

Carta para la casa

Querida familia:

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos sobre el área de los paralelogramos, los triángulos, los trapecios, los polígonos regulares y las figuras compuestas. También aprenderemos cómo cambia el área de una figura cuando cambian sus dimensiones.

El estudiante llevará a casa tareas en las que usará fórmulas para hallar el área de diversas figuras.

Este es un ejemplo de cómo se le enseñó a hallar el área de un trapecio.

Vocabulario

área La cantidad de unidades cuadradas que se necesitan para cubrir una figura.

paralelogramo Un cuadrilátero cuyos lados opuestos son paralelos y congruentes.

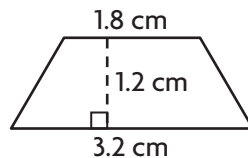
polígono regular Un polígono en el que todos los lados son congruentes y todos los ángulos son congruentes.

trapecio Un cuadrilátero con solo un par de lados paralelos.



MODELO Resuelve problemas de área

Halla el área del trapecio.



PASO 1

Escribe la fórmula.

$$A = \frac{1}{2}(b_1 + b_2)h$$

PASO 2

Reemplaza b_1 con 1.8, b_2 con 3.2 y h con 1.2.

$$A = \frac{1}{2} \times (1.8 + 3.2) \times 1.2$$

PASO 3

Suma lo que está entre paréntesis. Luego multiplica.

$$A = \frac{1}{2} \times 5 \times 1.2$$

$$A = 3$$

Entonces, el área es 3 cm^2 .

Pistas

Cambiar dimensiones

Cuando multiplicas todas las dimensiones de una figura por un número, el área se multiplica por el cuadrado de ese número.

Actividad

Con una regla, trabajen juntos para construir un triángulo que tenga un área de 8 pulgadas cuadradas. Hay muchos triángulos posibles. Dibujen un triángulo y luego usen la fórmula del área para verificarla. Si el área no es igual a 8 pulgadas cuadradas, ajusten la altura y la base según sea necesario.

Dear Family,

Throughout the next few weeks, our math class will be learning about area of parallelograms, triangles, trapezoids, regular polygons, and composite figures. We will also be learning how the area of a figure changes when the figure's dimensions change.

You can expect to see homework in which students use formulas to find the area of a variety of figures.

Here is a sample of how your child was taught to find the area of a trapezoid.

Vocabulary

area The number of square units needed to cover a figure.

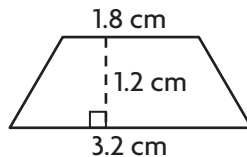
parallelogram A quadrilateral whose opposite sides are parallel and congruent.

regular polygon A polygon in which all sides are congruent and all angles are congruent.

trapezoid A quadrilateral with exactly one pair of parallel sides.

MODEL Solve Area Problems

Find the area of the trapezoid.



Tips

Changing Dimensions

When you multiply all dimensions of a figure by a number, the area is multiplied by the square of that number.

STEP 1

Write the formula.

$$A = \frac{1}{2}(b_1 + b_2)h$$

STEP 2

Substitute 1.8 for b_1 , 3.2 for b_2 , and 1.2 for h .

$$A = \frac{1}{2} \times (1.8 + 3.2) \times 1.2$$

STEP 3

Add inside the parentheses. Then multiply.

$$A = \frac{1}{2} \times 5 \times 1.2$$

$$A = 3$$

So, the area is 3 cm^2 .

Activity

Using a ruler, work together to construct a triangle that has an area of 8 square inches. There are many possible triangles. Sketch a triangle, and then use the area formula to check. If the area is not equal to 8 square inches, adjust the height and base as needed.

Nombre _____

Área de paralelogramos



ESTÁNDAR COMÚN—6.G.1

Solve real-world and mathematical problems involving area, surface area, and volume.

Halla el área de la figura.

1. $A = bh$
 $A = 18 \times 7$
 $A = 126 \text{ pies}^2$

2. _____ cm^2

Halla la medida desconocida de la figura.

3. cuadrado
 $A =$ _____
 $L = 9 \text{ yd}$

4. paralelogramo
 $A = 247 \text{ pulg}^2$
 $b = 19 \text{ pulg}$
 $h =$ _____

5. paralelogramo
 $A = 9.18 \text{ m}^2$
 $b = 2.7 \text{ m}$
 $h =$ _____

6. paralelogramo
 $A = 8\frac{3}{4} \text{ yd}^2$
 $b = 3\frac{1}{2} \text{ yd}$
 $h =$ _____

7. paralelogramo
 $A = 0.2 \text{ pulg}^2$
 $b =$ _____
 $h = 0.4 \text{ pulg}$

8. paralelogramo
 $A =$ _____
 $b = 4\frac{3}{10} \text{ m}$
 $h = 2\frac{1}{10} \text{ m}$

9. cuadrado
 $A =$ _____
 $L = 35 \text{ cm}$

10. paralelogramo
 $A = 6.3 \text{ mm}^2$
 $b =$ _____
 $h = 0.9 \text{ mm}$

Resolución de problemas



11. Ronna tiene un adhesivo con forma de paralelogramo. El adhesivo tiene una base de 6.5 cm y una altura de 10.1 cm. ¿Cuál es el área del adhesivo?

12. Una loseta con forma de paralelogramo tiene un área de 48 pulg^2 . La base de la loseta mide 12 pulg. ¿Cuál es su altura?

Revisión de la lección (6.G.1, 6.EE.2c, 6.EE.7)

1. El parque Puma tiene forma de paralelogramo y un área de $\frac{1}{16}$ de milla cuadrada. Su base mide $\frac{3}{8}$ de milla. ¿Cuál es la altura?
2. El condado Cuadrado es un condado con forma de cuadrado que se divide en 16 distritos cuadrados del mismo tamaño. Si la longitud de lado de cada distrito es 4 millas, ¿cuál es el área del condado Cuadrado?

Repaso en espiral (6.EE.5, 6.EE.8, 6.EE.9)

3. ¿Cuáles de los siguientes valores de y hacen que la desigualdad $y < -4$ sea verdadera?
 $y = -4$ $y = -6$ $y = 0$ $y = -8$ $y = 2$
4. En un día de invierno, 9°F es la máxima temperatura registrada. ¿Qué desigualdad representa la temperatura t , en grados Fahrenheit, en cualquier momento de ese día?

5. En 2 segundos, un elevador recorre 40 pies. En 3 segundos, el elevador recorre 60 pies. En 4 segundos, el elevador recorre 80 pies. ¿Qué ecuación expresa la relación entre la cantidad de segundos x y la distancia y que recorre el elevador?
6. La ecuación lineal $y = 4x$ representa la cantidad de pulseras y que Jolene puede hacer en x horas. ¿Qué par ordenado se encuentra en la gráfica de la ecuación?

Nombre _____

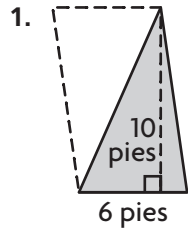
Explorar el área de un triángulo



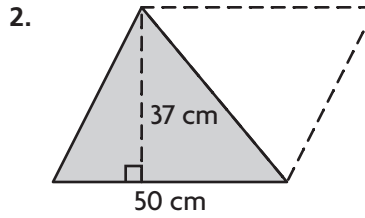
ESTÁNDAR COMÚN—6.G.1

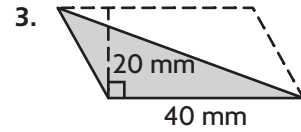
Solve real-world and mathematical problems involving area, surface area, and volume.

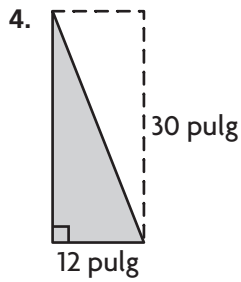
Halla el área de cada triángulo.

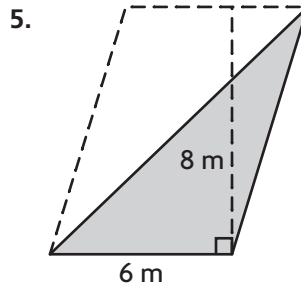


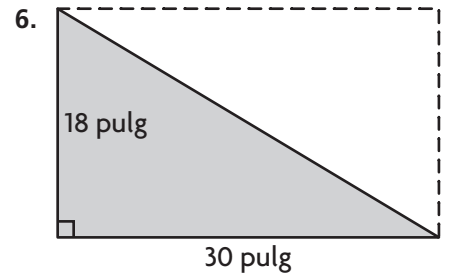
30 pies²

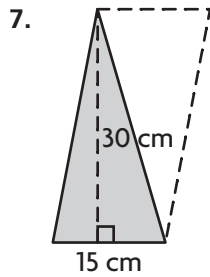


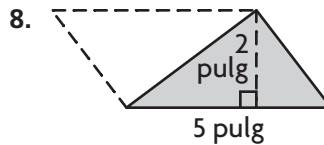


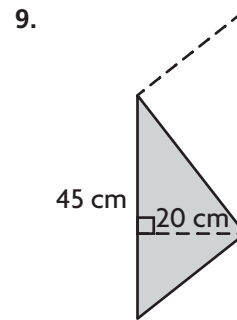












Resolución de problemas



10. Fabián decora un banderín triangular para un partido de fútbol americano. El banderín tiene una base de 10 pulgadas y una altura de 24 pulgadas. ¿Cuál es el área total del banderín?

11. Ryan va a comprar una extensión triangular de tierra. El triángulo tiene una base de 100 yardas y una altura de 300 yardas. ¿Cuál es el área de la extensión de tierra?

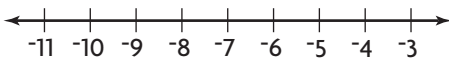
Revisión de la lección (6.G.1)

1. ¿Cuál es el área de un triángulo que tiene una altura de 14 pies y una base de 10 pies?
2. ¿Cuál es el área de un triángulo que tiene una altura de 40 milímetros y una base de 380 milímetros?

Repaso en espiral (6.EE.2c, 6.EE.7, 6.EE.8, 6.G.1)

3. Jack compró 3 barras de proteína por un total de \$4.26. ¿Qué ecuación podría usarse para hallar el costo c en dólares de cada barra de proteína?
4. El entrenador Herrera compra pelotas de tenis para su equipo. Puede resolver la ecuación $4l = 92$ para hallar cuántas latas l de pelotas necesita. ¿Cuántas latas necesita?

5. Dibuja la gráfica de $y \leq -7$ en una recta numérica.
6. Una fotografía cuadrada tiene un perímetro de 20 pulgadas. ¿Cuál es el área de la fotografía?



Nombre _____

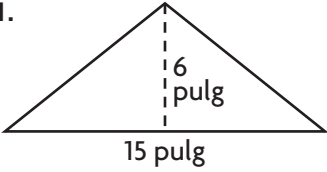
El área de un triángulo

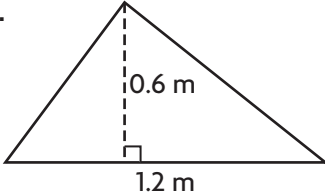


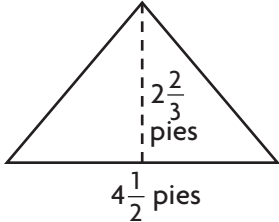
ESTÁNDAR COMÚN—6.G.1

Solve real-world and mathematical problems involving area, surface area, and volume.

Halla el área.

1.  $A = \frac{1}{2}bh$
 $A = \frac{1}{2} \times 15 \times 6$
 $A = 45$
 Área = 45 pulg²

2. 

3. 

Halla la medida desconocida del triángulo.

4. $A = 0.225 \text{ mi}^2$

$b = 0.6 \text{ mi}$

$h = \square$

5. $A = 4.86 \text{ yd}^2$

$b = \square$

$h = 1.8 \text{ yd}$

6. $A = 63 \text{ m}^2$

$b = \square$

$h = 12 \text{ m}$

7. $A = 2.5 \text{ km}^2$

$b = 5 \text{ km}$

$h = \square$

Resolución de problemas



8. Layla dibuja un triángulo que tiene una base de 15 cm y una altura de 8.5 cm. Si colorea el espacio dentro del triángulo, ¿qué área colorea?

9. Alicia hace un cartel triangular para la obra de teatro de la escuela. El área del cartel es 558 pulg². La base del triángulo es 36 pulg. ¿Cuál es la altura del triángulo?

Revisión de la lección (6.G.1, 6.EE.2c)

- Una bandera triangular tiene un área de 187.5 pulgadas cuadradas. La base de la bandera mide 25 pulgadas. ¿Cuál es la altura de la bandera triangular?
- Una pieza de vitral con forma de triángulo rectángulo tiene lados que miden 8 centímetros, 15 centímetros y 17 centímetros. ¿Cuál es el área de la pieza?

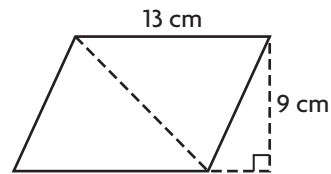
Repaso en espiral (6.EE.7, 6.EE.9, 6.G.1)

- Tina compró una camiseta y sandalias. El costo total fue \$41.50. La camiseta costó \$8.95. La ecuación $8.95 + c = 41.50$ puede usarse para hallar el costo c en dólares de las sandalias. ¿Cuánto costaron las sandalias?
- En una caja hay 37 clips. Carmen coloca más clips en la caja. ¿Qué ecuación representa la cantidad total de clips c que hay en la caja después de que Carmen coloca n clips más en la caja?

- ¿Qué par ordenado se encuentra en la gráfica de la ecuación representada en la tabla?

Personas en el grupo, x	1	2	3	4
Costo total por pedir la especialidad del día para el almuerzo (\$), y	6	12	18	24

- Halla el área del triángulo que divide el paralelogramo por la mitad.



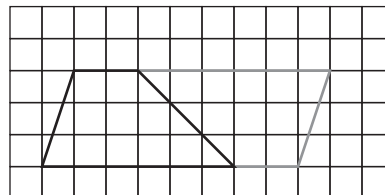
Nombre _____

Explorar el área de un trapecio



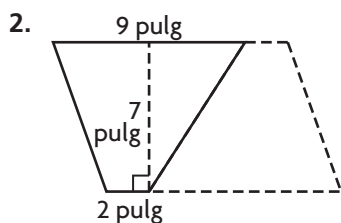
ESTÁNDAR COMÚN—6.G.1
Solve real-world and mathematical problems involving area, surface area, and volume.

1. Traza y recorta dos copias del trapecio. Coloca los trapecios de modo que formes un paralelogramo. Halla el área del paralelogramo y de los trapecios. Usa unidades cuadradas.

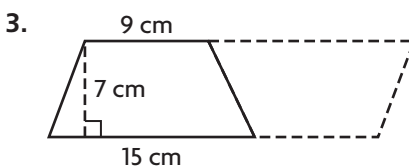


paralelogramo: 24 unidades cuadradas;
trapecios:
12 unidades cuadradas

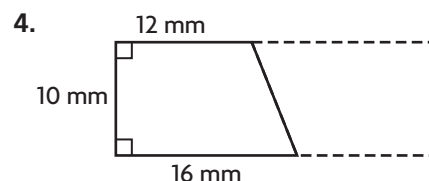
Halla el área del trapecio.



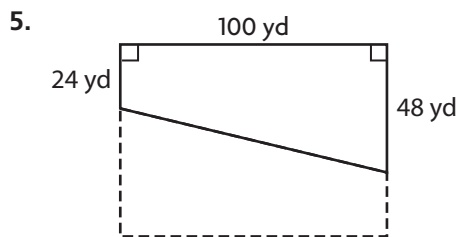
_____ pulg²



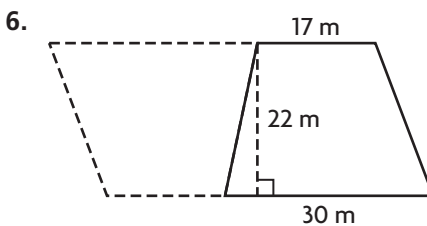
_____ cm²



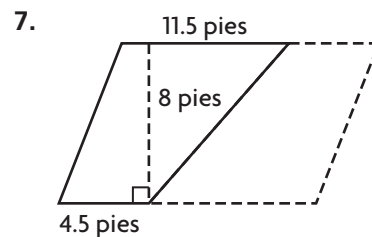
_____ mm²



_____ yd²



_____ m²



_____ pies²

Resolución de problemas

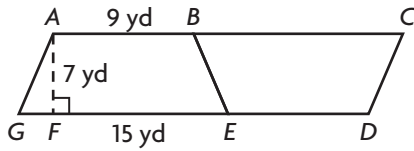


8. Un pastel está formado por dos trapecios idénticos. Cada trapecio tiene una altura de 11 pulgadas y bases de 9 pulgadas y 14 pulgadas. ¿Cuál es el área de uno de los trapecios?

9. Un adhesivo tiene forma de trapecio. La altura es 3 centímetros y las bases miden 2.5 centímetros y 5.5 centímetros. ¿Cuál es el área del adhesivo?

Revisión de la lección (6.G.1)

1. ¿Cuál es el área de la figura $ABEG$?



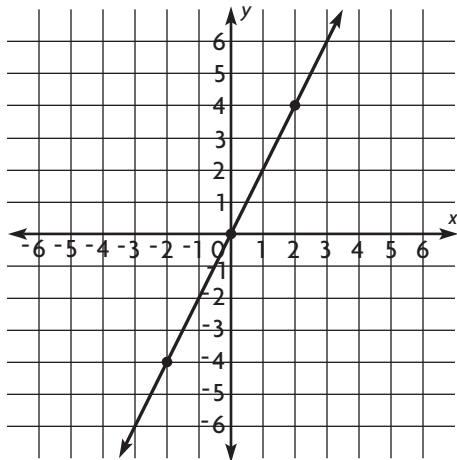
2. Maggie colorea una figura con forma de trapecio. El trapecio mide 6 pulgadas de altura. Las bases miden 4.5 pulgadas y 8 pulgadas. ¿Cuál es el área de la figura que coloreó Maggie?

Repaso en espiral (6.EE.2c, 6.EE.7, 6.EE.9, 6.G.1)

3. Cassandra quiere resolver la ecuación $30 = \frac{2}{5}p$.
¿Qué operación debe realizar para aislar la variable?

4. Ginger hace tartas y las vende a \$14 cada una. Escribe una ecuación que represente la situación si y representa el dinero que Ginger gana y x representa la cantidad de tartas vendidas.

5. ¿Cuál es la ecuación que representa la siguiente gráfica?



6. César hizo un cartel rectangular que mide 4 pies por 3 pies. Quiere hacer un cartel rectangular que tenga la misma área que el otro cartel. El cartel rectangular tendrá una base de 4 pies. ¿Qué altura deberá tener?

Nombre _____

El área de un trapecio



ESTÁNDAR COMÚN—6.G.1

Solve real-world and mathematical problems involving area, surface area, and volume.

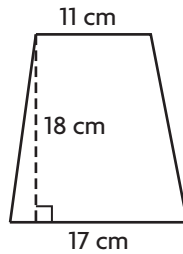
Halla el área del trapecio.

1. $A = \frac{1}{2}(b_1 + b_2)h$

$A = \frac{1}{2} \times (\underline{11} + \underline{17}) \times 18$

$A = \frac{1}{2} \times \underline{28} \times 18$

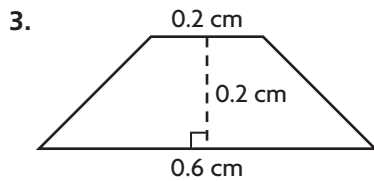
$A = \underline{252} \text{ cm}^2$



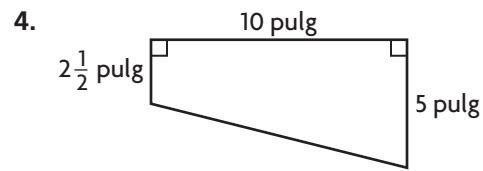
2. $A = \frac{1}{2}(b_1 + b_2)h$



$A = \underline{\hspace{2cm}}$

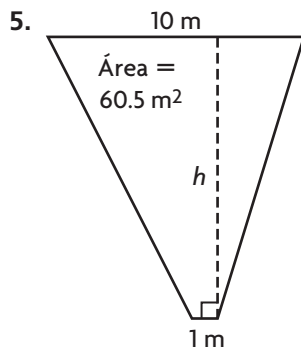


$A = \underline{\hspace{2cm}}$

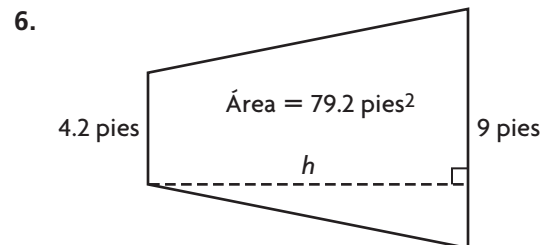


$A = \underline{\hspace{2cm}}$

Halla la altura del trapecio.



$h = \underline{\hspace{2cm}}$



$h = \underline{\hspace{2cm}}$

Resolución de problemas



7. Sonia hace un marco de madera para colocar alrededor de una ilustración cuadrada. El marco está formado por 4 trapecios congruentes. La base más corta mide 9 pulg, la base más larga mide 12 pulg y la altura mide 1.5 pulg. ¿Cuál es el área del marco?

8. Bryan recorta un trozo de cartón con forma de trapecio. El área de la figura recortada es 43.5 centímetros cuadrados. Si las bases miden 6 centímetros y 8.5 centímetros de longitud, ¿cuál es la altura del trapecio?

Revisión de la lección (6.G.1, 6.EE.2c)

1. Dominic hace un banco con un asiento con forma de trapecio. Una base mide 5 pies. La otra base mide 4 pies. La distancia perpendicular entre las bases es 2.5 pies. ¿Cuál es el área del asiento?
2. Molly hace un cartel con forma de trapecio. Una base mide 18 pulgadas y la otra mide 30 pulgadas. ¿Qué altura debe tener el cartel para que su área sea 504 pulgadas cuadradas?

Repaso en espiral (6.NS.6c, 6.RP.3d, 6.EE.2c)

3. Ordena los siguientes números de menor a mayor.
4. Escribe las siguientes longitudes en orden de menor a mayor.

$3\frac{3}{10} \quad 3.1 \quad 3\frac{1}{4}$

2 yardas 5.5 pies 70 pulgadas

5. Para hallar lo que debe pagar un grupo para entrar al museo, la vendedora de boletos usa la expresión $8a + 3n$, en la que a representa el número de adultos y n , el número de niños que hay en el grupo. ¿Cuánto debe cobrar por un grupo de 3 adultos y 5 niños?
6. Brian agrega un glaseado a la parte superior de un pastel con forma de paralelogramo. El paralelogramo tiene una base de 13 pulgadas y una altura 9 pulgadas. Nancy agrega un glaseado a la parte superior de un pastel con forma de triángulo. El triángulo tiene una base de 15 pulgadas y una altura de 12 pulgadas. ¿Qué glaseado tiene un área mayor? ¿Cuánto mayor es?

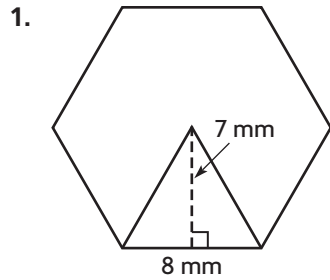
Nombre _____

El área de un polígono regular

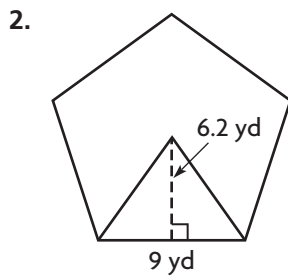


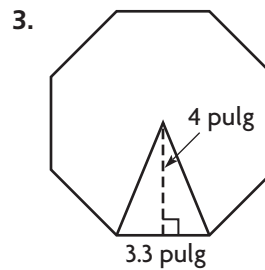
ESTÁNDAR COMÚN—6.G.1
Solve real-world and mathematical problems involving area, surface area, and volume.

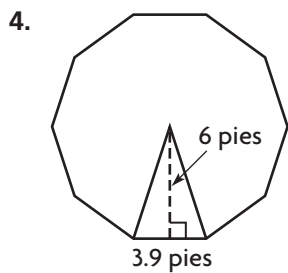
Halla el área del polígono regular.

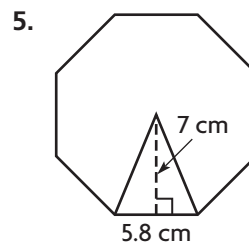


cantidad de triángulos congruentes dentro de la figura: 6
 área de cada triángulo: $\frac{1}{2} \times \underline{8} \times \underline{7} = \underline{28} \text{ mm}^2$
 área del hexágono: 168 mm²









Resolución de problemas

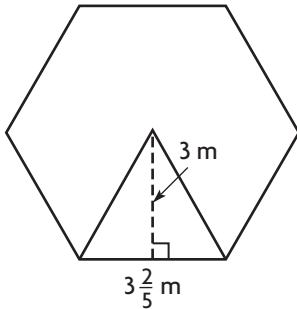


6. Stuart hace un vitral con forma de pentágono regular. El pentágono puede dividirse en triángulos congruentes, cada uno con una base de 8.7 pulgadas y una altura de 6 pulgadas. ¿Cuál es el área del vitral?

7. Una fuente de cocina tiene forma de decágono regular. La fuente tiene un área de 161 pulgadas cuadradas y una longitud del lado de 4.6 pulgadas. ¿Cuál es el área de cada triángulo? ¿Cuál es la altura de cada triángulo?

Revisión de la lección (6.G.1, 6.EE.2c)

1. ¿Cuál es el área del hexágono regular?



2. Una figura regular de 7 lados se divide en 7 triángulos congruentes, cada uno con una base de 12 pulgadas y una altura de 12.5 pulgadas. ¿Cuál es el área de la figura de 7 lados?

Repaso en espiral (6.EE.2c, 6.EE.5, 6.EE.9, 6.G.1)

3. ¿Qué desigualdades tienen $b = 4$ como una de sus soluciones?

$$2 + b \geq 2$$

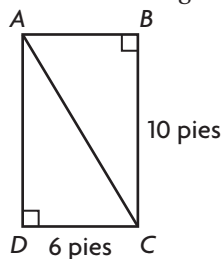
$$3b \leq 14$$

$$8 - b \leq 15$$

$$b - 3 \geq 5$$

4. Cada canción que Tania descarga cuesta \$1.25. Tania hace una gráfica que representa el costo y en dólares de descargar x canciones. Escribe un par ordenado que sea un punto en la gráfica de la relación.

5. ¿Cuál es el área del triángulo ABC ?



6. Marcia recortó un trapecio de un pedazo grande de fieltro. El trapecio tiene una altura de 9 cm y bases de 6 cm y 11 cm. ¿Cuál es el área del trapecio de fieltro de Marcia?

Nombre _____

Figuras compuestas

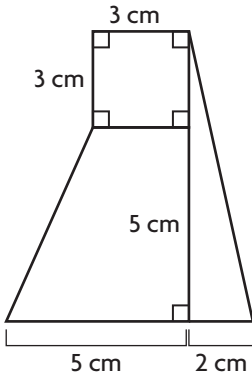


ESTÁNDAR COMÚN—6.G.1

Solve real-world and mathematical problems involving area, surface area, and volume.

Halla el área de la figura.

1.



área del cuadrado

$$A = L \times L$$

$$= \underline{3} \times \underline{3} = \underline{9} \text{ cm}^2$$

área del triángulo

$$A = \frac{1}{2}bh$$

$$= \frac{1}{2} \times \underline{2} \times \underline{8} = \underline{8} \text{ cm}^2$$

área del trapecio

$$A = \frac{1}{2}(b_1 + b_2)h$$

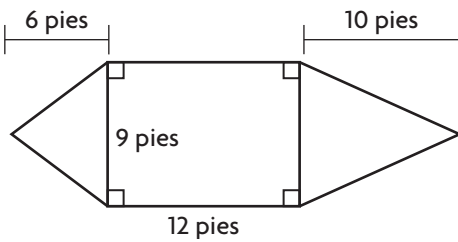
$$= \frac{1}{2} \times (\underline{5} + \underline{3}) \times \underline{5} = \underline{20} \text{ cm}^2$$

área de la figura compuesta

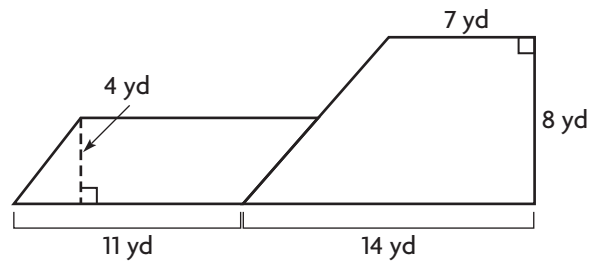
$$A = \underline{9} \text{ cm}^2 + \underline{8} \text{ cm}^2 + \underline{20} \text{ cm}^2$$

$$= \underline{37} \text{ cm}^2$$

2.



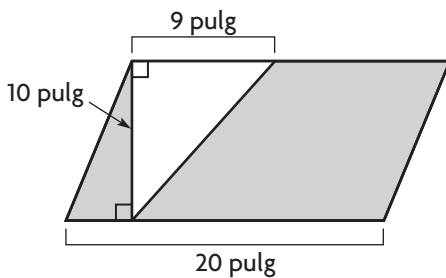
3.



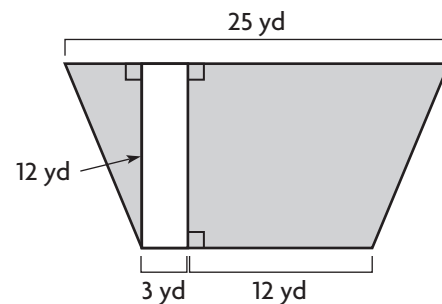
Resolución de problemas



4. Janelle hace un cartel. Recorta un triángulo de cartón para cartel. ¿Cuál es el área del cartón para cartel que le queda?

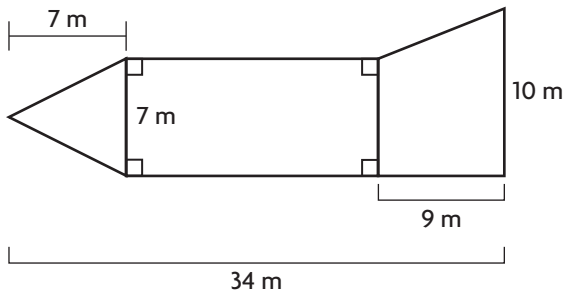


5. Michael quiere colocar césped a los lados de su piscina. Halla el área de las regiones sombreadas que quiere cubrir con césped.

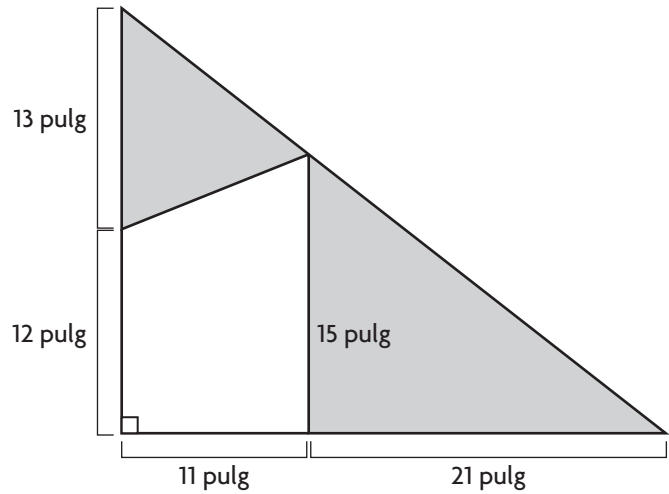


Revisión de la lección (6.G.1, 6.EE.2c)

1. ¿Cuál es el área de la figura compuesta?



2. ¿Cuál es el área de la región sombreada?



Repaso en espiral (6.EE.2c, 6.EE.8, 6.EE.9, 6.G.1)

3. En la familia de Maritza, la estatura de todos sus integrantes es mayor que 60 pulgadas. Escribe una desigualdad que represente la altura h , en pulgadas, de cualquiera de los integrantes de la familia de Maritza.

5. Dos triángulos congruentes encajan uno con otro y forman un paralelogramo con una base de 14 pulgadas y una altura de 10 pulgadas. ¿Cuál es el área de cada triángulo?

4. La ecuación lineal $y = 2x$ representa el costo y de x libras de manzanas. ¿Qué par ordenado se encuentra en la gráfica de la ecuación?

6. Un hexágono regular tiene lados que miden 7 pulgadas. Si el hexágono se divide en 6 triángulos congruentes, cada uno tendrá una altura de alrededor de 6 pulgadas. ¿Cuál es el área aproximada del hexágono?

Nombre _____

Resolución de problemas • Cambios de dimensiones**ESTÁNDAR COMÚN—6.G.1***Solve real-world and mathematical problems involving area, surface area, and volume.*

Lee los problemas y resuélvelos.

1. Las dimensiones de un rectángulo de 5 pulg por 3 pulg se multiplican por 6. ¿Cómo se ve afectada el área del rectángulo?

$$\begin{aligned} \text{nuevas dimensiones: } l &= 6 \times 5 = 30 \text{ pulg} \\ a &= 6 \times 3 \times 18 \text{ pulg} \end{aligned}$$

$$\frac{\text{área nueva}}{\text{área original}} = \frac{540}{15} = 36$$

$$\text{área original: } A = 5 \times 3 = 15 \text{ pulg}^2$$

$$\text{área nueva: } A = 30 \times 18 = 540 \text{ pulg}^2$$

Esta área se multiplicó por 36.

2. Las dimensiones de un rectángulo de 7 cm por 2 cm se multiplican por 3. ¿Cómo se ve afectada el área?

Se multiplica por _____.

3. Las dimensiones de un rectángulo de 3 pies por 6 pies se multiplican por $\frac{1}{3}$. ¿Cómo se ve afectada el área?

Se multiplica por _____.

4. Las dimensiones de un triángulo con una base de 10 pulg y una altura de 4.8 pulg se multiplican por 4. ¿Cómo se ve afectada el área?

Se multiplica por _____.

5. Las dimensiones de un rectángulo de 1 yd por 9 yd se multiplican por 5. ¿Cómo se ve afectada el área?

Se multiplica por _____.

6. Las dimensiones de un cuadrado de 4 pulg se multiplican por 3. ¿Cómo se ve afectada el área?

Se multiplica por _____.

7. Las dimensiones de un triángulo con una base de 1.5 m y una altura de 6 m se multiplican por 2. ¿Cómo se ve afectada el área?

Se multiplica por _____.

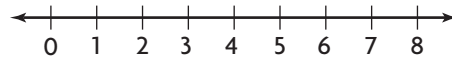
8. Las dimensiones de un triángulo se multiplican por $\frac{1}{4}$.
¿El área del triángulo más pequeño puede hallarse multiplicando el área del triángulo original por qué número?

Revisión de la lección (6.G.1)

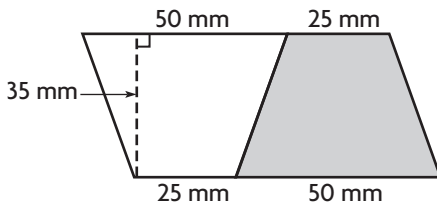
- Las dimensiones del Rectángulo A son 6 veces las dimensiones del Rectángulo B. ¿Cómo se comparan las áreas de los rectángulos?
- El modelo de una joya triangular tiene un área que es $\frac{1}{6}$ del área de la joya. ¿Cómo se comparan las dimensiones de los triángulos?

Repaso en espiral (6.RP.3c, 6.EE.2c, 6.EE.8, 6.G.1)

- Gina hizo un edredón rectangular de 5 pies de ancho y 6 pies de longitud. Usó tela amarilla en 30% del edredón. ¿Cuál es el área de la tela amarilla?
- Representa $>$ en una recta numérica.



- El siguiente paralelogramo está formado por dos trapezios congruentes. ¿Cuál es el área del trapecio sombreado?
- Un rectángulo tiene una longitud de 24 pulgadas y un ancho de 36 pulgadas. Se recorta del medio y se quita un cuadrado con una longitud de lado de 5 pulgadas. ¿Cuál es el área de la figura que queda?



Nombre _____

Figuras en el plano de coordenadas



ESTÁNDAR COMÚN—6.G.3

Solve real-world and mathematical problems involving area, surface area, and volume.

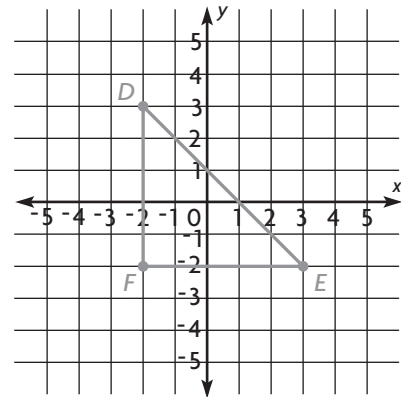
1. Los vértices del triángulo DEF son $D(-2, 3)$, $E(3, -2)$ y $F(-2, -2)$. Representa gráficamente el triángulo y halla la longitud del lado DF .

Distancia vertical de D a 0 : $|3| = \underline{3}$ unidades

Distancia vertical de F a 0 : $|-2| = \underline{2}$ unidades

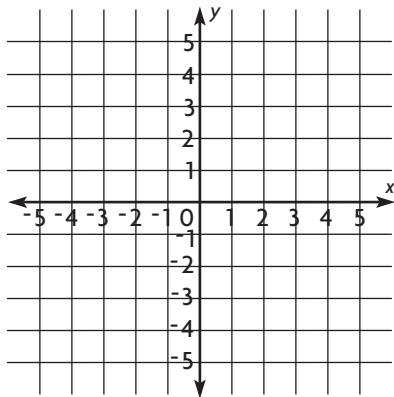
Los puntos están en cuadrantes distintos, entonces suma para hallar la distancia

de D a F : $\underline{3} + \underline{2} = \underline{5}$ unidades.



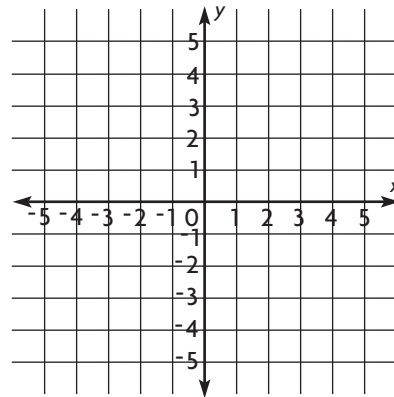
Representa gráficamente la figura y halla la longitud del lado \overline{BC} .

2. $A(1, 4)$, $B(1, -2)$, $C(-3, -2)$, $D(-3, 3)$



Longitud de $\overline{BC} = \underline{\hspace{2cm}}$ unidades

3. $A(-1, 4)$, $B(5, 4)$, $C(5, 1)$, $D(-1, 1)$



Longitud de $\overline{BC} = \underline{\hspace{2cm}}$ unidades

Resolución de problemas



4. En un mapa, una manzana de una ciudad es un cuadrado con tres de sus vértices en $(-4, 1)$, $(1, 1)$ y $(1, -4)$. ¿Cuáles son las coordenadas del vértice que falta?

5. Una carpintera fabrica un estante con forma de paralelogramo. Comienza por dibujar el paralelogramo $RSTU$ en un plano de coordenadas con los vértices $R(1, 0)$, $S(-3, 0)$ y $T(2, 3)$. ¿Cuáles son las coordenadas del vértice U ?

Revisión de la lección (6.G.3)

1. Las coordenadas de los puntos M , N y P son $M(-2, 3)$, $N(4, 3)$ y $P(5, -1)$. ¿Qué coordenadas para el punto Q hacen que $MNPQ$ sea un paralelogramo?
2. Dirk dibuja el cuadrilátero $RSTU$ con los vértices $R(-1, 2)$, $S(4, 2)$, $T(5, -1)$ y $U(-2, -1)$. ¿Cuál es la mejor manera de clasificar el cuadrilátero?

Repaso en espiral (6.EE.2c, 6.EE.9, 6.G.1)

3. Marcus necesita cortar en partes iguales un hilo de 5 yardas para su proyecto de arte. Escribe una ecuación que represente la longitud l en yardas de trozo de hilo si Marcus lo corta en p partes.
4. El área de una bandera triangular es 330 centímetros cuadrados. Si la base del triángulo mide 30 centímetros de longitud, ¿cuál es la altura del triángulo?

5. Un trapecio mide $6\frac{1}{2}$ pies de altura. Sus bases miden 9.2 pies y 8 pies de longitud. ¿Cuál es el área del trapecio?
6. Las dimensiones del siguiente rectángulo se multiplicarán por 3. ¿Cómo se verá afectada el área?

