

Carta para la casa

Querida familia:

Durante las próximas semanas, en la clase de matemáticas aprenderemos sobre el perímetro y el área de las figuras.

El estudiante llevará a casa tareas para practicar cómo medir y hallar el perímetro, además de contar cuadrados o usar la suma o la multiplicación para hallar el área.

Este es un ejemplo de cómo se le enseñará a hallar el perímetro.

Vocabulario

área La medición de los cuadrados de una unidad necesarios para cubrir una superficie plana.

cuadrado de una unidad Un cuadrado con una longitud del lado de 1 unidad y que se usa para medir el área.

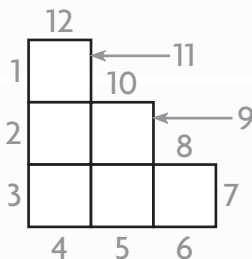
perímetro La distancia del contorno de una figura.

MODELO Halla el perímetro.

Estas son dos maneras de hallar el perímetro.

Cuenta unidades.

Cuenta cada unidad alrededor de la figura para hallar el perímetro de la figura.

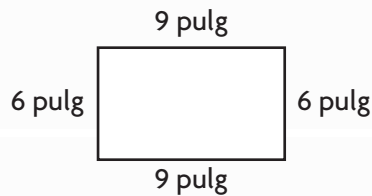


El perímetro es la distancia del contorno de una figura.

Entonces, el perímetro es igual a 12 unidades.

Usa la suma.

Halla el perímetro del rectángulo.



Perímetro = longitud + ancho + longitud + ancho

Suma:

$$9 + 6 + 9 + 6 = 30 \text{ pulgadas}$$

Entonces, el perímetro es igual a 30 pulgadas.

Pistas

Hallar la longitud desconocida de los lados

A veces no se da la longitud de los lados de una figura. Si conoces el perímetro, puedes sumar la longitud de los lados que conoces y usar una ecuación para hallar la longitud desconocida del lado.

Actividad

Pida a su hijo que practique cómo hallar el perímetro y el área de algunos objetos de la casa. Hallen y midan los lados de objetos que tengan formas planas, como un sobre, un individual para la mesa, una agarradera de ollas cuadrada, un banderín o un tapete.

Dear Family,

During the next few weeks, our math class will be learning about perimeter and area of shapes.

You can expect to see homework that provides practice with measuring and finding perimeter, and finding area by counting squares, using addition, or using multiplication.

Here is a sample of how your child will be taught to find perimeter.

Vocabulary

area The measure of unit squares needed to cover a flat surface.

unit square A square with a side length of 1 unit that is used to measure area.

perimeter The distance around a shape.

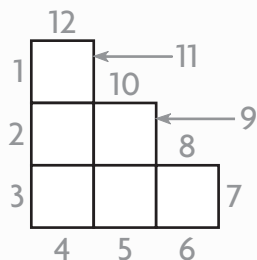


MODEL Find Perimeter

These are two ways to find perimeter.

Count units.

Find the perimeter of the shape by counting each unit around the shape.

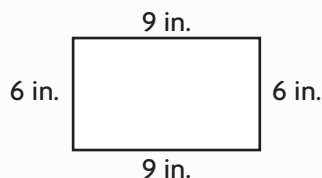


Perimeter is the distance around a shape.

So, the perimeter is 12 units.

Use addition.

Find the perimeter of the rectangle.



Perimeter = length + width + length + width

Add: $9 + 6 + 9 + 6 = 30$ inches

So, the perimeter is 30 inches.

Tips

Finding Unknown Side Lengths

Sometimes not all lengths of the sides of a shape are given. If you know the perimeter, you can add the lengths of the sides you know and use an equation to find the unknown side length.

Activity

Have your child practice finding the perimeter and area of items around the house. Find and measure the sides of items that have plane shapes, such as an envelope, a place mat, a square potholder, a pennant, or a rug.

Nombre _____

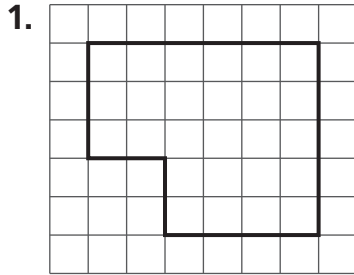
Representar el perímetro



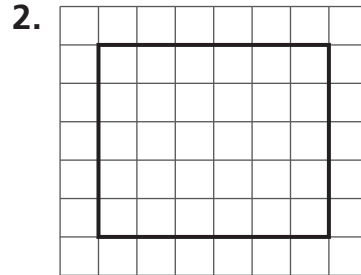
ESTÁNDAR COMÚN 3.MD.8

Geometric measurement: recognize perimeter as an attribute of plane figures and distinguish between linear and area measures.

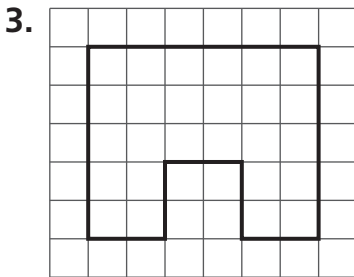
Halla el perímetro de la figura. Cada unidad es 1 centímetro.



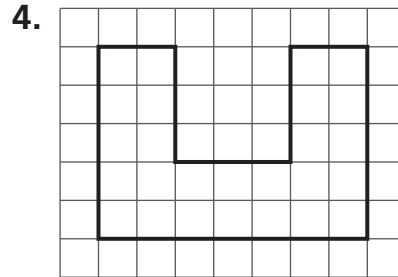
22 centímetros



_____ centímetros



_____ centímetros



_____ centímetros

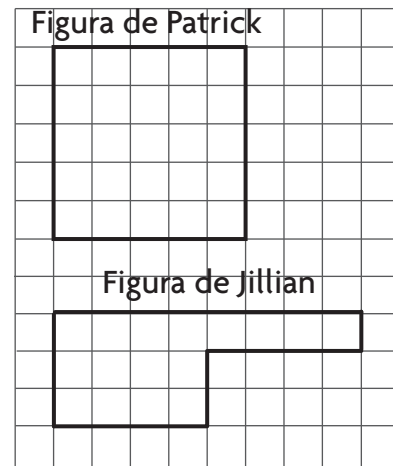
Resolución de problemas



Usa los dibujos para resolver los problemas 5 y 6. Cada unidad es 1 centímetro.

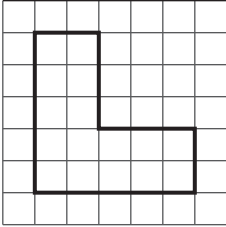
5. ¿Cuál es el perímetro de la figura de Patrick?

6. ¿Cuánto mayor es el perímetro de la figura de Jillian que el perímetro de la figura de Patrick?

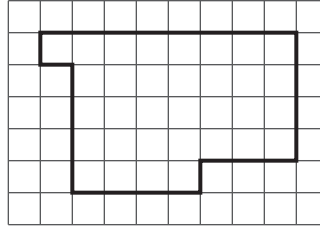


Revisión de la lección (3.MD.8)

1. Halla el perímetro de la figura. Cada unidad es 1 centímetro.



2. Halla el perímetro de la figura. Cada unidad es 1 centímetro.



Repaso en espiral (3.NF.3d, 3.MD.1, 3.MD.2)

3. Ordena las fracciones de menor a mayor.

$$\frac{2}{4}, \frac{2}{3}, \frac{2}{6}$$

4. Las clases en la escuela de Kasey comienzan a la hora que se muestra en el reloj. ¿A qué hora comienzan las clases en la escuela de Kasey?



5. Compara. Escribe $<$, $>$ ó $=$.

$$\frac{4}{8} \bigcirc \frac{3}{8}$$

6. Aiden quiere hallar la masa de una bola para jugar a los bolos. ¿Qué unidad debe usar?

Nombre _____

Hallar el perímetro

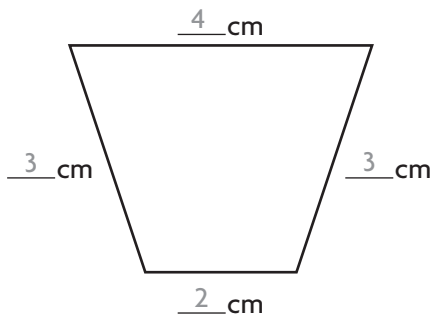


ESTÁNDAR COMÚN 3.MD.8

Geometric measurement: recognize perimeter as an attribute of plane figures and distinguish between linear and area measures.

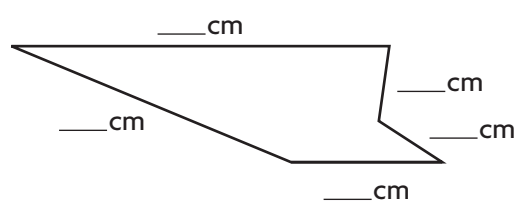
Usa una regla para hallar el perímetro.

1.



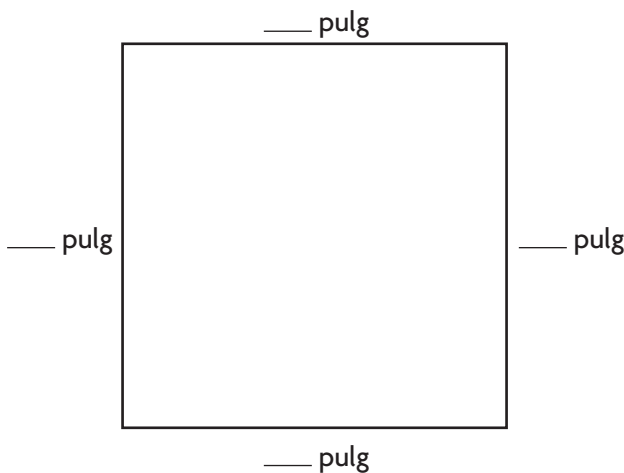
12 centímetros

2.



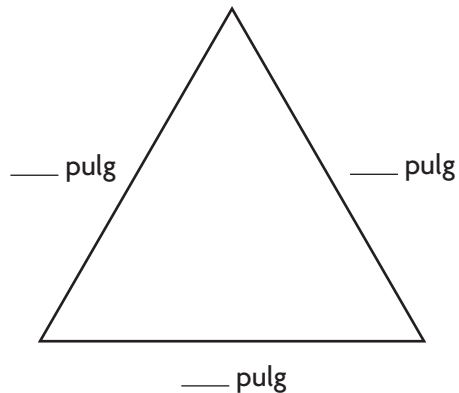
_____ centímetros

3.



_____ pulgadas

4.



_____ pulgadas

Resolución de problemas



Haz un dibujo para resolver los problemas 5 y 6.

5. Evan tiene un adhesivo cuadrado que mide 5 pulgadas de cada lado. ¿Cuál es el perímetro del adhesivo?

6. Sophie dibuja una figura que tiene 6 lados. Cada lado mide 3 centímetros. ¿Cuál es el perímetro de la figura?

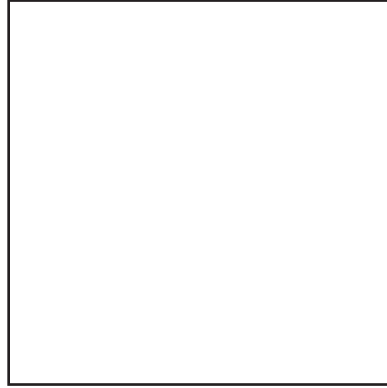
Revisión de la lección (3.MD.8)

Usa una regla en pulgadas para resolver los problemas 1 y 2.

1. Tania cortó un rótulo del tamaño de la figura que se muestra a continuación. ¿Cuál es el perímetro, en pulgadas, del rótulo de Tania?

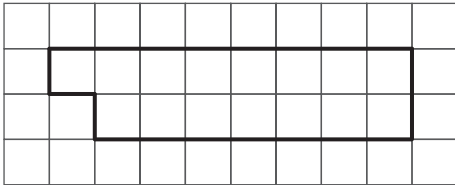


2. Julie dibujó la figura que se muestra a continuación. ¿Cuál es el perímetro, en pulgadas, de la figura?



Repaso en espiral (3.NF3d, 3.MD.1, 3.MD.2, 3.MD.8)

3. ¿Cuál es el perímetro de la siguiente figura?



4. Vince llega a su clase de trompeta después de la escuela a la hora que se muestra en el reloj. ¿A qué hora llega Vince a su clase de trompeta?



5. La pecera pequeña de Matthew contiene 12 litros. Su pecera grande contiene 25 litros. ¿Cuántos litros más contiene la pecera grande?

6. Compara. Escribe, $<$, $>$ ó $=$.

$$\frac{1}{6} \bigcirc \frac{1}{4}$$

Nombre _____

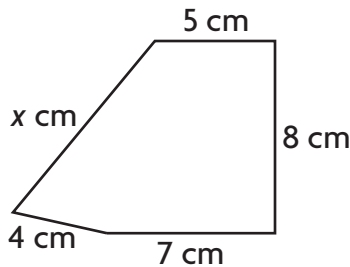
Álgebra • Hallar longitudes de lado desconocidas



ESTÁNDAR COMÚN—3.MD.8
Geometric measurement: recognize perimeter as an attribute of plane figures and distinguish between linear and area measures.

Halla la longitud desconocida de los lados.

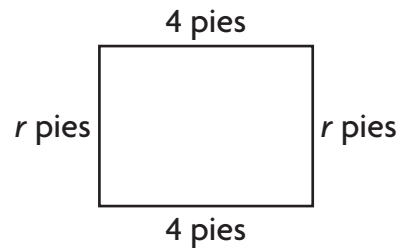
1. Perímetro = 33 centímetros



$$\begin{aligned} 5 + 8 + 7 + 4 + x &= 33 \\ 24 + x &= 33 \\ x &= 9 \end{aligned}$$

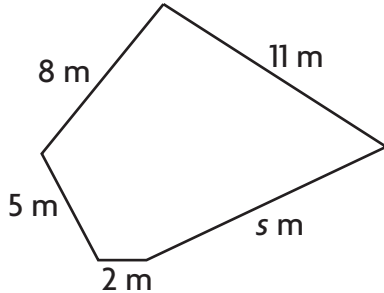
9 centímetros

2. Perímetro = 14 pies



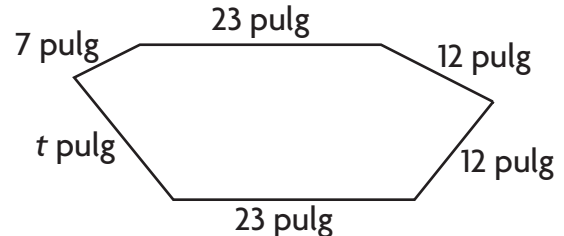
_____ pies

3. Perímetro = 37 metros



_____ metros

4. Perímetro = 92 pulgadas



_____ pulgadas

Resolución de problemas

5. Steven tiene un tapete rectangular con un perímetro de 16 pies. El ancho del tapete es 5 pies. ¿Cuál es la longitud del tapete?
6. Kerstin tiene una ficha cuadrada. El perímetro de la ficha es 32 pulgadas. ¿Cuál es la longitud de cada lado de la ficha?

Revisión de la lección (3.MD.8)

1. Jesse coloca una cinta alrededor de un marco cuadrado. Usa 24 pulgadas de cinta. ¿Qué longitud tiene cada lado del marco?
2. Davia dibuja una figura con 5 lados. Dos lados miden 5 pulgadas de longitud cada uno. Otros dos lados miden 4 pulgadas de longitud cada uno. El perímetro de la figura es 27 pulgadas. ¿Cuál es la longitud del quinto lado?

Repaso en espiral (3.OA.1, 3.OA.8, 3.NF.3c, 3.MD.1)

3. ¿Qué multiplicación representa $7 + 7 + 7 + 7$?
4. Bob compró 3 paquetes de carros de juguete. Le dio 4 carros a Ann. A Bob le quedan 11 carros. ¿Cuántos carros de juguete había en cada paquete?

5. Randy leyó un libro a la tarde. Miró su reloj cuando comenzó y cuando terminó de leer. ¿Cuánto tiempo leyó Randy?

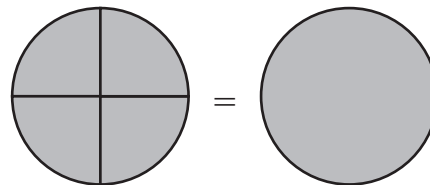


Comienzo



Fin

6. ¿Qué fracción y qué número entero representa el modelo?



_____ = _____

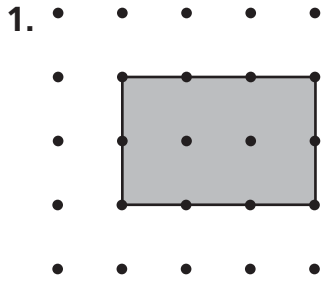
Nombre _____

Comprender el área

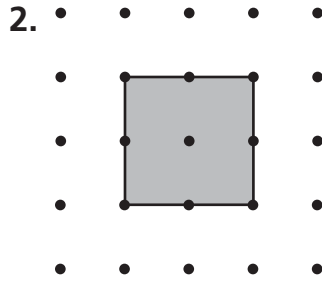


ESTÁNDAR COMÚN 3.MD.5, 3.MD.5a
Geometric measurement: understand concepts of area and relate area to multiplication and to addition.

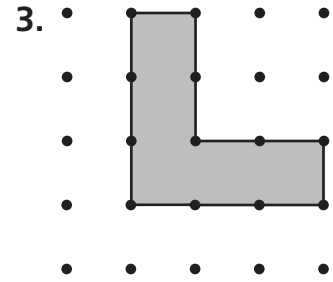
Cuenta para hallar el área de la figura.



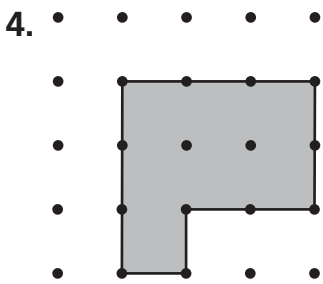
Área = 6 unidades cuadradas



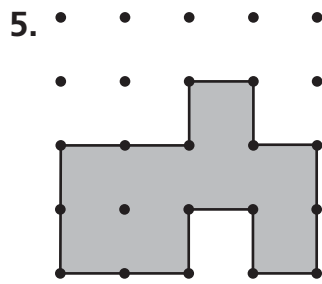
Área = _____ unidades cuadradas



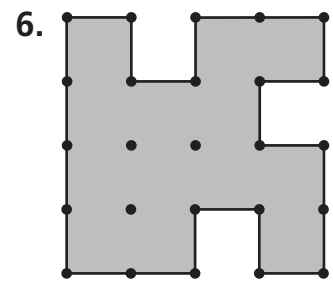
Área = _____ unidades cuadradas



Área = _____ unidades cuadradas



Área = _____ unidades cuadradas



Área = _____ unidades cuadradas

Escribe *área* o *perímetro* para cada situación.

7. alfombrar un piso

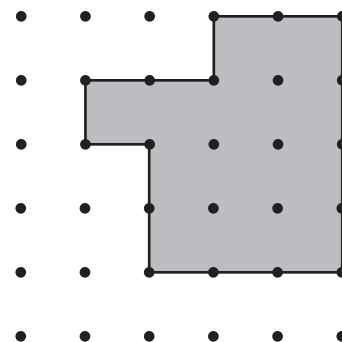
8. cercar un jardín

Resolución de problemas

Usa el diagrama para resolver los problemas 9 y 10.

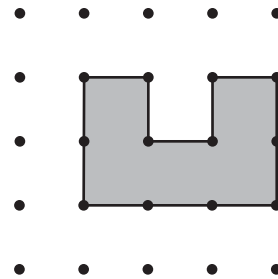
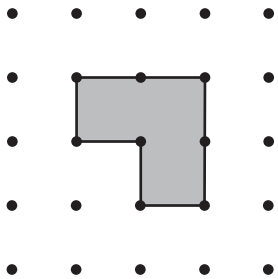
9. Roberto construye una plataforma para su ferrocarril de juguete. ¿Cuál es el área de la plataforma?

10. Roberto colocará una cerca alrededor de los bordes de la plataforma. ¿Qué cantidad de cerca necesitará?



Revisión de la lección (3.MD.5, 3.MD.5a)

1. Josh usó elásticos para hacer la siguiente figura en su geotabla.
¿Cuál es el área de la figura?
2. Wilma dibujó la siguiente figura en papel punteado. ¿Cuál es el área de la figura que dibujó?



Repaso en espiral (3.OA.7, 3.NF.1, 3.MD.1, 3.MD.2)

3. Leonardo sabe que faltan 42 días para las vacaciones de verano. ¿Cuántas semanas faltan para las vacaciones de verano de Leonardo? (Pista: En una semana hay 7 días).
4. Nan corta un sándwich italiano en 4 partes iguales y come una. ¿Qué fracción representa la parte que comió Nan?

5. Wanda está desayunando 15 minutos antes de las 8. ¿Qué hora es entonces? Usa a. m. o p. m.
6. Dick tiene 2 bolsas de comida para perros. Cada bolsa contiene 5 kilogramos de comida. ¿Cuántos kilogramos de comida tiene Dick en total?

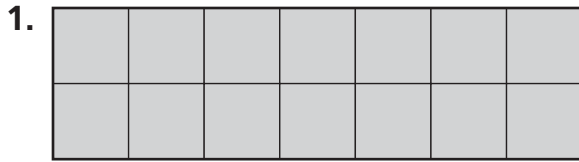
Nombre _____

Medir el área

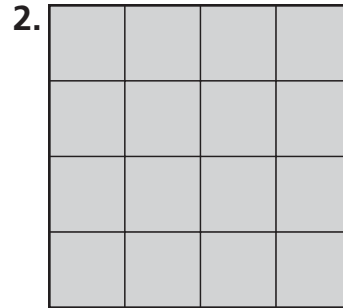


ESTÁNDAR COMÚN 3.MD.5b, 3.MD.6
Geometric measurement: understand concepts of area and relate area to multiplication and to addition.

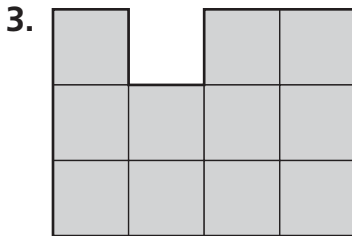
Cuenta para hallar el área de la figura. Cada cuadrado de una unidad es 1 centímetro cuadrado.



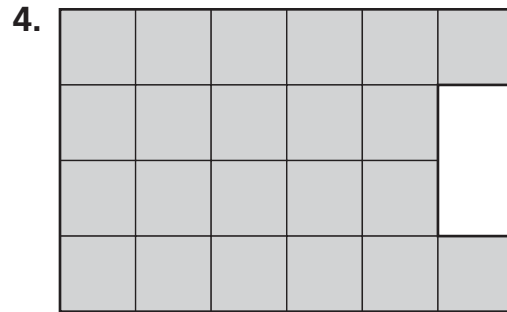
Área = 14 centímetros cuadrados



Área = _____ centímetros cuadrados



Área = _____ centímetros cuadrados

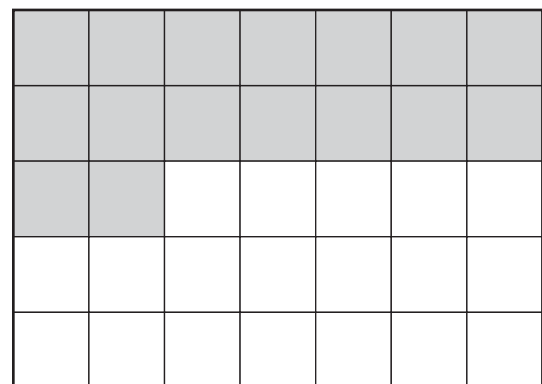


Área = _____ centímetros cuadrados

Resolución de problemas

Alan pinta de gris la terraza. Usa el diagrama de la derecha para resolver los problemas 5 y 6. Cada cuadrado de una unidad es 1 metro cuadrado.

Terraza de Alan



5. ¿Cuál es el área de la terraza que Alan ya ha pintado de gris?

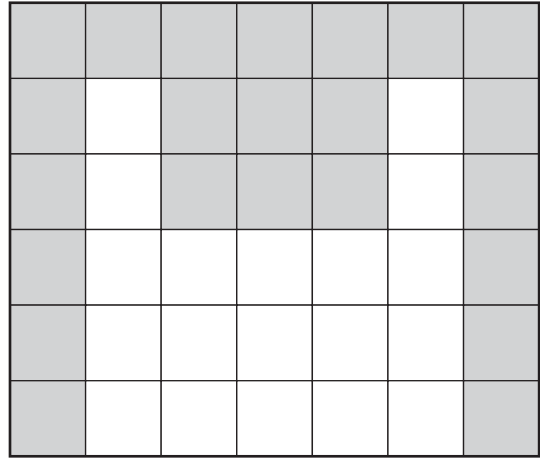
6. ¿Cuál es el área de la terraza que le falta pintar a Alan?

Revisión de la lección (3.MD.5b, 3.MD.6)

Cada cuadrado de una unidad del diagrama es 1 pie cuadrado.

1. ¿Cuántos pies cuadrados están sombreados?

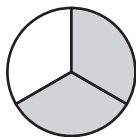
2. ¿Cuál es el área que NO ha sido sombreada?



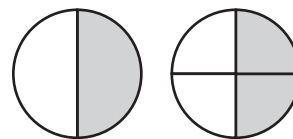
Repaso en espiral (3.OA.3, 3.NF.1, 3.NF.3b, 3.MD.2)

3. Sonya compró 6 paquetes de bollos. Hay 6 bollos en cada paquete. ¿Cuántos bollos compró Sonya?
4. Charlie mezcló 6 litros de jugo con 2 litros de soda para hacer refresco de frutas. ¿Cuántos litros de refresco de frutas hizo Charlie?

5. ¿Qué fracción del círculo está sombreada?



6. Usa el modelo de la derecha para indicar una fracción equivalente a $\frac{1}{2}$.



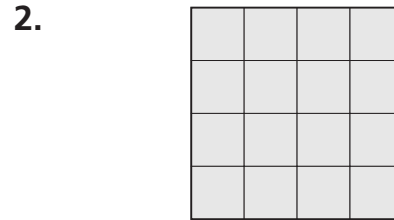
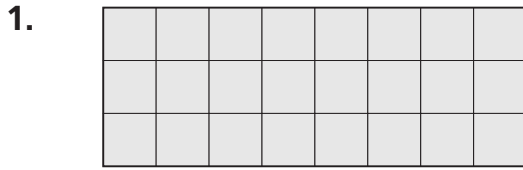
Nombre _____

Usar modelos de área



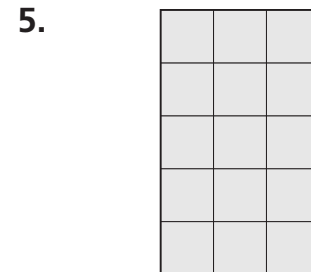
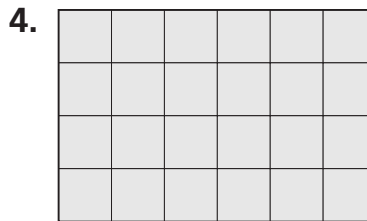
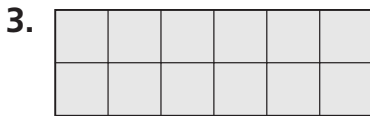
ESTÁNDAR COMÚN 3.MD.7, 3.MD.7a
Represent and solve problems involving multiplication and division.

Halla el área de cada figura. Cada cuadrado de una unidad es 1 pie cuadrado.



Hay 3 hileras de 8 cuadrados de una unidad.
 $3 \times 8 = 24$

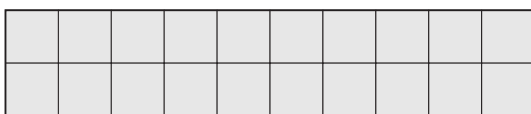
Halla el área de cada figura. Cada cuadrado de una unidad es 1 metro cuadrado.



Resolución de problemas



6. Landon hizo un tapete para el corredor. Cada cuadrado de una unidad es 1 pie cuadrado. ¿Cuál es el área del tapete?

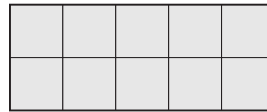
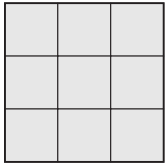


7. Eva hizo una guarda para la parte superior de un marco. Cada cuadrado de una unidad es 1 pulgada cuadrada. ¿Cuál es el área de la guarda?



Revisión de la lección (3.MD.7, 3.MD.7a)

1. La entrada de una oficina tiene piso de losetas. Cada loseta es 1 metro cuadrado. ¿Cuál es el área del piso?
2. La Sra. Burns compró un nuevo tapete. Cada cuadrado de una unidad es 1 pie cuadrado. ¿Cuál es el área del tapete?



Repaso en espiral (3.OA.4, 3.NF3d, 3.MD.1, 3.MD.8)

3. Compara las fracciones. Escribe $<$, $>$ ó $=$.
4. Claire compró 6 paquetes de tarjetas de béisbol. Cada paquete tiene el mismo número de tarjetas. Si Claire compró 48 tarjetas de béisbol en total, ¿cuántas tarjetas hay en cada paquete?

$$\frac{1}{3} \bigcirc \frac{2}{3}$$

5. Austin salió hacia la escuela a las 7:35 a.m. Llegó a la escuela 15 minutos después. ¿A qué hora llegó Austin a la escuela?
6. La recámara de Wyatt es un rectángulo con un perímetro de 40 pies. El ancho de la recámara es 8 pies. ¿Cuál es la longitud de la recámara?

Nombre _____

Resolución de problemas • El área de un rectángulo

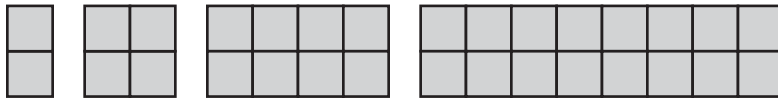


ESTÁNDAR COMÚN 3.MD.7b

Geometric measurement: understand concepts of area and relate area to multiplication and to addition.

Usa la información para resolver los ejercicios 1 a 3.

Un artista hizo murales rectangulares de diferentes tamaños. A continuación se muestran los tamaños. Cada cuadrado de una unidad es 1 metro cuadrado.



A

B

C

D

1. Completa la tabla para hallar el área de cada mural.

Mural	Longitud (en metros)	Ancho (en metros)	Área (en metros cuadrados)
A	2	1	2
B	2	2	4
C	2		
D	2		

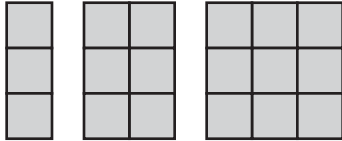
2. Halla y describe un patrón de cómo cambian la longitud y el ancho de los murales A hasta D.

3. ¿Cómo cambia el área de los murales cuando cambia el ancho?

4. Daniel construyó una terraza de 5 pies de longitud y 5 pies de ancho. Construyó otra de 5 pies de longitud y 7 pies de ancho. También construyó una tercera de 5 pies de longitud y 9 pies de ancho. ¿Cómo cambian las áreas?

Revisión de la lección (3.MD.7b)

1. Lauren dibujó los siguientes diseños. Cada cuadrado de una unidad es 1 centímetro cuadrado. Si el patrón continúa, ¿cuál será el área de la cuarta figura?



2. Henry construyó un jardín que mide 3 pies de ancho y 3 pies de longitud. También construyó un jardín que mide 3 pies de ancho y 6 pies de longitud, y otro jardín que mide 3 pies de ancho y 9 pies de longitud. ¿Cómo cambian las áreas?

Repaso en espiral (3.OA.3, 3.NBT.3, 3.NF.1, 3.MD.5b, 3.MD.6)

3. Joe, Jim y Jack se reparten 27 tarjetas de fútbol americano en partes iguales. ¿Cuántas tarjetas recibe cada niño?

4. Nita usa $\frac{1}{3}$ de un cartón de 12 huevos. ¿Cuántos huevos usa?



5. Brenda hizo 8 collares. Cada collar tiene 10 cuentas grandes. ¿Cuántas cuentas grandes usó Brenda para hacer los collares?

6. Neal coloca losetas en el piso de la cocina. Cada loseta mide 1 pie cuadrado. Neal coloca 6 hileras con 9 losetas en cada una. ¿Cuál es el área del piso?

Nombre _____

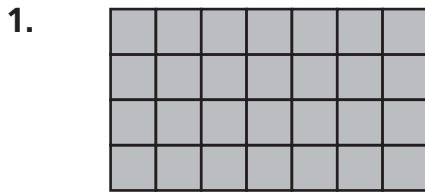
El área de rectángulos combinados



ESTÁNDARES COMUNES 3.MD.7c, 3.MD.7d
Geometric measurement: understand concepts of area and relate area to multiplication and to addition.

Usa la propiedad distributiva para hallar el área.

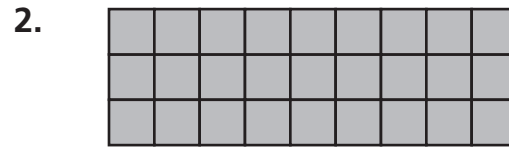
Muestra tus ecuaciones de multiplicación y de suma.



$$4 \times 2 = 8; 4 \times 5 = 20$$

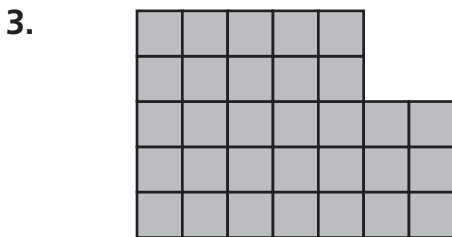
$$8 + 20 = 28$$

28 unidades cuadradas



_____ unidades cuadradas

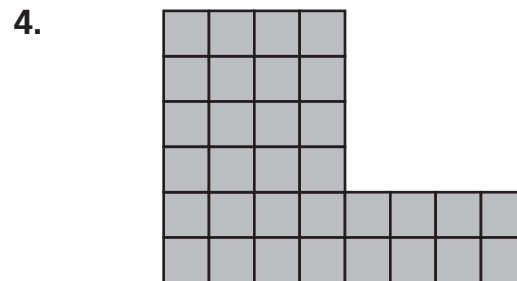
Dibuja una línea para separar la figura en rectángulos. Halla el área de la figura.



Rectángulo 1: _____ \times _____ = _____

Rectángulo 2: _____ \times _____ = _____

_____ + _____ = _____ unidades cuadradas



Rectángulo 1: _____ \times _____ = _____

Rectángulo 2: _____ \times _____ = _____

_____ + _____ = _____ unidades cuadradas

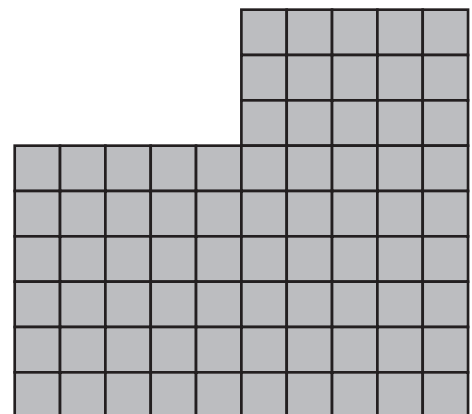
Resolución de problemas



A la derecha se muestra el diagrama de la recámara de Frank. Cada cuadrado de una unidad es 1 pie cuadrado.

5. Dibuja una línea para dividir la figura de la recámara de Frank en rectángulos.

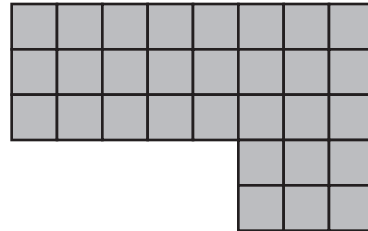
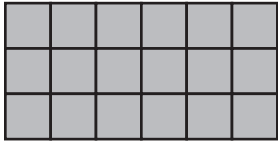
6. ¿Cuál es el área total de la recámara de Frank?



_____ pies cuadrados

Revisión de la lección (3.MD.7c, 3.MD.7d)

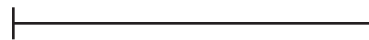
1. En el diagrama se muestra el patio trasero de Ben. Cada cuadrado de una unidad es 1 yarda cuadrada. ¿Cuál es el área del patio trasero de Ben?
2. En el diagrama se muestra una sala de una galería de arte. Cada cuadrado de una unidad es 1 metro cuadrado. ¿Cuál es el área de la sala?



Repaso en espiral (3.OA.6, 3.NF.1, 3.MD.4, 3.MD.8)

3. Naomi necesita resolver $28 \div 7 = \blacksquare$. ¿Qué operación de multiplicación relacionada puede usar para hallar el número desconocido?
4. Karen trazó un triángulo con lados de 3 centímetros, 4 centímetros y 5 centímetros de longitud. ¿Cuál es el perímetro del triángulo?

5. El rectángulo está dividido en partes iguales. ¿Cuál es el nombre de las partes iguales?
6. Usa una regla en pulgadas. A la media pulgada más próxima, ¿qué longitud tiene este segmento?



Nombre _____

El mismo perímetro, áreas diferentes

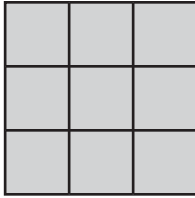


ESTÁNDAR COMÚN 3.MD.8

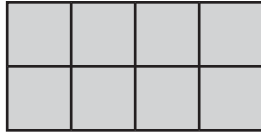
Geometric measurement: recognize perimeter as an attribute of plane figures and distinguish between linear and area measures.

Halla el perímetro y el área. Indica qué rectángulo tiene un área mayor.

1.



A



B

A: Perímetro = 12 unidades;
 Área = 9 unidades cuadradas

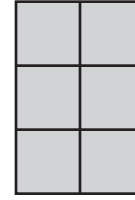
B: Perímetro = _____;
 Área = _____

El rectángulo _____ tiene un área mayor.

2.



A



B

A: Perímetro = _____;
 Área = _____

B: Perímetro = _____;
 Área = _____

El rectángulo _____ tiene un área mayor.

Resolución de problemas

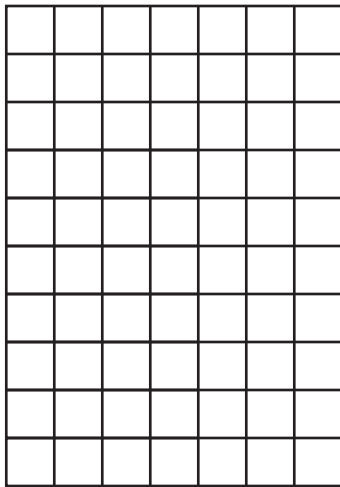


3. Las recámaras de Sara y Julia tienen forma de rectángulo. La recámara de Sara mide 9 pies de longitud y 8 pies de ancho. La recámara de Julia mide 7 pies de longitud y 10 pies de ancho. ¿La recámara de quién tiene el área mayor? **Explícalo.**

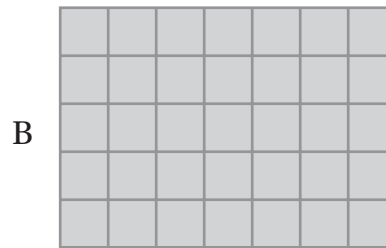
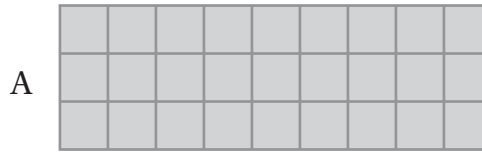
4. El Sr. Sánchez tiene 16 pies de material para cercos para colocar alrededor de un jardín rectangular. Quiere que el jardín tenga la mayor área posible. ¿Qué longitud deben tener los lados del jardín?

Revisión de la lección (3.MD.8)

1. Dibuja un rectángulo que tenga un perímetro de 12 unidades y un área de 8 unidades cuadradas.



2. Halla el perímetro y el área. Di qué rectángulo tiene el área mayor.



A: Perímetro = _____ unidades

Área = _____ unidades cuadradas

B: Perímetro = _____ unidades

Área = _____ unidades cuadradas

El rectángulo _____ tiene el área mayor.

Repaso en espiral (3.MD.7, 3.MD.7a, 3.MD.8)

3. Kerrie cubre una mesa con 8 hileras de fichas cuadradas. Hay 7 fichas en cada hilera. ¿Cuál es el área que cubre Kerrie en unidades cuadradas?
4. Von tiene un taller rectangular con un perímetro de 26 pies. La longitud del taller es 6 pies. ¿Cuál es el ancho del taller de Von?

Nombre _____

La misma área, perímetros diferentes



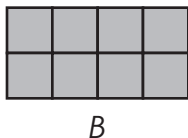
ESTÁNDAR COMÚN 3.MD.8

Geometric measurement: recognize perimeter as an attribute of plane figures and distinguish between linear and area measures.

Halla el perímetro y el área. Indica qué rectángulo tiene un perímetro mayor.

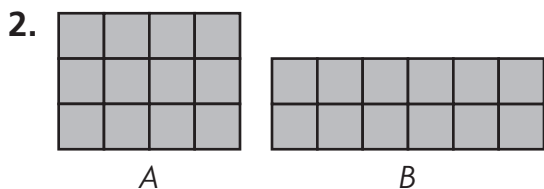


A: Área = 8 unidades cuadradas ;
Perímetro = 18 unidades



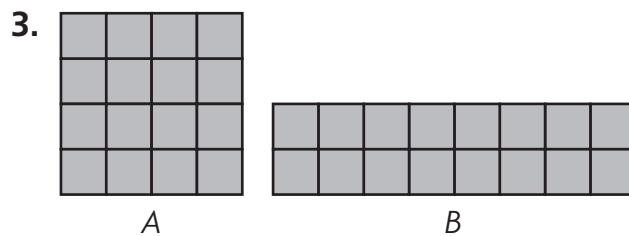
B: Área = _____ ;
Perímetro = _____

El rectángulo ____ tiene un perímetro mayor.



A: Área = _____ ;
Perímetro = _____
B: Área = _____ ;
Perímetro = _____

El rectángulo ____ tiene un perímetro mayor.



A: Área = _____ ;
Perímetro = _____
B: Área = _____ ;
Perímetro = _____

El rectángulo ____ tiene un perímetro mayor.

Resolución de problemas

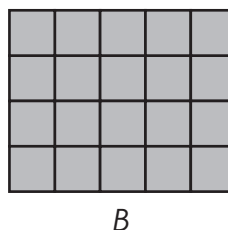
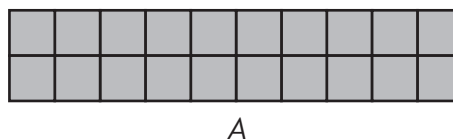


Usa los diseños con fichas para resolver los ejercicios 4 y 5.

4. Compara las áreas del Diseño A y el Diseño B.

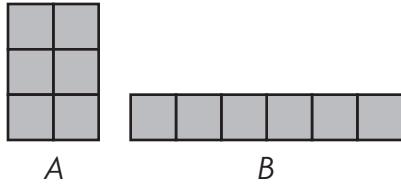
5. Compara los perímetros. ¿Qué diseño tiene el perímetro mayor?

Diseños con fichas de Beth

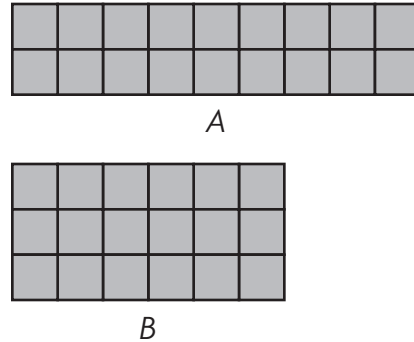


Revisión de la lección (3.MD.8)

1. Jake dibujó dos rectángulos. ¿Qué rectángulo tiene el mayor perímetro?



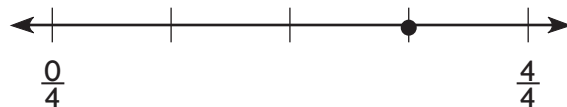
2. Alyssa dibujó dos rectángulos. ¿Qué rectángulo tiene el mayor perímetro?



Repaso en espiral (3.OA.8, 3.NF.2a, 3.NF.2b, 3.NF.3d)

3. A Marsha le pidieron que hallara el valor de $8 - 3 \times 2$. Escribió una respuesta incorrecta. ¿Cuál es la respuesta correcta?

4. ¿Qué fracción indica el punto en la recta numérica?



5. Kyle dibujó tres segmentos con estas longitudes: $\frac{2}{4}$ de pulgada, $\frac{2}{3}$ de pulgada y $\frac{2}{6}$ de pulgada. Ordena las fracciones de menor a mayor.

6. El lunes cayeron $\frac{3}{8}$ de pulgada de nieve. El martes cayeron $\frac{5}{8}$ de pulgada de nieve. Escribe un enunciado que compare correctamente las cantidades de nieve.
