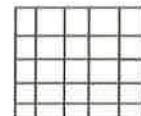


Area = $\frac{15}{4}$ square units

$$\frac{7\frac{1}{2}}{2} + \frac{7\frac{1}{2}}{2} = 15$$

(number sentence)

OR $7\frac{1}{2} * 2 = 15$



Answer: 25

5.OA.1 Escribir y evaluar expresiones numéricas que contienen grupos con símbolos**Aquí está un ejemplo:**

Jolee estuvo en la tienda y pensaba en voz alta, “Necesito 4 veces 3 más 3. Necesito \$15.” Su hermana Rubi dijo, “No, necesitas \$24 dólares.”

1. ¿Cómo Jolee obtuvo \$15? _____

2. ¿Cómo Rubi obtuvo \$24? _____

3. Explique cómo resolver cada expresión sin resolverla.

a. $3 * (4 + 12)$ Primero, _____;

luego _____.

Respuesta:

1. $(4 \times 3) + 3 = 15$

2. $4 \times (3 + 3) = 24$

3. $3 * (4 + 12)$ Primero, Sumar 4 y 12,Luego, multiplicar por 3.**5.OA.2 Modelar el mundo real y situaciones matemáticas usando expresiones simples****Aquí está un ejemplo:**

4. Para un proyecto de ciencias, Sheila y 2 amigos acordaron compartir hojas que ellos colectaron juntos para 2 pósters. Ellos tienen un montón de 15 y otra de 23 hojas. Ellos las sumaron y luego las dividieron entre ellos en dos grupos iguales. ¿Cuántas hojas habrán en cada póster?

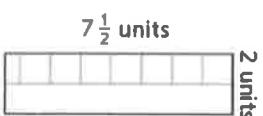
Oración numérica: _____

Respuesta:

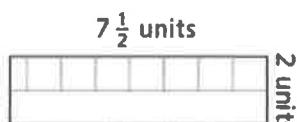
Oración numérica:
 $(15+23) \div 2 = X$

5.NF.4 Justificar la fórmula del área para un rectángulo con largos de lados de fracción**Aquí está un ejemplo:**

5.



Área = _____ unidades cuadradas

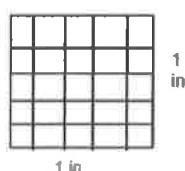
Respuesta:

Área = 15 unidades cuadradas

$$\frac{7\frac{1}{2}}{2} + \frac{7\frac{1}{2}}{2} = 15$$

Oración numérica

$$\text{ó } 7\frac{1}{2} * 2 = 15$$

**Respuesta: 25**

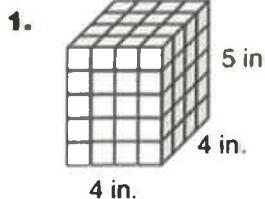
5.MD.3 Recognize volume as an attribute of solid figures

Here is an example:

Circle items that have volume.

a curved line a juice box the top of a table

a box of crackers a drawing of a cat a can of soup

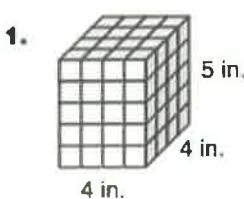


How many cubes does it take to fill this prism?

$$V = \underline{\hspace{2cm}} \text{ (unit)}$$

Answer:

- a curved line a juice box the top of a table
a box of crackers a drawing of a cat a can of soup



$$V = \underline{\hspace{2cm} 80 \text{ in}^3 \hspace{2cm}} \text{ (unit)}$$

5.MD.4 Measure volumes by counting unit cubes and improvised units

Here is an example:

Ashlynn filled a box and said its volume was 9 balls.

Jessica filled the same box and said its volume was 16 cubes.

Explain how Ashlynn and Jessica could get different volumes for the same box.

Answer:

Sample answer: They used different units. The cubes were smaller than the balls, so it took more to fill the same box.

5.MD.3 Reconocer volúmenes como un atributo de figuras sólidas.

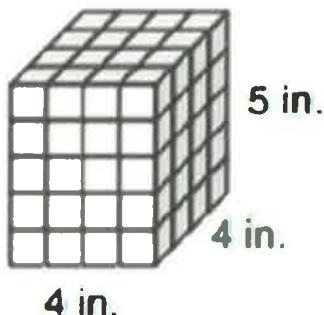
Aquí está un ejemplo:

Circule artículos que tienen volumen.

Una línea curva una caja de jugo superficie de una mesa

Una caja de galletas un dibujo de un gato una lata de sopa

1.



¿Cuántos cubos se necesita para llenar este prisma?

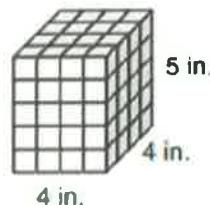
$$V = \underline{\hspace{2cm}} \text{ (unidades)}$$

Respuesta:

Una línea curva una caja de jugo superficie de una mesa

Una caja de galletas un dibujo de un gato una lata de sopa

1.



$$\underline{V = 80 \text{ in}^3 \text{ (unidad)}}$$

5.MD.4 Medir volúmenes al contar unidades cúbicas y unidades improvisadas.

Aquí está un ejemplo:

Ashlynn llenó una caja y dijo que su volumen era 9 pelotas.

Jessica llenó la misma caja y dijo que su volumen era 16 cubos.

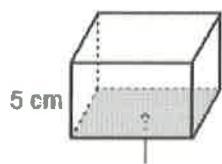
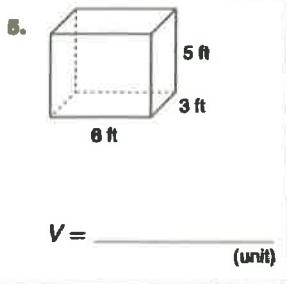
Explique cómo Ashlynn y Jessica pueden obtener diferentes volúmenes para la misma caja.

Respuesta:

Ellas usaron diferentes unidades. Los cubos eran más pequeños que las pelotas, por lo que les tomó más para llenar la misma caja.

5.MD.5 Apply formulas to find volumes of rectangular prisms

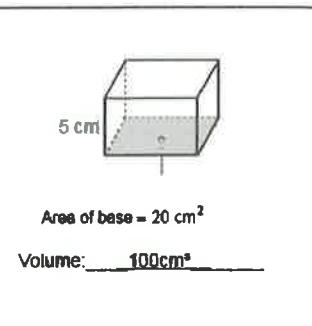
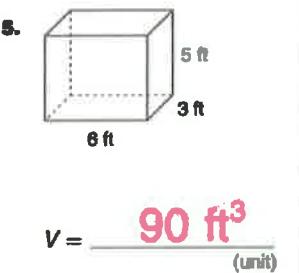
Here is an example:



Area of base = 20 cm^2

Volume: _____

Answer:



These problems involve finding the volume of two rectangular prisms.

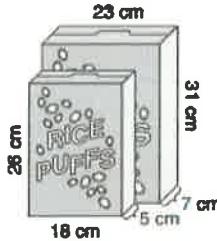
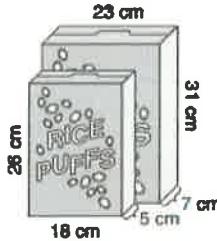
Find each volume by using one of these formulas: $V = B * h$ or $V = l * w * h$.

1. Find the volume of each cereal box pictured at the right.

Example: Volume of the small box: 2,340 cm³

a. Volume of the large box: _____

b. How much greater is the volume of the large box?

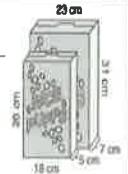
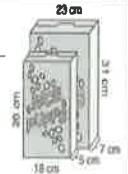


1. Find the volume of each cereal box pictured at the right.

Example: Volume of the small box: 2,340 cm³

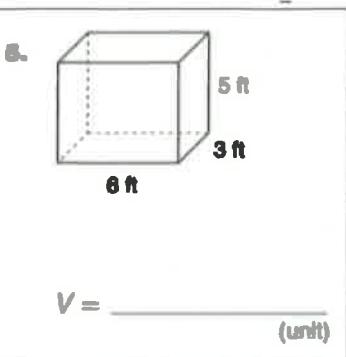
a. Volume of the large box: 4,991 cm³

b. How much greater is the volume of the large box?

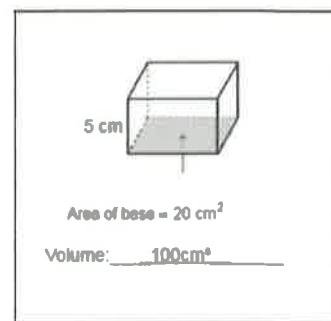
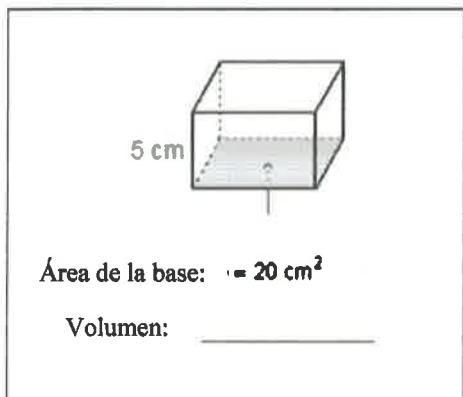
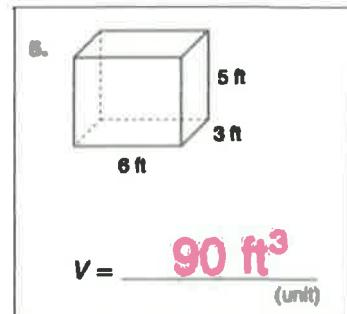


5.MD.5 Aplicar fórmulas para encontrar volúmenes de prismas

Aquí está un ejemplo:



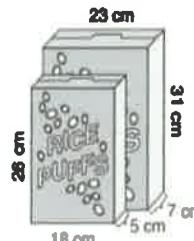
Respuesta:



1. Encuentre el volumen de cada caja de cereal dibujada a la derecha.

Ejemplo: Volumen de una caja pequeña: 2,340 cm³

a. Volumen de la caja grande: _____



b. ¿Cuánto más grande es el volumen de la caja grande?

a. Caja grande: 4,991 cm³

b. ¿Cuánto más grande es el volumen de la caja grande?
2,651 cm³