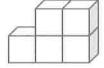
Nombre			
-			

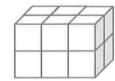
1. Usa tus cubos de un centímetro para construir las figuras representadas a continuación sobre papel cuadriculado de un centímetro. Encuentra el volumen total de cada figura que construiste y explica cómo contaste las unidades cúbicas. Asegúrate de incluir las unidades.

 $D_{\star}$ 

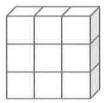
В.



Ε.



C.



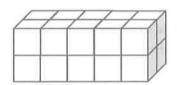
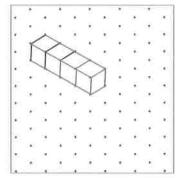
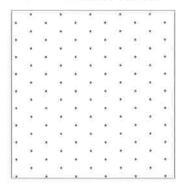


Figura	Volumen	Explicación:
А		
В		
С		
D		
Е		
F		

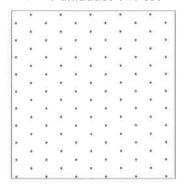
- 2. Construye 2 estructuras diferentes con los siguientes volúmenes usando tus unidades cúbicas. Después, dibuja una de las figuras en el papel isométrico. Un ejemplo se encuentra a continuación.
  - 4 unidades cúbicas



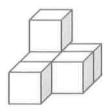
b. 7 unidades cúbicas



8 unidades cúbicas



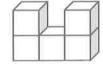
- 3. Joyce dice que la siguiente figura, hecha de cubos de 1 cm, tiene un volumen de 5 centímetros cúbicos.
  - a. Explica su error.

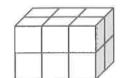


b. Imagina que Joyce suma la segunda capa, de manera que los cubos cubran completamente la primera capa de la figura anterior. ¿Cuál sería el volumen de la nueva estructura? Explica cómo lo sabes.

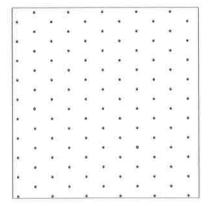
Nombre	Fecha
Nombre	

- 1. ¿Cuál es el volumen de las figuras representadas a continuación?



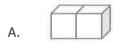


2. Haz un dibujo de una figura con un volumen de 3 unidades cúbicas en el papel isométrico.

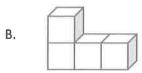


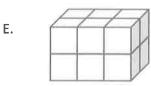
Nombre	Fecha

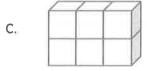
1. Los siguientes sólidos se componen de-cubos-de-1 cm. -Encuentra-el volumen total de cada figura-y escríbelo en la tabla a continuación.











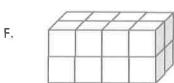
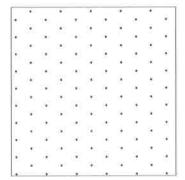
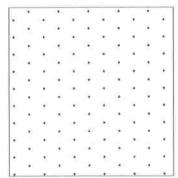


Figura	Volumen	Explicación:
Α		
В		
С		
D		
Е		
F		

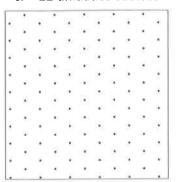
- 2. Dibuja una figura con el volumen dado en el papel isométrico.
  - a. 3 unidades cúbicas



b. 6 unidades cúbicas



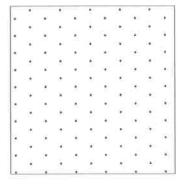
12 unidades cúbicas

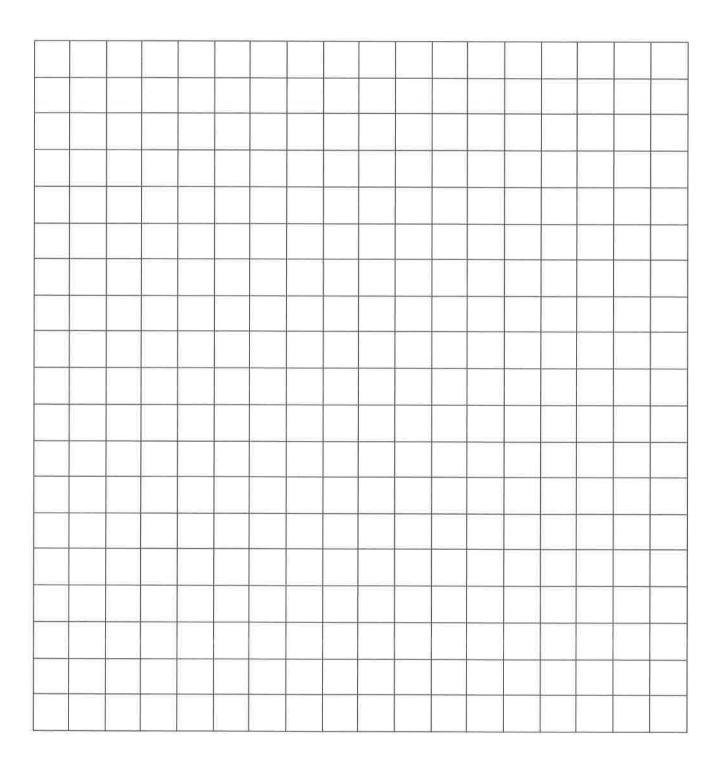


3. Juan construyó y dibujó una estructura que tiene un volumen de 5 centímetros cúbicos. Su hermano menor le dice que cometió un error porque sólo dibujó 4 cubos. Ayuda a Juan a explicarle a su hermano por qué su dibujo es correcto.



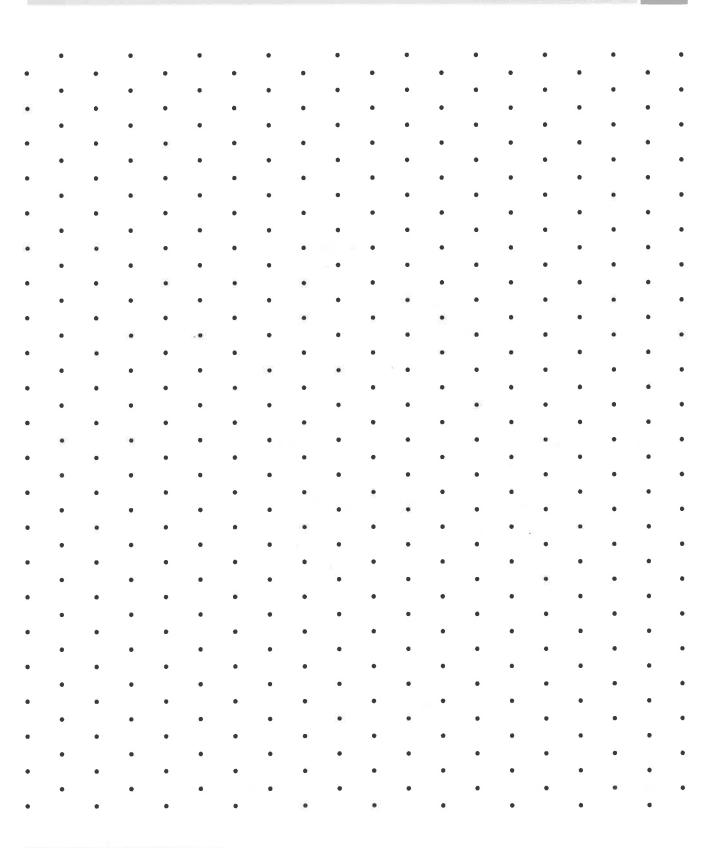
4. Dibuja otra figura abajo que represente una estructura con un volumen de 5 centímetros cúbicos.





Papel cuadriculado de un centímetro

Lección 1:



Papel isométrico



Lección 1:

Explorar el volumen construyendo y contando unidades cúbicas.

Nombre	Fecha
hacer 3 cajas abiertas,	figuras en el papel cuadriculado de un centímetro. Corta y dobla cada una para pon cinta adhesiva en sus bordes para que se mantengan con esa forma. Llena scribe el número de cubos que caben en la caja.
a	Número de cubos:
b.	Número de cubos:
c.	Número de cubos:

2. Predice cuántos cubos de un centímetro caben en cada caja y explica brevemente tus predicciones. Utiliza los cubos para encontrar el volumen real. (Las figuras no están dibujadas a escala.)

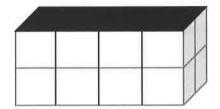
a.



Predicción:	

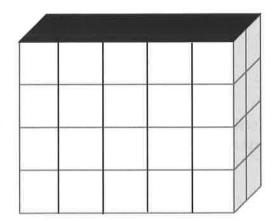


d				
ı	b	•		
ı	L	J		
ľ	•	•	•	



Predicción:





Predicción: \_\_\_\_\_

Real: \_\_\_\_\_

3. Corta la cuadricula de la plantilla y dóblala en forma de cubo. Predice el número de cubos de 1 centímetro que se requieren para llenarlo.

a. Predicción:

b. Explica tu proceso de pensamiento al hacer tu predicción.

c. ¿Cuántos cubos de 1 centímetro se utilizaron para rellenar la figura? ¿Era correcta tu predicción?



No	ombre	Fecha
1.	Si esta figura se doblara como una caja, o	¿cuántos cubos la llenarían?
		Número de cubos:

2. Predice cuántos cubos de un centímetro cabrán en la caja y explica brevemente tu predicción. Utiliza los cubos para encontrar el volumen real. (La figura no está dibujada a escala).



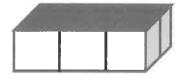
Predicción:		
Real:		

No	mbre	Fecha
1.		driculado de un centímetro. Corta y dobla cada una para hacer 3 bordes para que se mantengan con esa forma. ¿Cuántos cubos straste el número de cubos.
	a.	Número de cubos:
	b.	Número de cubos:
	C.	Número de cubos:



2. ¿Cuántos cubos de un centímetro cabrían dentro de cada caja? Explica tu respuesta utilizando palabras y diagramas de cada caja. (Las figuras no están dibujadas a escala).

a.,



Número de cubos:

Explicación:

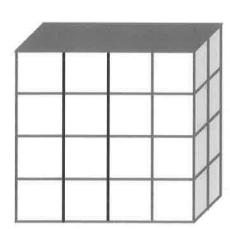
b.



Número de cubos:

Explicación:

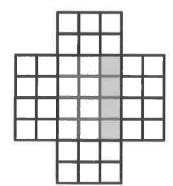
c.



Número de cubos:

Explicación:

3. El patrón de la caja de abajo tiene 24 cubos de 1 centímetro. Dibuja dos patrones diferentes de cajas que tengan el mismo número de cubos.



	1		

cuadrícula



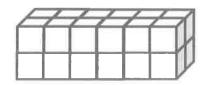
Lección 2:

Encontrar el volumen de un prisma rectangular uniendo unidades cúbicas y contando.

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha

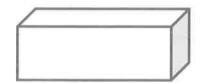
- 1. Usa los prismas para encontrar el volumen.
  - Construye el prisma rectangular que se muestra a continuación con tus cubos, si es necesario.
  - Descomponlo en capas de tres formas diferentes y muestra tu razonamiento en los prismas en blanco.
  - Completa la información faltante en la tabla.

a,



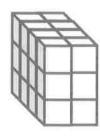
Número de Capas	Número de cubos en cada capa	Volumen del prisma	
		cm cúbicos	
		cm cúbicos	
		cm cúbicos	

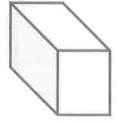




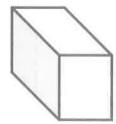


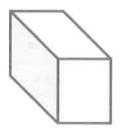
b.





Número de Capas	Número de cubos en cada capa	Volumen del prisma
		cm cúbicos
		cm cúbicos
		cm cúbicos



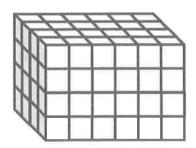


Lección 3:

Componer y descomponer prismas rectangulares utilizando capas.



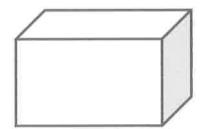
2. Josh y Jonás encontraron el volumen del prisma de la derecha. Los chicos están de acuerdo en que 4 capas se pueden sumar para encontrar el volumen. Josh dice que puede ver en el extremo del prisma que cada capa tendrá 16 cubos. Jonás dice que cada capa tiene 24 cubos. ¿Quién está en lo correcto? Explica cómo lo sabes usando las palabras, números y/o imágenes.



3. Marcos hace un prisma de 1 pulgada por 5 pulgadas por 5 pulgadas. Después él decide crear capas iguales a la primera. Completa la tabla a continuación y explica cómo sabes el volumen de cada nuevo prisma.

Número de capas	Volumen	Explicación:
2		
4		
7		

4. Imagina que el prisma rectangular a continuación es de 6 metros de largo, 4 metros de alto y 2 metros de ancho. Dibuja líneas horizontales para mostrar cómo se puede descomponer el prisma en capas de 1 metro de alto.



Tiene capas de abajo has	sta arriba.
Cada capa horizontal contiene	metros cúbicos
El volumen de este prisma es	



Lección 3:

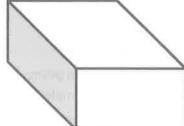
Componer y descomponer prismas rectangulares utilizando capas.

No	mbre	Fecha	_
1.	Utiliza unidades cúbi <u>cas</u> para constr <u>uir la figura de la</u>	a derecha y completar la información que falta.	
	Número de capas:		
	Número de cubos en cada capa:		1
	Volumen: centímetros cúbicos		

2. Este prisma mide 3 unidades por 4 unidades por 2 unidades. Dibuja las capas como se indica. Número de capas:

Número de unidades cúbicas en cada capa: 6

Volumen: \_\_\_\_\_ centímetros cúbicos

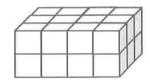


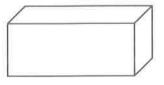
50

Nombre	Fecha

- 1. Usa los prismas para encontrar el volumen.
  - Los prismas rectangulares representados a continuación se construyeron con cubos de 1 cm.
  - Descompón cada prisma en capas de tres maneras diferentes y muestra tu forma de pensar acerca de los prismas en blanco.
  - Completa cada tabla.

a.	Número de capas	Número de cubos en cada capa	Volumen del prisma
			cm cúbicos
			cm cúbicos
			cm cúbicos



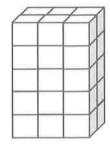


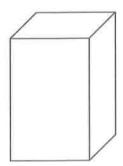


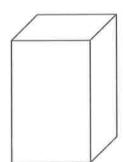


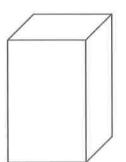
b.	
----	--

Número de capas	Número de cubos en cada capa	Volumen del prisma	
		cm cúbicos	
(2)		cm cúbicos	
		cm cúbicos	







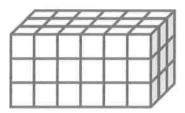




Lección 3:

Componer y descomponer prismas rectangulares utilizando capas.

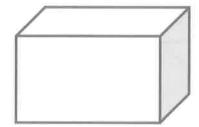
2. Stefan y Chelsea quieren aumentar el volumen de este prisma por 72 centímetros cúbicos. Chelsea quiere agregar ocho capas y Stefan dice que sólo tienen que añadir cuatro capas. Su maestro les dice que ambos tienen razón. Expliquen cómo es esto posible.



3. Juliana hace un prisma de 4 pulgadas de ancho y 4 pulgadas de largo, pero sólo 1 pulgada de alto. Entonces, decide crear capas iguales a la primera. Completa la tabla a continuación y explica cómo sabes el volumen de cada nuevo prisma.

Número de capas	Volumen	Explicación:
3		
5		
7		

4. Imagina que el prisma rectangular a continuación es de 4 metros de largo, 3 metros de alto y 2 metros de ancho. Dibuja líneas horizontales para mostrar cómo se puede descomponer el prisma en capas de 1 metro de alto.



Tiene capas de arriba a abajo.	
Cada capa horizontal contiene me cúbicos.	tros

El volumen del prisma es \_\_\_\_\_

ngulares para escribir las cap	cha

hoja de registro del prisma rectangular



Lección 3:

Componer y descomponer prismas rectangulares utilizando capas.

No	mbre	Fecha
1.	Cada prisma rectangular está construido a encuentra el volumen.	partir de cubos de un centímetro. Indica las dimensiones y
	a.	Largo: cm Ancho: cm Alto: cm Volumen: cm <sup>3</sup>
	b.	Largo: cm Ancho: cm Alto: cm Volumen: cm <sup>3</sup>
	c.	Largo: cm Ancho: cm Alto: cm Volumen: cm <sup>3</sup>
	d.	Largo: cm Ancho: cm Alto: cm Volumen: cm <sup>3</sup>
2.	Escribe un enunciado de multiplicación que rectangular en el Problema 1. Incluye las u	e se pueda utilizar para calcular el volumen de cada prisma unidades en sus enunciados.
	a.,	b
	C	d. ,

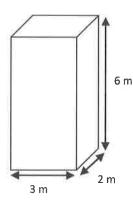


3. Calcula el volumen de cada prisma rectangular. Incluye las unidades en tus enunciados numéricos.

4 in

4 in

b.



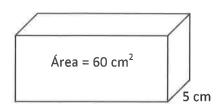
V = \_\_\_\_\_

V = \_\_\_\_\_

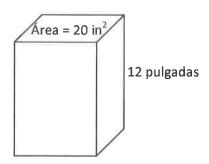
4. Tyron está construyendo una caja en forma de un prisma rectangular para almacenar sus tarjetas de béisbol. Tiene una longitud de 10 centímetros, un ancho de 7 centímetros y una altura de 8 centímetros. ¿Cuál es el volumen de la caja?

5. Aarón dice que necesita más información para encontrar el volumen de los prismas. Explica por qué Aarón está equivocado y calcula el volumen de los prismas.

a.



b.



Nombre		Fecha
1. Calcula el volumen del pri	sma.	
	Longitud::mm	
	Ancho: mm	
	Alto: mm	

Escribe el enunciado de multiplicación que muestra cómo calculaste el volumen. Asegúrate de incluir las unidades.

Volumen: \_\_\_\_\_ mm<sup>3</sup>

2. Un prisma rectangular tiene una cara superior con un área de 20 pies² y una altura de 5 pies. ¿Cuál es el volumen de este prisma rectangular?



Fecha \_\_\_\_\_

1.

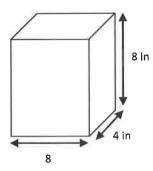
Nombre \_\_\_\_

Cada prisma rectangular está construido a partir de cubos de un centímetro. Indica las dimensiones y encuentra el volumen.				
a.	Largo: cm Ancho: cm Alto: cm Volumen: cm <sup>3</sup>			
b.	Largo: cm Ancho: cm Alto: cm Volumen: cm <sup>3</sup>			
C.	Largo: cm Ancho: cm Alto: cm Volumen: cm <sup>3</sup>			
d.	Largo: cm Ancho: cm Alto: cm Volumen: cm <sup>3</sup>			
Escribe un enunciado de multiplicación que se pueda utilizar rectangular en el Problema 1. Incluye las unidades en tus en				
c				

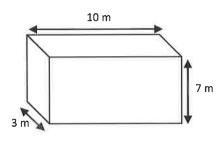
2.

3. Calcula el volumen de cada prisma rectangular. Incluye las unidades en tus enunciados numéricos.

a.



b.



Volumen:

Volumen:	
----------	--

4. La Sra. Johnson está construyendo una caja en la forma de un prisma rectangular para guardar la ropa de verano. Tiene una longitud de 28 pulgadas, un ancho de 24 pulgadas y una altura de 30 pulgadas. ¿Cuál es el volumen de la caja?

- 5. Calcula el volumen de cada prisma rectangular usando la información que se proporciona.
  - a. Área de la cara: 56 metros cuadrados

Altura: 4 metros

b. Área de la cara: 169 pulgadas cuadradas

Altura: 14 pulgadas



N. 1	Eacha	
Nombre	Fecha	

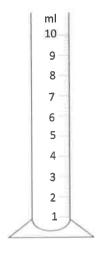
1. Determina el volumen de dos casillas de la tabla usando los cubos y después confirma midiendo y multiplicando.

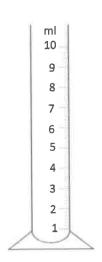
Número de caja	Número de cubos que caben	Largo	Medidas Ancho	Alto	Volumen
-					

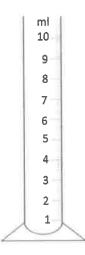
2. Utilizando las mismas cajas del Problema 1, registra la cantidad de líquido que tu caja puede contener.

Número de caja	Líquido que la caja puede contener
	ml
	ml

3. Sombrea para mostrar el agua en el cilindro graduado.







/\	DEIDCIDIO.
<i>~</i> √1	principio:

Después de que se añadió 1 ml de agua:

Después de 1 cm cúbico añadido:

m	ıl

\_\_\_\_\_n

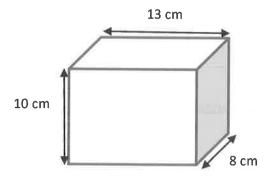
\_\_\_\_\_ ml

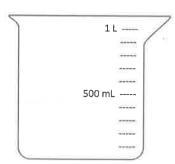


Lección 5:

Usar la multiplicación para relacionar el volumen al empacar y el volumen al relienar

- 4. ¿Qué conclusión puedes sacar de 1 centímetro cúbico y 1 ml?
- 5. El tanque, con forma de prisma rectangular, está lleno hasta el tope con agua.



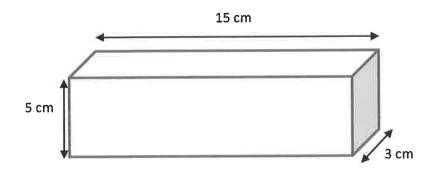


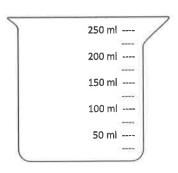
¿El matraz puede contener toda el agua de la pecera? En caso afirmativo, ¿cuánta más puede contener el matraz? Si no, ¿cuánta más puede contener la pecera que el matraz? Explica cómo lo sabes.

- 6. Una pecera rectangular mide 26 cm por 20 cm por 18 cm. La pecera se llena con agua hasta una profundidad de 15 cm.
  - a. ¿Cuál es el volumen del agua en mí?
  - b. ¿Cuántos litros son?
  - c. ¿Cuántos ml más se necesitarán de agua para llenar la pecera hasta el tope? Explica cómo lo sabes.
- 7. Un recipiente rectangular es de 25 cm de largo y 20 cm de ancho. Si contiene 1 litro de agua cuando está lleno, ¿cuál es su altura?

Nombre			
MOUNDIC			







- a. Encuentra el volumen del prisma.
- b. Sombrea el matraz para mostrar la cantidad de líquido que llena la caja.



Lección 5:

Usar la multiplicación para relacionar él volumen al empacar y el volumen al rellenar

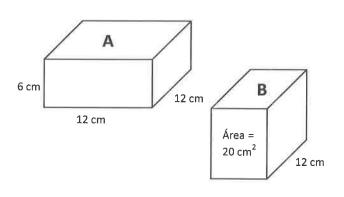
Nombre

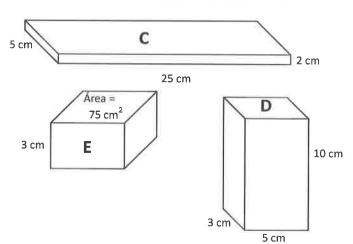
Fecha

 Johnny llenó un recipiente con cubitos de 30 centímetros. Sombrea el matraz para mostrar la cantidad de agua en el recipiente. Explica cómo lo sabes.



2. Un matraz contiene 250 ml de agua. Jack quiere verter el agua en un recipiente que pueda contener el agua. ¿Cuál de los contenedores representados a continuación podría usar? Explica tus elecciones.

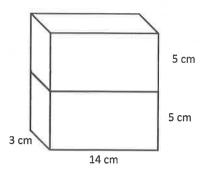


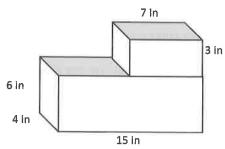


3. En el reverso de esta hoja, describe los detalles de las actividades que hiciste en la clase de hoy. Incluye lo que aprendiste sobre centímetros cúbicos y mililitros. Da un ejemplo de un problema que resolviste con una ilustración.

Nombre	Fecha
TOTAL CONTROL	recna

1. Encuentra el volumen total de las formas y escribe tu estrategia de solución.





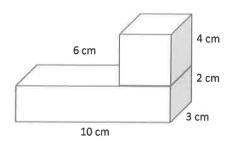
Volumen: \_\_\_\_\_

Volumen: \_\_\_\_\_

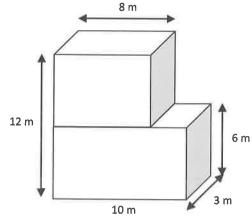
Estrategia de Solución:

Estrategia de solución:

c.



d.



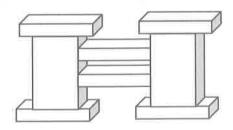
Volumen:

Volumen: \_\_\_\_

Estrategia de solución:

Estrategia de solución:

2. Una escultura (ilustrada abajo) está hecha de dos tamaños de prismas rectangulares. Un tamaño mide 13 in por 8 in por 2 in. El otro tamaño mide 9 in por 8 in por 18 in ¿Cuál es el volumen total de la escultura?



- 3. El volumen combinado de dos cubos idénticos es de 128 centímetros cúbicos. ¿Cuál es la longitud lateral de cada cubo?
- 4. Un tanque rectangular con un área de base de 24 cm² se llena con agua y aceite con una profundidad de 9 cm. El aceite y el agua se separan en dos capas cuando el aceite sube a la superficie. Si el espesor de la capa de aceite es de 4 cm, ¿cuál es el volumen del agua?



- 5. Dos prismas rectangulares tienen un volumen combinado de 432 pies cúbicos. El prisma A tiene la mitad del volumen del prisma B.
  - a. ¿Cuál es el volumen del prisma A? ¿Y del prisma B?
  - b. Si el prisma Altiene un área de base de 24 pies², ¿cuál es la altura del prisma A?
  - c. Si la base del prisma B es  $\frac{2}{3}$  del área de la base del prisma A, ¿cuál es la altura del prisma B?

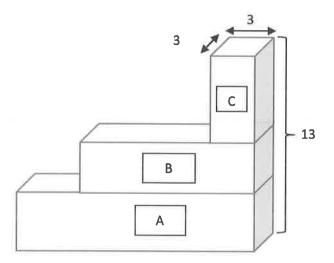


Lección 6:

Encontrar el volumen total de figuras sólidas compuestas de dos prismas rectangulares que no se sobreponen.

Nombre	Fecha
DELINEAU C.	1 GCHG

La imagen a continuación representa tres macetas que se llenan con tierra. Encuentra el volumen total de tierra en las tres jardineras. La jardinera A es de 14 pulgadas por 3 pulgadas por 4 pulgadas. La jardinera B es de 9 pulgadas por 3 pulgadas por 3 pulgadas.

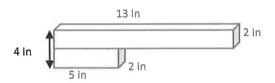




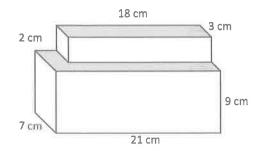
Nombre	recna	
		Т

1. Encuentra el volumen total de las formas y escribe tu estrategia de solución.

a.



b.



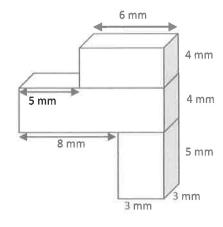
Volumen:

Volumen: \_\_\_\_\_

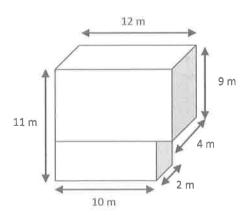
Estrategia de solución:

Estrategia de solución:

c.



d.



Volumen: \_\_\_\_\_

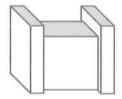
Volumen:

Estrategia de solución:

Estrategia de solución:



2. La figura siguiente está hecha de dos tamaños de prismas rectangulares. Un tipo de prisma mide 3 pulgadas por 6 pulgadas por 14 pulgadas. El otro tipo mide 15 pulgadas por 5 pulgadas por 10 pulgadas. ¿Cuál es el volumen total de esta cifra?



3. El volumen combinado de dos cubos idénticos es de 250 centímetros cúbicos. ¿Cuál es la medida del lado de un cubo?

4. Una pecera tiene un área de base de 45 cm² y se llena de agua hasta una profundidad de 12 cm. Si la altura de la pecera es de 25 cm, ¿cuánta agua más será necesaria para llenar la pecera hasta el tope?



5. Tres prismas rectangulares tienen un volumen combinado de 518 pies cúbicos. El prisma A tiene un tercio del volumen del prisma B y los prismas B y C tienen el mismo volumen. ¿Cuál es el volumen de cada prisma?

Fecha \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_

Ge	offrey construye macetas rectangulares.				
1.	La primera maceta de Geoffrey es de 8 pies de largo y 2 pies de ancho. La maceta se llena con tierra hasta una altura de 3 pies. ¿Cuál es el volumen de tierra en la maceta? Explica tu trabajo usando un diagrama.				
2.	Geoffrey quiere sembrar algunos tomates en cuatro macetas grandes. Quiere que cada maceta tenga un volumen de 320 pies cúbicos, pero quiere que todas sean diferentes. Muestra cuatro maneras diferentes en que Geoffrey puede hacer estas macetas y dibuja los diagramas con las medidas de las macetas.				
	Maceta A	Maceta B			
	Maceta C	Maceta D			

3. Geoffrey quiere hacer una maceta que abarque desde el suelo hasta justo debajo de la ventana trasera. La ventana comienza a 3 pies del suelo. Si quiere que la maceta contenga 36 pies cúbicos de tierra, nombra una manera en que pueda construir la maceta a no más de 3 pies de altura. Explica cómo lo sabes.

- 4. Después de todo este trabajo de jardinería, Geoffrey decide que necesita un nuevo cobertizo para reemplazar el antiguo. Su cobertizo actual es un prisma rectangular que mide 6 pies de largo por 5 pies de ancho por 8 pies de altura. Se da cuenta de que necesita un cobertizo con 480 pies cúbicos de almacenamiento.
  - a. ¿Logrará su objetivo si duplica cada dimensión? ¿Por qué sí o por qué no?

b. Si quiere mantener la misma altura, ¿cuáles podrían ser las otras dimensiones para que él consiga el volumen que quiere?

c. Si utiliza las dimensiones de la parte (b), ¿cuál podría ser el área del piso del nuevo cobertizo?



Lección 7:

Resolver problemas escritos que involucran el volumen de prismas rectangulares con longitudes de lados de números enteros.

Nombre	Fecha			
Un cobertizo de almacenamiento es un prisma rectangular y tiene unas dimensiones de 6 metros por				
5 metros por 12 metros. Si Jean duplicara estas dimens				
¿Está en lo correcto? Explica por qué sí o por qué no. I				



No	mbre	Fecha
Wı	en hace algunas cajas de presentación rectangular	es.
1.	La primera caja de presentación de Wren es de 6 alto. ¿Cuál es el volumen de la caja de presentaci	pulgadas de largo, 9 pulgadas de ancho y 4 pulgadas de ón? Explica tu trabajo usando un diagrama.
2.	Wren quiere poner algunas obras de arte en tres volumen de 60 pulgadas cúbicas, pero quiere que diferentes en que Wren puede hacer estas cajas e	
	Caja de sombra A	Caja de sombra B
	Caja de sombra C	



3. Wren quiere construir una caja para organizar sus notas. Ella tiene una plantilla que tiene 12 pulgadas de ancho que necesita estar completamente plana en la parte inferior de la caja. La caja no debe ser más alta que 2 pulgadas. Nombra una forma en que se podría construir una caja de con un volumen de 72 pulgadas cúbicas.

- 4. Después de este organizador, Wren decide que ella también necesita más espacio de almacenamiento para su equipo de fútbol. Su caja de almacenamiento actual mide 1 pie de largo por 2 pies de ancho por 2 pies de altura. Se da cuenta de que tiene que reemplazarla por una caja con 12 pies cúbicos de almacenamiento, por lo que duplica el ancho.
  - a. ¿Podrá lograr su objetivo si hace esto? ¿Por qué sí o por qué no?
  - b. Si quiere mantener la altura igual, ¿cuáles podrían ser las otras dimensiones de una caja de almacenamiento de 12 pies cúbicos?
  - c. Si se utilizan las dimensiones de la parte (b), ¿cuál es el área de la planta de la nueva caja de almacenamiento?

d. ¿Cómo ha cambiado el área de la parte inferior en su nueva caja de almacenamiento? Explica cómo lo sabes.

Resolver problemas escritos que involucran el volumen de prismas

rectangulares con longitudes de lados de números enteros.

108

Fecha \_\_\_\_\_

Nombre \_\_\_\_\_

	do los patrones de la caja, construye una escu as rectangulares que cumplan con las siguier	ultura que contenga por lo menos 5, pero no más de 7, ntes características de la tabla.
1.	Mi escultura tiene de 5 a 7 prismas rectangu	lares. Número de prismas:
2.	Cada prisma se marca con una letra, sus din	nensiones y volumen.
	Prisma A por p	or Volumen =
	Prisma B por p	or Volumen =
	Prisma Cporp	or Volumen =
	Prisma D por p	or Volumen =
	Prisma E por p	or
	Prisma por p	or Volumen =
	Prisma por p	or Volumen =
3.	El prisma D tiene $\frac{1}{2}$ del volumen del Prisma	Volumen del prisma D = Prisma Volumen =
4.	El prisma E tiene $\frac{1}{3}$ del volumen del Prisma	Volumen del prisma E =  Prisma Volumen =
5.	El volumen total de todos los prismas es de 1,000 centímetros cúbicos o menos.	Volumen total: Muestra los cálculos:



Nombre	Fecha	
Dibuja un prisma rectangular que tenga un volumen de 36 cm cúbico sobre el prisma. Llena los espacios en blanco que siguen.	s. Pon las dimensiones de cada lado	
	Alto:	_cm
	Largo:	_ cm
	Ancho:	_ cm
	Volumen: cm cúb	oicos



Lección 8:

Aplicar los conceptos y fórmulas de volumen para diseñar una escultura usando prismas rectangulares dentro de los parámetros dados.

Nombre	Fecha

1. Tengo un prisma con las dimensiones de 6 cm por 12 cm por 15 cm. Calcula el volumen del prisma y después da las dimensiones de tres prismas diferentes donde cada uno tenga  $\frac{1}{3}$  de volumen.

MIMIN	Longitud	Ancho	Altura	Volumen
Prisma original	6 cm	12 cm	15 cm	
Prisma 1				
Prisma 2				
Prisma 3				

2. El dormitorio de Sunni tiene las dimensiones de 11 pies por 10 pies por 10 pies. Su estudio tiene la misma altura, pero el doble del volumen. Da dos conjuntos de las posibles dimensiones del estudio y el volumen del estudio.

Aplicar los conceptos y fórmulas de volumen para diseñar una escultura usando prismas rectangulares dentro de los parámetros

#### Requisitos del proyecto

- 1. Cada proyecto debe incluir 5 a 7 prismas rectangulares.
- 2. Todos los prismas deben tener una letra (empezando por A), las dimensiones y volumen.
- 3. El Prisma D debe ser  $\frac{1}{2}$  del volumen de otro prisma.
- 4. El Prisma E debe ser  $\frac{1}{3}$  el volumen de otro prisma.
- 5. El volumen total de todos los prismas debe ser de 1,000 centímetros cúbicos o menos.

## Requisitos del proyecto

- 1. Cada proyecto debe incluir 5 a 7 prismas rectangulares.
- 2. Todos los prismas deben tener una letra (empezando por A), las dimensiones y volumen.
- 3. El Prisma D debe ser  $\frac{1}{2}$  del volumen de otro prisma.
- 4. El Prisma E debe ser  $\frac{1}{3}$  el volumen de otro prisma.
- 5. El volumen total de todos los prismas debe ser de 1,000 centímetros cúbicos o menos.

### Requisitos del proyecto

- 1. Cada proyecto debe incluir 5 a 7 prismas rectangulares.
- 2. Todos los prismas deben tener una letra (empezando por A), las dimensiones y volumen.
- 3. El Prisma D debe ser  $\frac{1}{2}$  del volumen de otro prisma.
- 4. El Prisma E debe ser  $\frac{1}{3}$  el volumen de otro prisma.
- 5. El volumen total de todos los prismas debe ser de 1,000 centímetros cúbicos o menos.

requisitos del proyecto



Lección 8:

Aplicar los conceptos y fórmulas de volumen para diseñar una escultura usando prismas rectangulares dentro de los parámetros dados.

Nota: Asegúrate de ajustar la impr	esora a tamaño real antes de imprimir.	
	The second second	
	1	
	1	
	1	
patrón de caia (a)		

118

Lección 8:

Aplicar los conceptos y fórmulas de volumen para diseñar una escultura usando prismas rectangulares dentro de los parámetros

dados.

© 2016 Great Minds. Algunos derechos reservados, eureka-math.org



UNA HISTORIA DE UNIDADES	Lecci	ón 8 Plantilla 3 5•5
patrón de caja (b)		



Lección 8:

Aplicar los conceptos y fórmulas de volumen para diseñar una escultura usando prismas rectangulares dentro de los parámetros dados.

UNA HISTORIA DE UNIDADES

Lección 8 Plantilla 4 5.5

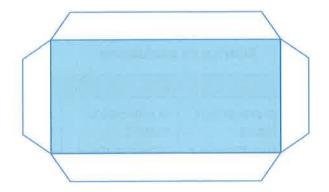
		r.
		i e
		1
		1
		i
	i	1
		1
		1
		1
		i
patrón de caja (c)	i	

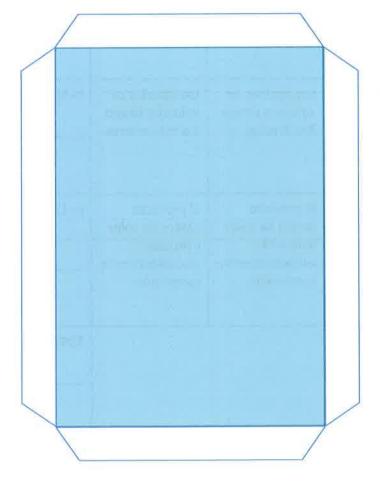
120

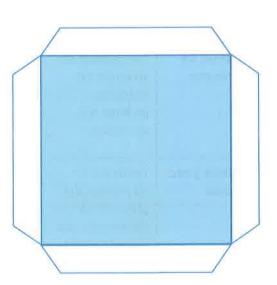
Lección 8:

Aplicar los conceptos y fórmulas de volumen para diseñar una escultura usando prismas rectangulares dentro de los parámetros dados.









patrones de la tapa



Lección 8:

Aplicar los conceptos y fórmulas de volumen para diseñar una escultura usando prismas rectangulares dentro de los parámetros dados.

Nombre	Fecha
,	

# Rúbrica de evaluación

CATEGORÍA	4	3	2	1	Subtotal
Proyecto personal completo y evaluación de un compañero(a) de clase	Todos los componentes del proyecto están presentes y correctos y se ha terminado la evaluación detallada del proyecto de un compañero(a) de clase.	Al proyecto le falta 1 componente y se ha terminado la evaluación detallada del proyecto de un compañero(a) de clase.	Al proyecto le faltan 2 componentes y se ha terminado la evaluación detallada del proyecto de un compañero(a) de clase.	Al proyecto le faltan 3 o más componentes y se ha terminado la evaluación detallada del proyecto de un compañero(a) de clase.	(× 4) /16
Exactitud de los cálculos	Los cálculos de volumen de todos los prismas son correctos.	Los cálculos de volumen tienen 1 error.	Los cálculos de volumen tienen 2–3 errores.	Los cálculos de volumen tienen 4 o más errores.	(× 5) /20
Limpieza y uso del color	Todos los elementos del proyecto se construyen con cuidado y están coloreados.	Algunos elementos del proyecto se construyen con:cuidado y están coloreados.	El proyecto carece de color o no está cuidadosamente construido.	El proyecto carece de color y no está cuidadosamente construido.	(× 2) /4
					<b>TOTAL:</b> /40

ما عادية			مرکزم میرا	
rubric	a de	eva	luación	



Nombre	Fecha
Revisé el proyecto número	

Utiliza la rúbrica a continuación para evaluar el proyecto de tu compañero o compañera. Haz preguntas y mide las piezas para determinar si tu amigo tiene todos los elementos necesarios. Responde a las preguntas en cursiva de la tercera columna. La última columna se puede utilizar para escribir algo que creas que es interesante sobre ese elemento si lo deseas.

Se proporciona un espacio debajo de la rúbrica para tus cálculos.

	Requisito	¿Elementos Presentes? (✓)	Detalles del Elemento	Notas:
1.	La escultura tiene de 5 a 7 prismas.		# de prismas:	
2.	Todos los prismas tienen una letra.		Escribe las letras usadas:	
3.	Todos los prismas tienen dimensiones correctas con unidades escritas en la parte superior.		Enlista cualquier prisma con dimensiones incorrectas o unidades:	
4.	Todos los prismas tienen un volumen correcto con unidades escritas en la parte superior.		Enlista cualquier prisma con dimensiones incorrectas o unidades:	
5.	El prisma D tiene $\frac{1}{2}$ del volumen del otro prisma.		Escríbelo en la siguiente página:	
6.	El prisma E tiene $\frac{1}{3}$ del volumen del otro prisma		Escríbelo en la siguiente página:	
7	El volumen total de todas las piezas es de 1,000 unidades cúbicas o menos.		Volumen total:	

Cálculos:



8. Mide las dimensiones de cada prisma. Calcula el volumen de cada prisma y el volumen total. Escribe la información en la tabla a continuación. Si tus medidas o volumen difieren de los que figuran en el proyecto, pon una estrella en la siguiente tabla y escribe una rúbrica.

Prisma	Dimensiones:	Volumen	
А	por por		
В	por por		
С	por por		
D	por por		
Е	por por		
	por por		
	por por		

9. El volumen del prisma D es  $\frac{1}{2}$  del prisma \_\_\_\_\_. Muestra tus cálculos abajo.

10. El volumen del prisma E es  $\frac{1}{3}$  del prisma \_\_\_\_\_. Muestra tus cálculos abajo.

11. El volumen total de la escultura: \_\_\_\_\_.

Muestra tus cálculos abajo.



Lección 9:

Nombre	Fecha

Un estudiante diseñó esta escultura. Usando las dimensiones de la escultura, encuentra las dimensiones de cada prisma rectangular. Después, calcula el volumen de cada prisma.

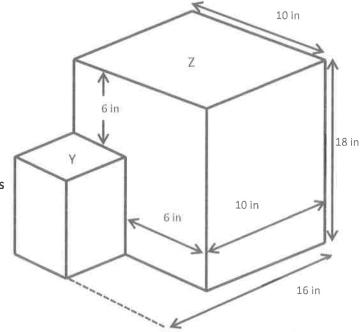
a. Prisma rectangular Y

Alto: \_\_\_\_\_ pulgadas

Largo: \_\_\_\_\_ pulgadas

Ancho: pulgadas

Volumen: \_\_\_\_\_ pulgadas cúbicas



b. Prisma rectangular Z

Alto: \_\_\_\_\_pulgadas

Largo: \_\_\_\_\_ pulgadas

Ancho: \_\_\_\_\_ pulgadas

Volumen: \_\_\_\_\_ pulgadas cúbicas

c. Encuentra el volumen total de la escultura. Pon la respuesta.

130

Nombre		Fecha			
1.	de	•	ctangulares alrededor de tu casa. os, etc.) y después mide cada dime		
	a.	Prisma rectangular A			
		Artículo:			
		Alto:	_ pulgadas		
		Largo:	pulgadas		
		Ancho:	pulgadas		
		Volumen:	pulgadas cúbicas		
	b.	Prisma rectangular B Artículo:			
		Alto:	_ pulgadas		
		Largo:	pulgadas		
		Ancho:	pulgadas		
		Volumen:	pulgadas cúbicas		
	c.	Prisma rectangular C			
		Artículo:			
		Alto:	_ pulgadas		
		Largo:	pulgadas	ž.	
		Ancho:	pulgadas		



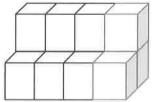
Volumen: \_\_\_\_\_ pulgadas cúbicas

Nombre

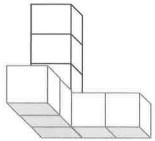
Fecha

1. Indica el volumen de cada figura sólida hecha de cubos de 1 pulgada. Especifica las unidades de medida correctas.

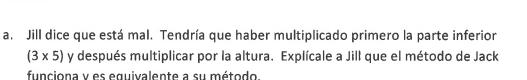
a.

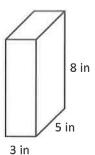


b.

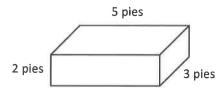


2. Jack encontró el volumen del prisma mostrado a la derecha multiplicando 5 × 8 y después sumando 40 + 40 + 40 = 120. Dice que el volumen es de 120 pulgadas cúbicas.



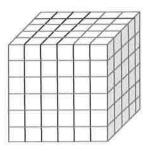


b. Usa el método de Jack para encontrar el volumen de este prisma rectangular.



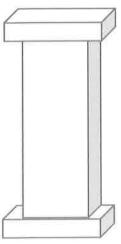
funciona y es equivalente a su método.

3. Si la figura de abajo tiene longitudes laterales de cubos de 2 cm, ¿cuál es su volumen? Explica tu razonamiento.



4. El volumen de un prisma rectangular es 840 in<sup>3</sup>. Si el área de la base es 60 in<sup>2</sup>, encuentra su altura. Dibuja y pon los datos en tu modelo para mostrar tu razonamiento.

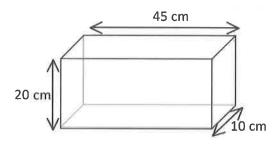
5. La siguiente estructura se compone de dos prismas rectangulares que miden cada uno 12 pulgadas por 10 pulgadas por 5 pulgadas y un prisma rectangular que mide 10 pulgadas por 8 pulgadas por 36 pulgadas. ¿Cuál es el volumen total de la estructura? Explica tu razonamiento.



Módulo 5:

Suma y multiplicación con volumen y área

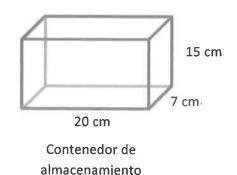
6. a. Encuentra el volumen de la pecera rectangular. Explica tu razonamiento.



b. Si la pecera está completamente llena de agua y luego 900 centímetros cúbicos se derraman, ¿a qué altura estará el agua? Da tu respuesta en metros y muestra tu trabajo.

7. Julieta quiere saber si el caldo de pollo en este matraz cabe en este contenedor de alimentos rectangular. Explica cómo lo averiguarías sin venter el contenido. Si cabe, ¿cuánto caldo más podría caber en el recipiente de comida? Si no cabe, ¿cuánto caldo sobraría? (Recuerda: 1 cm³ = 1 ml.)

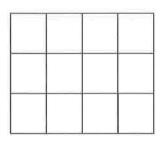




Nombre		Fecha		
Dibuja los rectángulos y tus mosaicos. Escribe las dimensiones y las unidades que contaste en los espacios blanco. Después, utiliza la multiplicación para comprobar el área. Muestra tu trabajo. Haremos los rectángulos A y B juntos.				
1. Rectángulo A:		El rectángulo A es		
		unidades de largo		
		unidades de ancho		
		Área =unidades²		
2. Rectángulo B:	3.	Rectángulo C:		
El rectángulo B es		El rectángulo C es		
unidades de largo unidades de ancho		unidades de largo unidades de ancho		
Área = unidades²		Área = unidades²		
4. Rectángulo D:	5.	Rectángulo E:		
El rectángulo D es		El rectángulo E es		
unidades de largo		unidades de largo		
unidades de ancho		unidades de ancho		
Área = unidades²		Área =unidades²		



6. El rectángulo de la derecha se compone de cuadrados que miden  $2\frac{1}{4}$  pulgadas a cada lado. ¿Cuál es su área en pulgadas cuadradas? Explica tu pensamiento utilizando los dibujos y números.

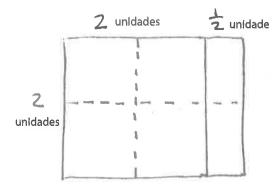


7. Un rectángulo tiene un perímetro de  $35\frac{1}{2}$  pies. Si la longitud es de 12 pies, ¿cuál es el área del rectángulo?

© 2016 Great Minds. Algunos derechos reservados, eureka-math.org

Nombre	Fecha

Emma puso un rectángulo de mosaico y después dibujó su trabajo. Completa la información que falta y multiplica para encontrar el área.



## Rectángulo de Emma:

\_\_\_\_\_ unidades de largo

\_\_\_\_\_ unidades de ancho

 $\text{Área} = \underline{\qquad} \text{unidades}^2$ 

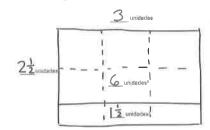


Lección 10:

Nombre \_\_\_\_\_

Fecha

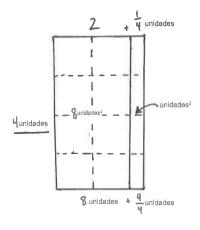
- 1. John puso algunos rectángulos de mosaicos utilizando unidades cuadradas. Dibuja los rectángulos si es necesario. Completa la información que falta y después confirma el área a multiplicar.
  - a. Rectángulo A:



El rectángulo A es

2	
	_ unidades de largo
2½	_unidades de ancho
Área =	unidades <sup>2</sup>

b. Rectángulo B:



El rectángulo B es

	unidades de largo
	unidades de ancho
Área =	unidades²

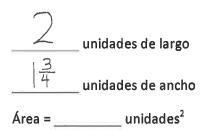
c. Rectángulo C:

El rectángulo C es

3	
4	unidades de largo
4	_ unidades de ancho
Ároz -	unidades <sup>2</sup>

d. Rectángulo D:

El rectángulo D es



2. Raquel puso losas rectangulares de diferentes colores. Tres losas miden  $3\frac{1}{2}$  pulgadas × 3 pulgadas. Seis losas miden 4 pulgadas x  $3\frac{1}{4}$  pulgadas. ¿Cuál es el área de todas las losas en pulgadas cuadradas?

3. Una caja de jardín tiene un perímetro de  $27\frac{1}{2}$  pies. Si la longitud es de 9 pies, ¿cuál es el área de la caja de jardín?



Nombre	Fecha		
Dibuja los rectángulos y tus mosaicos. Escribe las dimensiones y las unidades que contaste en l Después, utiliza la multiplicación para comprobar el área			
1. Rectángulo A:	2. Rectángulo B:		
El rectángulo A es	El rectángulo B es		
unidades de largo	unidades de largo		
unidades de ancho	unidades de ancho		
Área =unidades²	Área = unidades²		
3. Rectángulo C:	4. Rectángulo D:		
El rectángulo C es	El rectángulo D es		
unidades de largo	unidades de largo		
unidades de ancho	unidades de ancho		
Área = unidades²	Área = unidades²		

mixtos por números mixtos y fracciones por fracciones haciendo

- 5. Colleen y Caroline construyeron un rectángulo de losas cuadradas colocadas en 3 filas de 5. Colleen utilizó losass que midieron  $1\frac{2}{3}$  cm de longitud. Caroline utilizó losas que midieron  $3\frac{1}{3}$  cm de longitud.
  - a. Dibuja los rectángulos de las niñas y coloca las longitudes y anchos de cada uno.

b. ¿Cuáles son las áreas de los rectángulos en centímetros cuadrados?

c. Compara las áreas de los rectángulos.

6. Un cuadrado tiene un perímetro de 51 pulgadas. ¿Cuál es el área del cuadrado?



Nombre	Fecha

Para encontrar el área, Andrea puso losas en un rectángulo y dibujó su respuesta. Dibuja el rectángulo de Andrea y encuentra el área. Muestra tu trabajo de multiplicación.

El rectángulo es

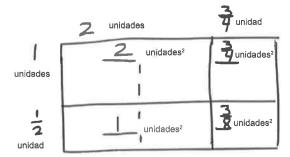
$$2\frac{1}{2}$$
 unidades  $\times 2\frac{1}{2}$  unidades

Nombre		

 Kristen puso losas en los siguientes rectángulos utilizando unidades cuadradas. Dibuja los rectángulos y encuentra las áreas.

Después, comprueba el área multiplicando. Un rectángulo se ha dibujado para ti.

a. Rectángulo A:



El rectángulo A es

unidades	de	largo	×

$$\text{Área} = \underline{\qquad} \text{unidades}^2$$

b. Rectángulo B:

El rectángulo B es

$$2\frac{1}{2}$$
 unidades de largo  $\times \frac{3}{4}$  unidades de ancho

$$\text{Área} = \underline{\qquad} \text{unidades}^2$$

c. Rectángulo C:

El rectángulo C es

$$3\frac{1}{3}$$
 unidades de largo  $\times 2\frac{1}{2}$  unidades de ancho

d. Rectángulo D:

El rectángulo D es

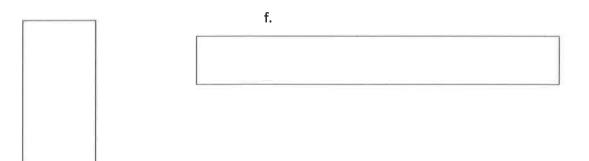
 $3\frac{1}{2}$  unidades de largo  $\times 2\frac{1}{4}$  unidades de ancho

Área = \_\_\_\_\_ unidades<sup>2</sup>

Un cuadrado tiene un perímetro de 25 pulgadas. ¿Cuál es el área del cuadrado?

φ	área.	b.	d)	·
,		d.		

e.



Encuentra el área de los rectángulos con las siguientes dimensiones. Explica tu pensamiento utilizando el modelo de área.

a. 1 pie 
$$\times 1\frac{1}{2}$$
 pies

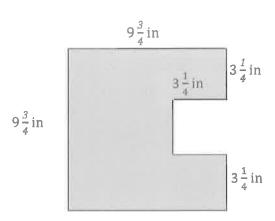
b. 
$$1\frac{1}{2}$$
 yd. ×  $1\frac{1}{2}$  yd.

c. 
$$2\frac{1}{2}$$
 yd.  $\times 1\frac{3}{16}$  yd.

3. Hanley está poniendo la alfombra en su casa. Quiere poner alfombra en su sala, que mide 15 pies  $\times$   $12\frac{1}{3}$  pies. También quiere alfombra de su comedor, que tiene  $10\frac{1}{4}$  pies  $\times$   $10\frac{1}{3}$  pies. ¿Cuántos pies cuadrados de alfombra necesita para cubrir ambas habitaciones?

- 4. Fred cortó una cartulina de  $9\frac{3}{4}$  pulgadas cuadradas para un proyecto de arte. Cortó un cuadrado desde el borde del rectángulo grande cuyos lados miden  $3\frac{1}{4}$  pulgadas. (Ve la imagen de abajo).
  - a. ¿Cuál es el área del cuadrado más pequeño que Fred cortó?

b. ¿Cuál es el área del papel restante?



Nombre	Fecha	Fecha		
Mide el rectángulo a la $\frac{1}{4}$ pulg	da más cercana con tu regla e indica las dimensiones. Encuentra el á	írea.		



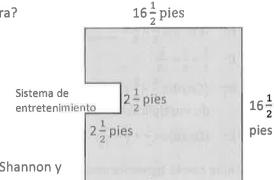
a.		b,		
		С.		
d.				
		٥		
		e,		

- 2. Encuentra el área de los rectángulos con las siguientes dimensiones. Explica tu pensamiento utilizando el modelo de área.
  - a.  $2\frac{1}{4}$  yd.  $\times \frac{1}{4}$  yd.

b.  $2\frac{1}{2}$  pies  $\times 1\frac{1}{4}$  pies

3. Kelly compró una lona para cubrir el área bajo su carpa. La carpa tiene 4 pies de ancho y un área de 31 pies cuadrados. La lona que compró tienen  $5\frac{1}{3}$  pies por  $5\frac{3}{4}$  pies. ¿Puede la lona cubrir el área bajo la carpa de Kelly? Dibujen un modelo para mostrar su forma de pensar.

- 4. Shannon y Leslie quieren alfombrar una habitación de  $16\frac{1}{2}$  pies por  $16\frac{1}{2}$  pies cuadrados. No pueden poner alfombra bajo un sistema de entretenimiento que está adentro. (Ve el dibujo a continuación).
  - a. En pies cuadrados, ¿cuál es el área del espacio sin alfombra?



b. ¿Cuántos pies cuadrados de alfombra necesitan comprar Shannon y Leslie?

Nombre \_\_\_\_\_

Fecha

- 1. Encuentra el área de los siguientes rectángulos. Dibuja un modelo de área si te ayuda.
  - a.  $\frac{5}{4}$  km  $\times \frac{12}{5}$  km

b.  $16\frac{1}{2} \text{ m} \times 4\frac{1}{5} \text{ m}$ 

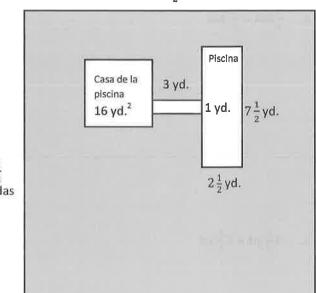
c.  $4\frac{1}{3}$  yd ×  $5\frac{2}{3}$  yd

d.  $\frac{7}{8}$  mi ×  $4\frac{1}{3}$  mi

2. Julie está cortando rectángulos de tela para hacer una colcha. Si los rectángulos son de  $2\frac{3}{5}$  pulgadas de ancho y de  $3\frac{2}{3}$  pulgadas de largo, ¿cuál es el área de cuatro de estos rectángulos?

3. La piscina del Sr. Howard está conectada a su casa de la piscina por un pasillo como se muestra. Él quiere comprar césped para jardín, que se muestra en gris. ¿Cuál es la cantidad de césped que necesita comprar?

 $24\frac{1}{2}$  yardas



Nombre	Fecha

Encuentra el área de los siguientes rectángulos. Dibuja un modelo de área si te ayuda.

1. 
$$\frac{7}{2}$$
 mm  $\times \frac{14}{5}$  mm

2. 
$$5\frac{7}{8} \text{ km} \times \frac{18}{4} \text{ km}$$



Fecha\_\_\_\_\_ Nombre \_\_\_\_

- Encuentra el área de los siguientes rectángulos. Dibuja un modelo de área si te ayuda.
  - a.  $\frac{8}{3}$  cm  $\times \frac{24}{4}$  cm

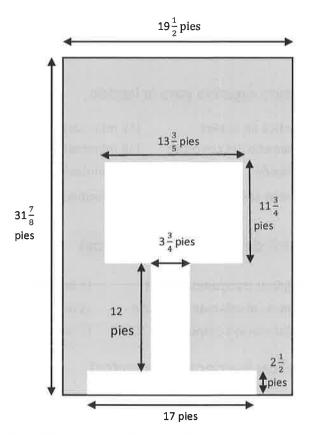
b.  $\frac{32}{5}$  pies  $\times 3\frac{3}{8}$  pies

c.  $5\frac{4}{6} \text{ in} \times 4\frac{3}{5} \text{ in}$ 

d.  $\frac{5}{7}$  m × 6 $\frac{3}{5}$  m

2. Chris está haciendo una mesa de algunas losas sobrantes. Tiene 9 losas que miden  $3\frac{1}{8}$  pulgadas de largo y  $2\frac{3}{4}$  pulgadas de ancho. ¿Cuál es el área más grande que puede cubrir con estas losas?

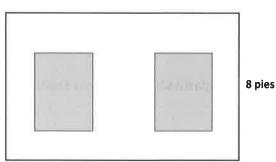
Un hotel está cambiando la alfombra de una sección del vestíbulo. La alfombra cubre la parte de la planta tal como se muestra a continuación en gris. ¿Cuántos pies cuadrados de alfombra se necesitarán?



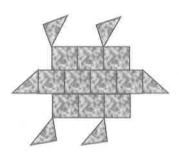
Nombre	Fecha
Nothbre	r ecita

Jorge decidió pintar una pared con dos ventanas. Ambas ventanas son rectángulos de  $3\frac{1}{2}$  pies por  $4\frac{1}{2}$ pies. Encuentra el área de la pintura que tiene cubrir.

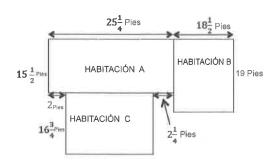
 $12\frac{7}{9}$  pies



Joe utiliza losas cuadradas, algunas de los cuales corta por la mitad, para hacer la siguiente figura. Si cada losa cuadrada tiene una longitud lateral de  $2\frac{1}{2}$  pulgadas, ¿cuál es el área total de la figura?



All-In-One Carpets está instalando alfombras en tres habitaciones. ¿Cuántos pies cuadrados de alfombra necesita para alfombrar las tres habitaciones?



- El Sr. Johnson tiene que comprar su pasto para el jardín delantero.
  - a. Si las medidas del pasto son  $36\frac{2}{3}$  pies por  $45\frac{1}{6}$  pies, ¿cuántos pies cuadrados de césped necesitará?

Si el pasto sólo está en pies cuadrados completos, ¿cuánto pagará el Sr. Johnson?

## Precios del pasto

Área	Precio por pie cuadrado
Primeros 1,000 pies cuadrados	\$0.27
Siguientes 500 pies cuadrados	\$0.22
Pies cuadrados adicionales	\$0.19

- 5. La clase de Jennifer decide hacer una colcha. Cada uno de los 24 estudiantes harán un cuadrado de la colcha que es de 8 pulgadas por lado. Cuando cosan los cuadrados juntos, cada borde de cada cuadrado de la colcha perderá  $\frac{3}{4}$  de una pulgada.
  - Dibuja una forma en que los cuadrados podrían estar dispuestos para hacer una colcha rectangular. Después, encuentra el perímetro de su arreglo.

Encuentra el área de la colcha:

204

área del huerto?

Nombre	Fecha	
El Sr. Klimek hizo a su esposa un huerto rectangular.	El ancho es $5\frac{3}{4}$ pies y la longitud es $9\frac{4}{5}$ pies.	¿Cuál es el

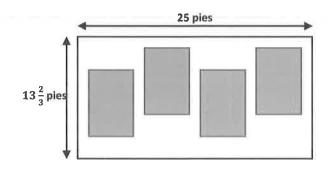
Lección 14:

Resolver problemas reales que involucran el área de figuras con longitudes laterales fraccionarias usando modelos visuales y/o ecuaciones.

Nombre

Fecha

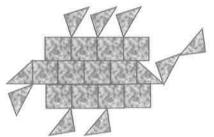
1. El Sr. Albano quiere pintar menús en la pared de su cafetería con pintura de pizarrón. El área gris muestra dónde estarán los menús rectangulares. Cada menú medirá 6 pies de ancho y  $7\frac{1}{2}$  pies de alto.



¿Cuántos pies cuadrados de espacio tendrá el menú del Sr. Albano?

¿Cuál es el área del espacio de la pared que no está cubierta por la pintura de pizarrón?

2. El Sr. Albano quiere poner losas en forma: de un dinosaurio en la entrada principal. Él tendrá que cortar algunas losas a la mitad para hacer la figura. Si cada losa cuadrada tiene  $4\frac{1}{4}$  pulgadas a cada lado, ¿cuál es el área total de los dinosaurios?





 A-Plus Glass está haciendo ventanas para una nueva casa que se está construyendo. La caja muestra la lista de tamaños que deben tomar.

¿Cuántos pies cuadrados de vidrio necesitarán?

**15 ventanas**  $4\frac{3}{4}$  pies de largo y  $3\frac{3}{5}$  pies de ancho

**7 ventanas**  $2\frac{4}{5}$  pies de ancho y  $6\frac{1}{2}$  pies de largo.

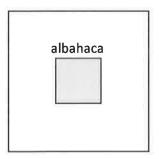
- 4. El Sr. Johnson tiene que comprar semillas para su jardín del patio trasero.
  - Si el pasto mide  $40\frac{4}{5}$  pies por  $50\frac{7}{8}$  pies, ¿cuántos pies cuadrados de semillas necesitaría para cubrir toda el área?

Una bolsa de semilla cubrirá 500 pies cuadrados si él pone su esparcidor de semillas a su posición más alta y 300 pies cuadrados si pone el esparcidor en su posición más baja. ¿Cuántas bolsas de semillas necesitaría si utiliza el ajuste más alto? ¿Y ell ajuste más bajo?

Nombre	Fecha

1. La longitud de un lecho de flores es 4 veces más largo que su ancho. Si el ancho es  $\frac{3}{8}$  metro, ¿cuál es el área?

- 2. La Sra. Johnson planta hierbas en parcelas cuadradas. Las medidas de la parcela de albahaca son  $\frac{5}{8}$  yd en cada lado.
  - a. Encuentren el área total de la parcela de albahaca.



b. La Sra. Johnson pone una cerca alrededor de la albahaca. Si la cerca es de 2 pies de la orilla del jardín en cada lado, ¿cuál es el perímetro de la cerca en pies?

¿Cuál es el área total, en pies cuadrados, de la cerca?

- 3. Janet compró 5 yardas de tela de  $2\frac{1}{4}$  pies de ancho para hacer cortinas. Utilizó  $\frac{1}{3}$  de la tela para hacer un conjunto de cortinas largas y el resto para hacer 4 conjuntos de cortas.
  - Encuentren el área de tela que utilizó para el conjunto de cortinas largas.

Encuentren el área de tela que utilizó para el conjunto de cortinas cortas.

218

- Un poco de cable se utiliza para hacer 3 rectángulos: A, B y C. Las dimensiones del rectángulo B son  $\frac{3}{5}$  cm más grande que las dimensiones del rectángulo A y las dimensiones del rectángulo C son  $\frac{3}{5}$  cm mayor que las dimensiones del rectángulo B. Un rectángulo es 2 cm por  $3\frac{1}{5}$  cm.
  - ¿Cuál es el área total de los tres rectángulos?

Si se utilizó una bobina de 40 cm para formar los rectángulos, ¿cuánto cable sobrará?



Nombre	Fecha Fecha

El pasto de trigo se cultiva en macetas que son  $3\frac{1}{2}$  pulgada a  $1\frac{3}{4}$  pulgada. Si hay una matriz de  $6\times 6$  de estas macetas sin espacio entre ellas, ¿cuál es el área cubierta por las macetas?



Nombre \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

1. El ancho de una mesa de picnic es 3 veces su longitud. Si la longitud tiene  $\frac{5}{6}$  yd de largo, ¿cuál es el área de la mesa de picnic en pies cuadrados?

2. Una empresa de pintura pintará la pared de un edificio. El propietario les da las siguientes dimensiones:

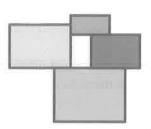
Una ventana tiene  $6\frac{1}{4}$  pies  $\times$   $5\frac{3}{4}$  pies. La ventana B tiene  $3\frac{1}{8}$  pies  $\times$  4 pies. La ventana C tiene  $9\frac{1}{2}$  pies<sup>2</sup>. La puerta D tiene 4 pies  $\times$  8 pies.

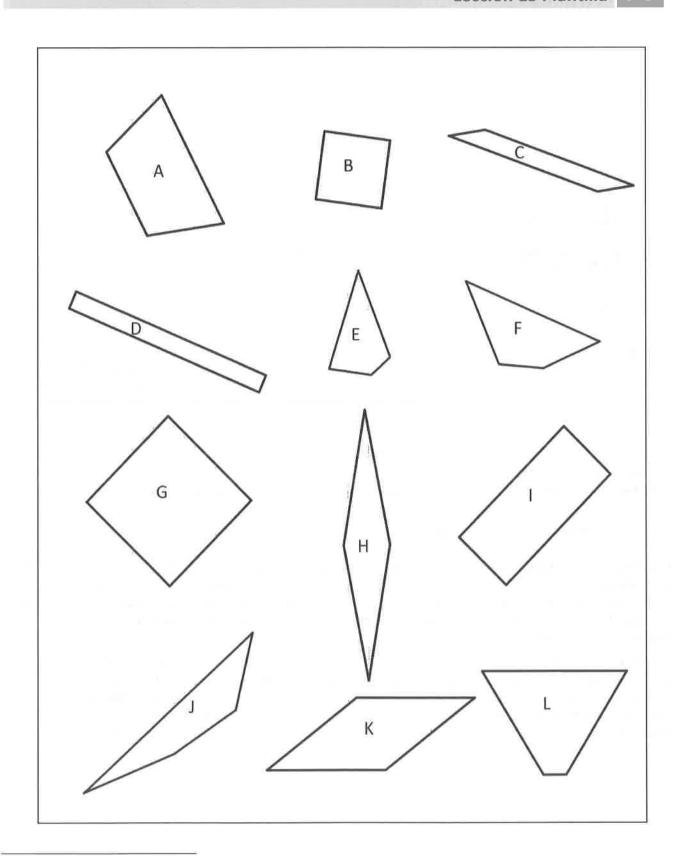
52½ pies

B
C
D

¿Cuál es el área de la parte pintada de la pared?

3. Una pieza de madera decorativa se compone de cuatro rectángulos como se muestra a la derecha. Las medidas del rectángulo más pequeño de  $4\frac{1}{2}$  pulgadas por  $7\frac{3}{4}$  pulgadas. Si  $2\frac{1}{4}$  pulgadas se añaden a cada dimensión a medida que los rectángulos se hacen más grandes, ¿cuál es el área total de la pieza completa?





hoja de figuras



Lección 15:

Resolver problemas reales que involucran el área de figuras con longitudes laterales fraccionarias usando modelos visuales y/o ecuaciones.

bre	
Dibuja un par de líneas paralelas en cada rapecio con lo siguiente:	a caja. Después, utiliza las líneas paralelas para dibujar ur
a. No son ángulos rectos.	b. Sólo 1 ángulo obtuso.
c. 2 ángulos obtusos.	d. Al menos 1 ángulo recto.

- 2. Usa los trapecios que dibujaste para completar las tareas a continuación.
  - a. Mide los ángulos del trapecio con tu transportador y escribe las medidas en las figuras.
  - b. Usa un marcador o crayón para encerrar los pares de ángulos de cada trapecio con una suma igual a 180°.
     Usa un color diferente para cada par.
- 3. Enumera las propiedades que son compartidas por todos los trapecios con los que trabajaste hoy.

4. ¿Cuándo se puede llamar trapecio a un cuadrilátero?

- 5. Sigue las instrucciones para dibujar un último trapecio.
  - a. Dibuja un segmento  $\overline{AB}$  paralelo a la parte inferior de esta página que tenga 5 cm de largo.
  - b. Dibuja dos ángulos de 55° con vértices en A yB de modo que se forme un triángulo con  $\overline{AB}$  como la base del triángulo.
  - c. Marca el vértice superior del triángulo como C.
  - d. Utiliza tu escuadra para dibujar una línea paralela a  $\overline{AB}$  que cruza a  $\overline{AC}$  y  $\overline{BC}$ .
  - e. Sombrea el trapecio que dibujaste.



Lección 16:

Dibujar trapecios para aclarar sus atributos y definir los trapecios con

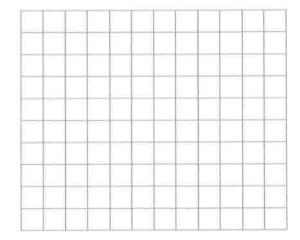
Nombre	Fecha	
a. Usa una regla y una escuadra para dibujar un trapecio.		

¿Qué atributos deben estar presentes para que un cuadrilátero sea también un trapecio?

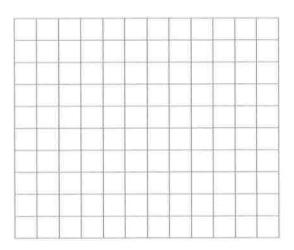


Nombre	Fecha
NOTIFIC	Cond

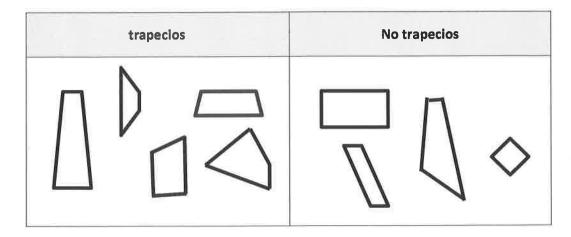
- 1. Usa una regla y papel cuadriculado para dibujarlo:
  - a. Un trapecio con exactamente 2 ángulos rectos.



b. Un trapecio sin ángulos rectos.



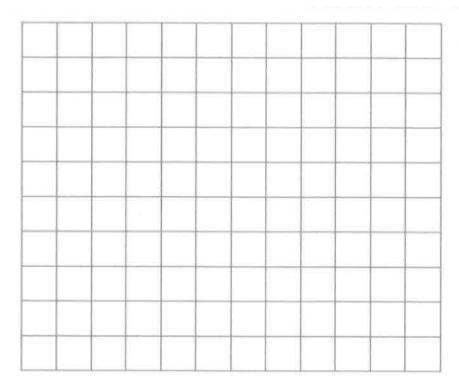
- 2. Kaplan ordenaba de forma incorrecta algunos cuadriláteros en trapecios y no trapecios como se muestra a continuación.
  - a. Encierra las formas que se encuentran en el grupo equivocado y di por qué están ordenados en forma incorrecta.



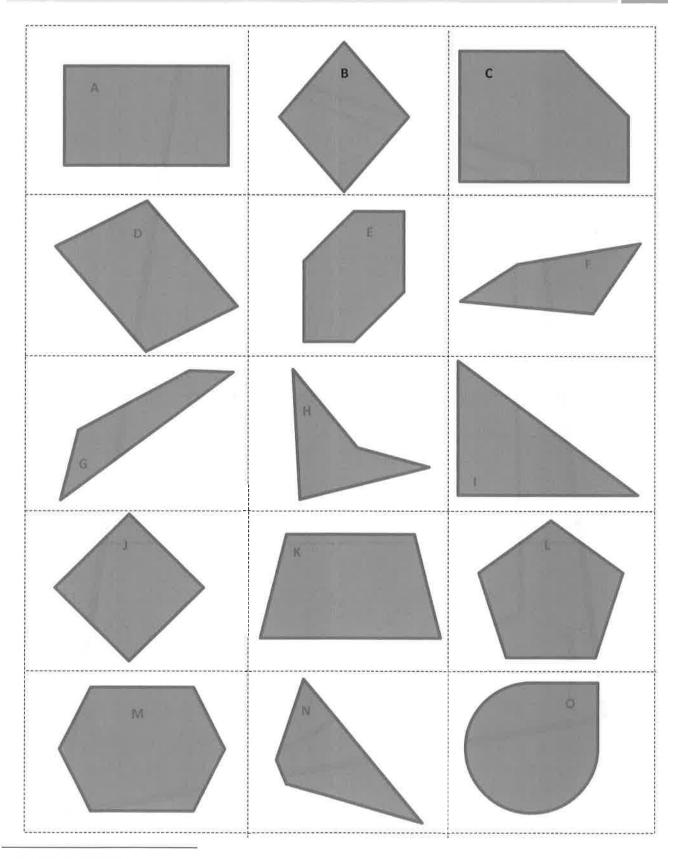
b. Explica que otras herramientas serían necesitarías para comprobar la ubicación de todos los trapecios.



3. a. Usa una regla para dibujar un trapecio isósceles en el papel cuadriculado.



b. ¿Por qué se llama esta figura trapecio isósceles?

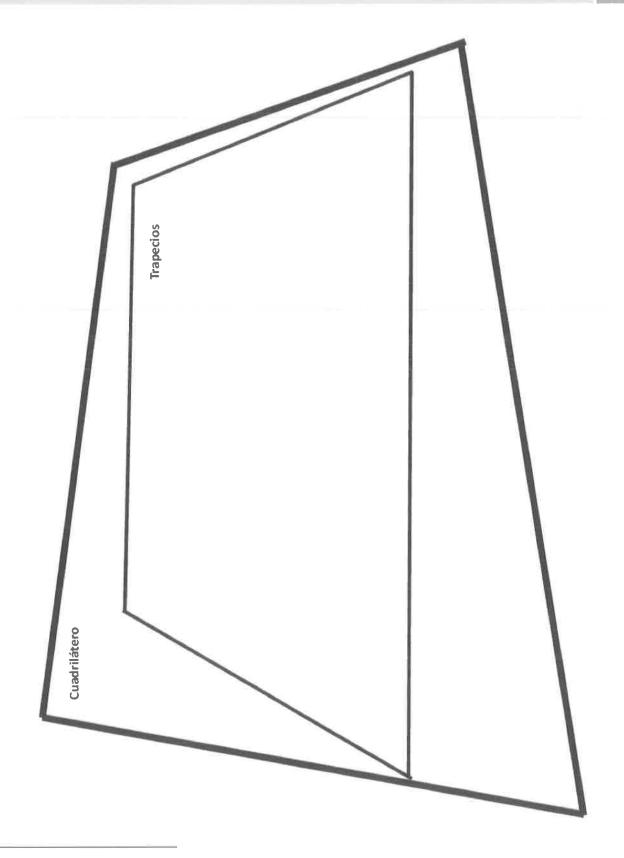


colección de polígonos



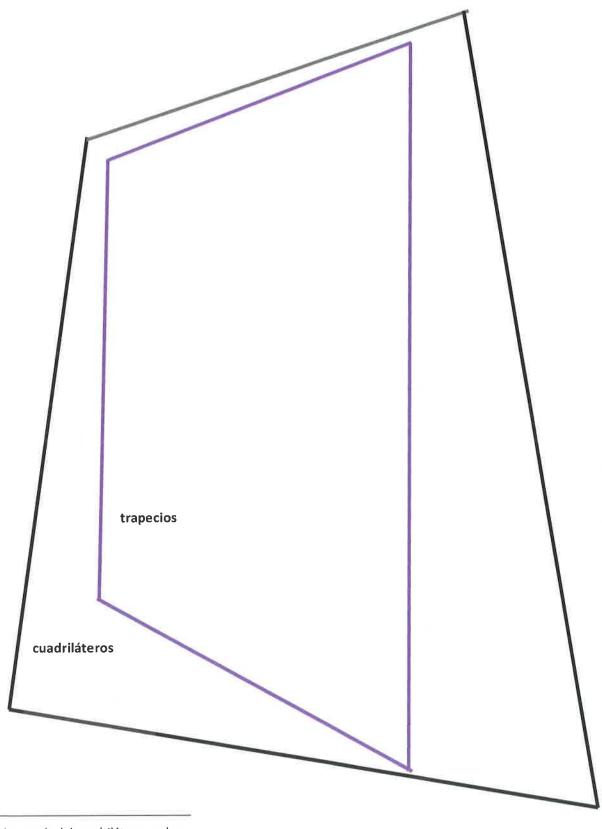
Lección 16:

Dibujar trapecios para aclarar sus atributos y definir los trapecios con base en esos atributos.



jerarquía del cuadrilátero





jerarquía del cuadrilátero: color



Lección 16:

Dibujar trapecios para aclarar sus atributos y definir los trapecios con base en esos atributos.

nbre	Fecha
Dibuja un paralelogramo en cada recuadro	con los atributos mencionados.
a. No son ángulos rectos.	b. Al menos 2 ángulos rectos.
c. Lados iguales sin ángulos rectos.	d. Todos los lados iguales con al menos 2 ángulos rectos.



- 2. Usa los paralelogramos que dibujaste para completar las tareas a continuación.
  - a. Mide los ángulos del paralelogramo con el transportador y escribe las medidas en las figuras.
  - b. Usa un marcador o crayón para encerrar los pares de ángulos dentro de cada paralelogramo con una suma igual a 180°. Usa un color diferente para cada par.
- 3. Dibuja otro paralelogramo a continuación.

- a. Dibuja las diagonales y mide sus longitudes. Registra las medidas al lado de su figura.
- b. Mide la longitud de cada uno de los cuatro segmentos de las diagonales de los vértices hasta el punto de intersección de las diagonales. Colorea los segmentos que tienen la misma longitud del mismo color. ¿Qué notas?
- 4. Enumera las propiedades que son compartidas por todos los paralelogramos con los que trabajaste hoy.

- a. ¿Cuándo se puede llamar a un cuadrilátero un paralelogramo?
- b. ¿Cuándo un trapecio puede también ser llamado un paralelogramo?



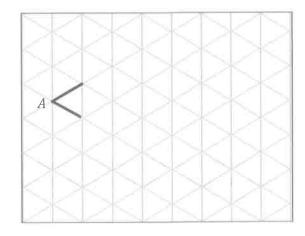
Nombre	Fecha
Dibuia un paralelogramo.	

2. ¿Cuándo puede un trapecio también ser llamado un paralelogramo?

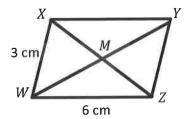


Fecha

- 1.  $\angle A$  mide 60°.
  - a. Extiende las rayas de  $\angle A$  y dibuja el paralelogramo ABCD en el papel cuadriculado.
  - b. ¿Cuáles son las medidas de  $\angle B$ ,  $\angle C$  y  $\angle D$ ?



- 2. WXYZes un paralelogramo que no está dibujado a escala.
  - a. Usando lo que sabes de paralelogramos, da la medida de los lados XY y YZ.
  - b.  $\angle WXY = 113^{\circ}$ . Usa lo que sabes sobre los ángulos del paralelogramo para encontrar la medida de los otros ángulos.



$$\triangle XYZ =$$

$$\triangle XYZ = \underline{\hspace{1cm}}^{\circ}$$
  $\triangle YZW = \underline{\hspace{1cm}}^{\circ}$ 

3. Jack mide algunos segmentos en el Problema 2. Encontró que  $\overline{WY}$  = 8 cm and  $\overline{MZ}$  = 3 cm.

Da las longitudes de los segmentos siguientes:

$$WM =$$
\_\_\_\_cm  $MY =$ \_\_\_cm

$$MY =$$
 cm

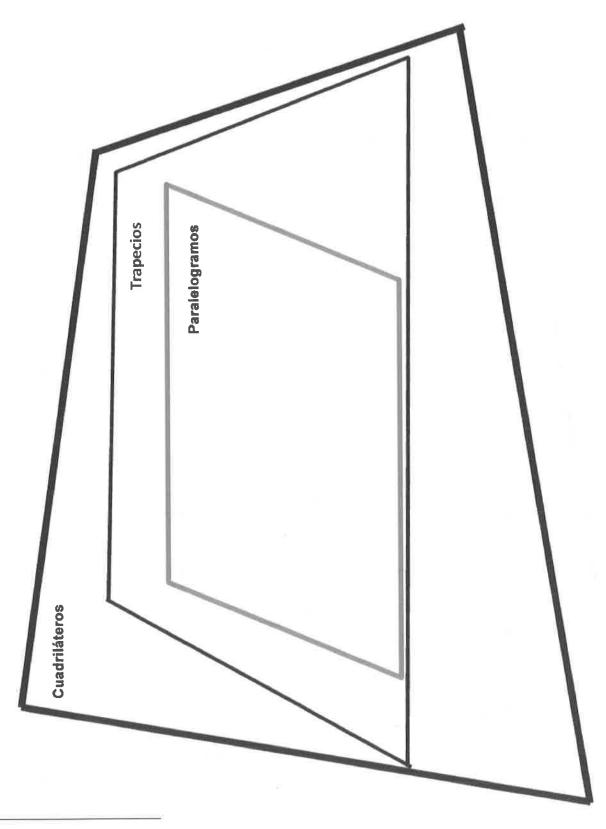
$$XM =$$
\_\_\_\_\_cm  $XZ =$ \_\_\_\_cm

$$XZ =$$
\_\_\_\_\_cm

4. Usando las propiedades de las figuras, explica por qué todos los paralelogramos son trapecios,

5. Teresa dice que debido a que las diagonales de un paralelogramo bisectan, si una diagonal es de 4.2 cm, la otra diagonal debe ser la mitad de la longitud. Usa las palabras e imágenes para explicar el error de Teresa.



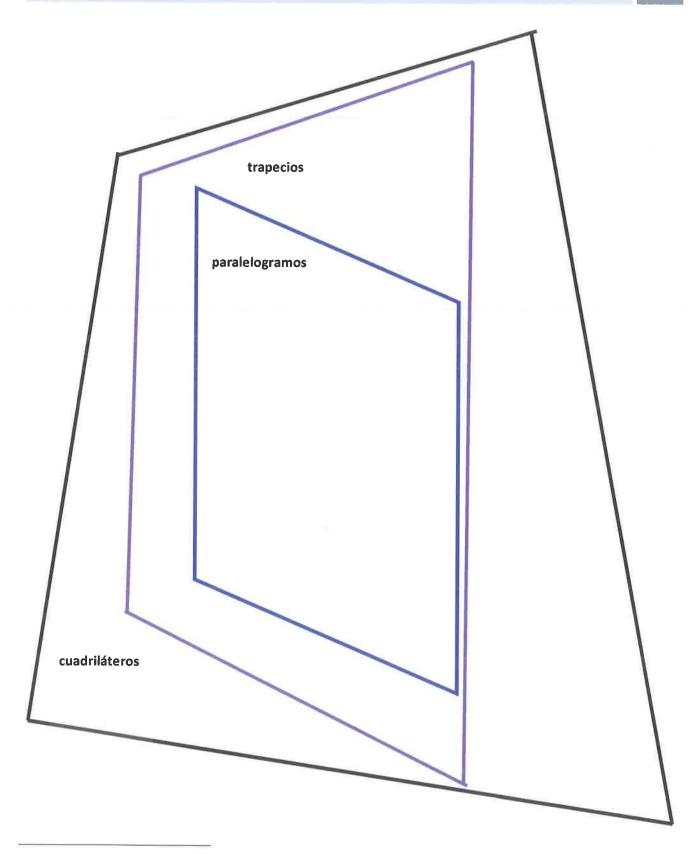


jerarquía del cuadrilátero con paralelogramo



Lección 17:

Dibujar paralelogramos para aclarar sus atributos y definir los paralelogramos con base en esos atributos.



jerarquía de cuadrilátero con paralelogramo: color

256

Lección 17:

Dibujar paralelogramos para aclarar sus atributos y definir los paralelogramos con base en esos atributos.



bre	Fecha
Dibuja las figuras en cada recuadro con los	atributos mencionados.
a. Rombo, sin ángulos rectos	b. Rectángulo sin todos los lados iguales
c. Rombo con 1 ángulo recto.	d. Rectángulo con todos los lados iguales
e. Nombo con 1 ungulo recto.	a. Rectangulo con todos los ludos iguales

- 2. Utiliza las figuras que dibujaste para completar las tareas a continuación.
  - Mide los ángulos de las figuras con tu transportador y escribe las medidas en las figuras.
  - Use un marcador o crayón para encerrar en un círculo los pares de ángulos dentro de cada figura con una suma igual a 180°. Usa un color diferente para cada par.



3.	Dibuja	un	rombo	У	un	rectángulo	a	continuación.
----	--------	----	-------	---	----	------------	---	---------------

- Dibuja las diagonales y mide sus longitudes. Escribe las medidas en la figura.
- Mide la longitud de cada segmento de las diagonales desde el vértice hasta el punto de intersección de las diagonales. Usando un marcador o crayón, colorea los segmentos que tienen la misma longitud. Utiliza un color diferente para cada longitud diferente.
- Enumera las propiedades que son compartidas por todos los rombos con los que trabajaste hoy. 4.

b. Enumera las propiedades que son compartidas por todos los rectángulos con los que trabajaste hoy.

- ¿Cuándo se puede llamar a un trapecio, rombo?
- d. ¿Cuándo se puede llamar a un paralelogramo, rectángulo?
- e. ¿Cuándo se puede llamar a un cuadrilátero, rombo?



Nombre	Fecha	

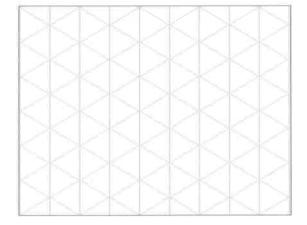
Dibuja un rombo.

Dibuja un rectángulo.

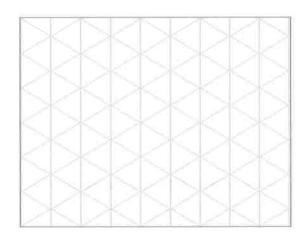


Nombre	Fecha
Nothbre	i Cond

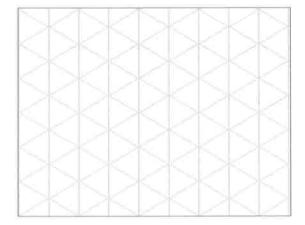
- 1. Usa el papel cuadriculado para dibujar.
  - a. Un rombo sin ángulos rectos



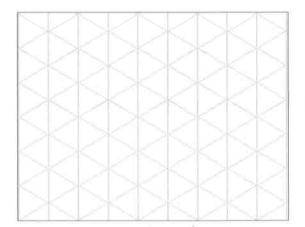
b. Un rombo con 4 ángulos rectos



c. Un rectángulo sin todos los lados iguales



d. Un rectángulo con todos los lados iguales

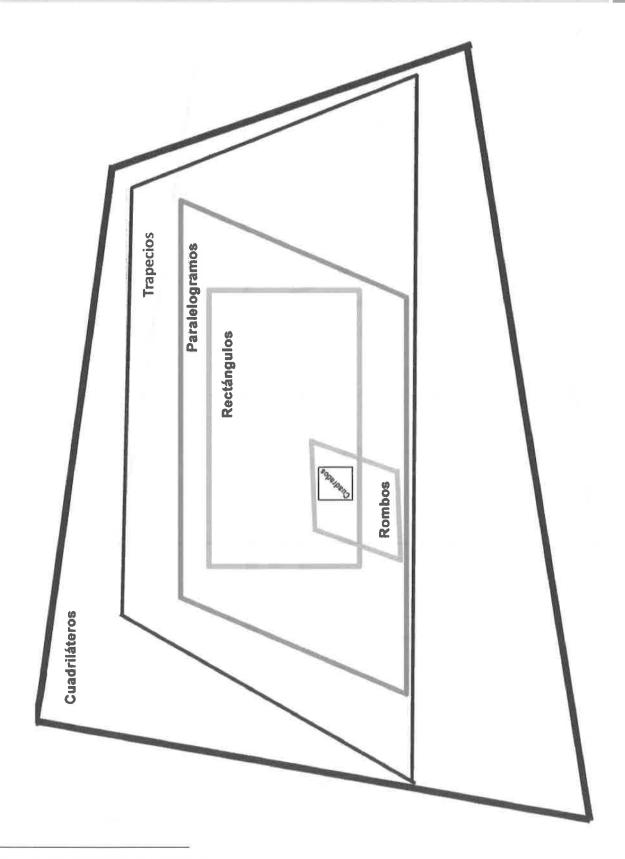


2. Un rombo que tiene un perímetro de 217 cm. ¿Cuál es la longitud de cada lado del rombo?

3. Enumera las propiedades que comparten todos los rombos.

4. Enumera las propiedades que comparten todos los rectángulos.



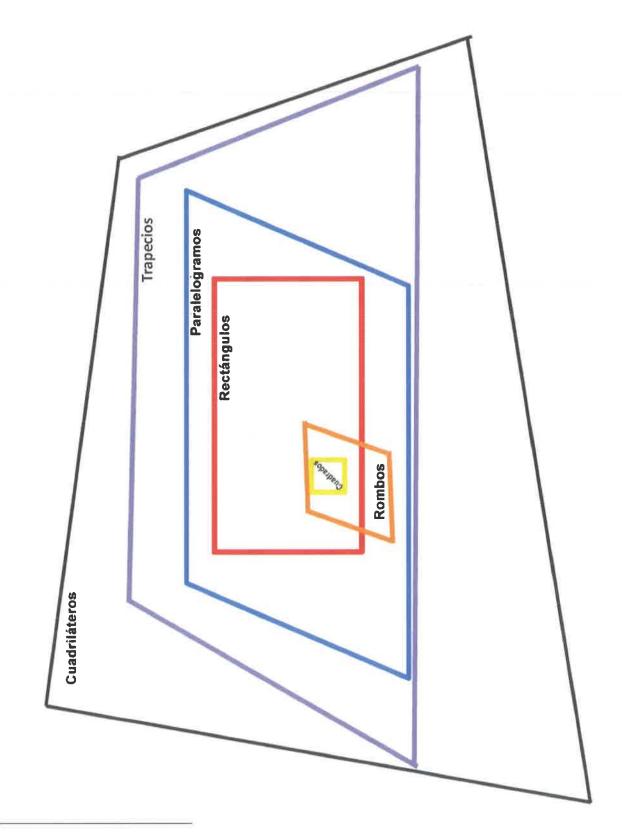


jerarquía del cuadrilátero con cuadrado



Lección 18:

Dibujar rectángulos y rombos para aclarar sus atributos y definir los rectángulos y rombos con base en esos atributos.



jerarquía del cuadrilátero con cuadrado: color



Fecha

Nombre

1.

	Dibuja las figuras en cada caja con los atributos mencionados. Si tu figura tiene más de un nombre, escríbelo en el cuadro.			
a.	Rombos con 2 ángulos rectos	b.	Cometa con todos los lados iguales	
c.	Cometa con 4 ángulos rectos.	d.	Cometa con 2 pares de lados adyacentes iguales (Los pares no son iguales entre sí).	

- Utiliza las figuras que dibujaste para completar las tareas a continuación.
  - Mide los ángulos de las figuras con tu transportador y escribe las medidas en las figuras.
  - b. Utiliza un marcador o crayón para encerrar los pares de ángulos de igual medida, dentro de cada figura. Usa un color diferente para cada par.



3.	a.	Enumera las proj	piedades que son	compartidas por	todos los cuad	trados con los q	jue trabajaste hoy.

Enumera las propiedades que son compartidas por todos los cometas con los que trabajaste hoy.

- ¿Cuándo se puede llamar a un rombo, cuadrado?
- d. ¿Cuándo se puede llamar a una cometa, cuadrado?

¿Cuándo se puede llamar a un trapecio, cometa?

Nombre	Fecha	

Enumera la propiedad que debe estar presente para llamar a un rectángulo, cuadrado. 1.

Excluyendo los rombos y cuadrados, explica la diferencia entre los paralelogramos y cometas. 2.

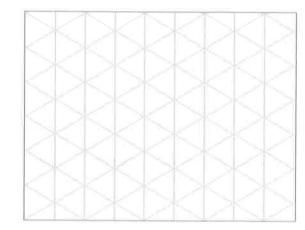


Lección 19:

Dibujar cometas y cuadrados para aclarar sus atributos y definir las cometas y cuadrados con base en esos atributos.

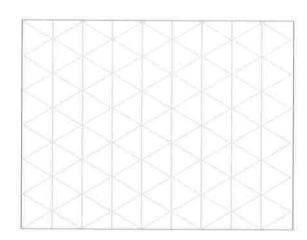
Nombre \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

- 1. a. Dibuja una cometa que no sea un paralelogramo en el papel cuadriculado.
  - b. Enumera todas las propiedades de una cometa.

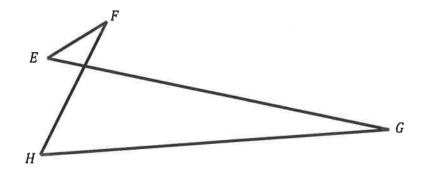


c. ¿Cuándo un paralelogramo puede ser también cometa?

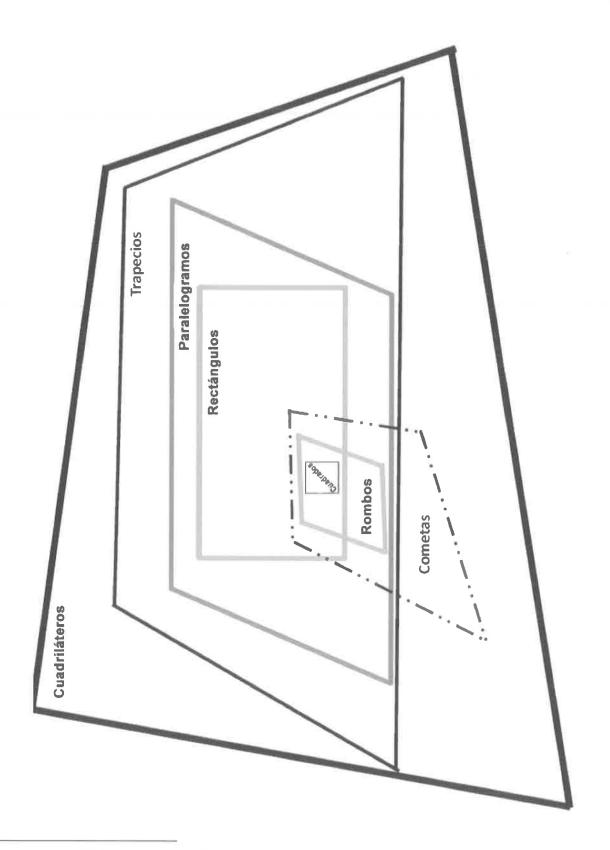
- 2. Si los rectángulos deben tener ángulos rectos, explica cómo un rombo también podría ser llamado rectángulo.
- 3. Dibuja un rombo que también sea un rectángulo en el papel cuadriculado.



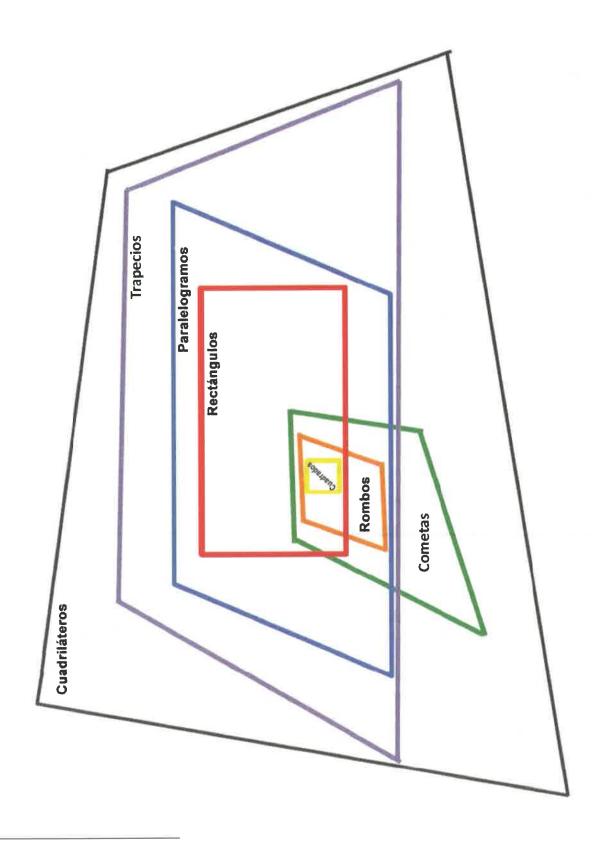
4. Kirkland dice que la figura EFGH a continuación es un cuadrilátero porque tlene cuatro puntos en el mismo plano y cuatro segmentos con tres extremos no colineales. Explica su error.







jerarquía del cuadrilátero con una cometa



jerarquía cuadrilátero con una cometa: color



Lección 19:

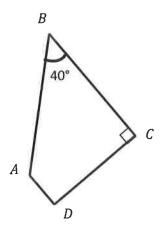
Dibujar cometas y cuadrados para aclarar sus atributos y definir las cometas y cuadrados con base en esos atributos.

Fecha \_\_\_\_\_

		Т
а.	Todos los trapecios son cuadriláteros.	
b.	Todos los paralelogramos son rombos.	
C.	Todos los cuadrados son trapecios.	
d.	Todos los rectángulos son cuadrados.	
e.	Los rectángulos son siempre paralelogramos.	
f.	Todos los paralelogramos son trapecios.	
g.	Todos los rombos son rectángulos.	
h.	Las cometas nunca son rombos.	
i.	Todos los cuadrados son cometas.	
j.	Todas las cometas son cuadrados.	
k.	Todos los rombos son cuadrados.	

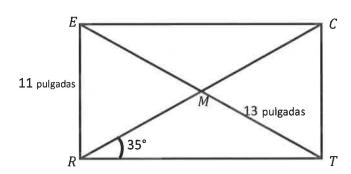
- 2. Llena los espacios en blanco.
  - a. *ABCD* es un trapecio. Encuentra las medidas que se indican a continuación.

¿Qué otros nombres tiene esta figura?



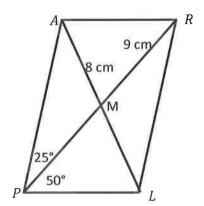
b. RECT es un rectángulo. Encuentra las medidas que se indican a continuación.

¿Qué otros nombres tiene esta figura?



c. PARL es un paralelogramo. Encuentra las medidas que se indican a continuación.

¿Qué otros nombres tiene esta figura?

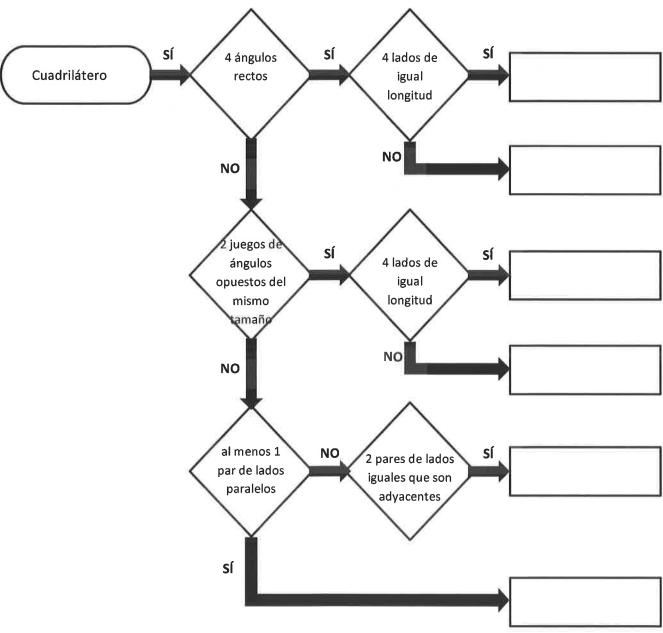




No	mbre		Fecha
	Utiliza tus herramientas para dibujar un cuadrado en el espacio a continuación. Después, rellena los espacio en blanco con un atributo. Hay más de una respuesta a algunas de ellas.		
		6	
	a.	Debido a que un cuadrado es una cometa, tiene que tener	
	b.	Debido a que un cuadrado es un rombo, tiene que tener	
	c.	Debido a que un cuadrado es un rectángulo, tiene que tener	
	d.	Debido a que un cuadrado es un paralelogramo, tiene que tener	
	e.	Debido a que un cuadrado es un trapecio, tiene que tener	
	f.	Debido a que un cuadrado es un cuadrilátero, tiene que tener	

Nombre \_\_\_\_\_ Fecha\_\_\_\_\_

Sigue el diagrama de flujo y por el nombre de la figura en las cajas.

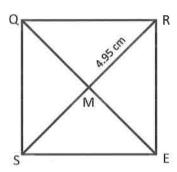




Lección 20:

Clasificar las figuras bidimensionales en una jerarquía basada en sus propiedades.

2. SQRE es un cuadrado con un área de 49 cm² y RM = 4.95 cm. Encuentra las medidas utilizando lo que sabes acerca de las propiedades de los cuadrados.



- $RS = \underline{\hspace{1cm}} cm$
- b. QE =\_\_\_\_cm
- c. Perímetro = \_\_\_\_cm
- d.  $m \angle QRE =$ \_\_\_\_\_°
- e.  $m \angle RMQ =$ \_\_\_\_\_°

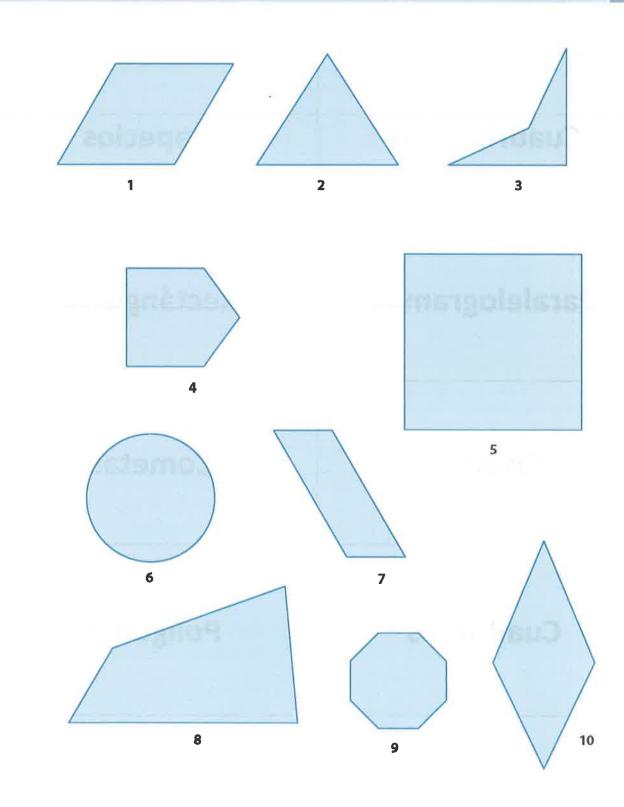
Cuadriláteros	Trapecios
Paralelogramos	Rectángulos
Rombos	Cometas
Cuadrados	Polígonos

tarjetas del nombre de las figuras

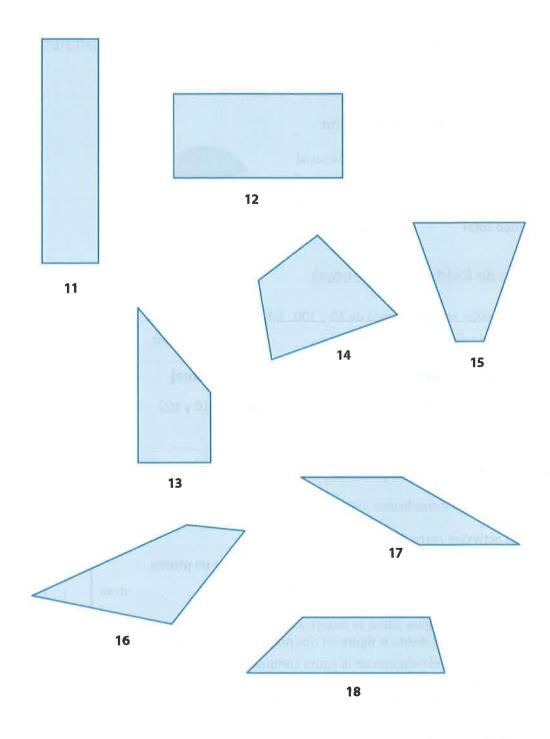


Lección 20:

Clasificar las figuras bidimensionales en una jerarquía basada en sus propiedades.



figuras para clasificar (página 1)



figuras para clasificar (página 2)



Lección 20:

Clasificar las figuras bidimensionales en una jerarquía basada en sus propiedades.

	Tarea #:	
Tarea #:	Tarea #:	
Tarea #:	: Tarea #:	

2.	John dice que porque los rombos no tienen lados perpendiculares, no pueden ser rectángulos.	Explica su
	error de razonamiento.	

3. Jack dice que ya que las cometas no tienen lados paralelos, un cuadrado no es una cometa. Explica su error de razonamiento.



No	mbre		Fech	na
1.	Utiliza el banco de palabras para llenar los	trapecios pa	aralelogramos	espacios en blanco.
	Todosson, perc	no todos	son	•
2.	Utiliza el banco de palabras para llenar	cometa rombos	los espacios e	en blanco.
	Todos, pero	no todos	son	(4)

respuesta.

4O	iombre			геспа	
Ļ	Res	sponde a las preguntas marcando la casilla.	A veces	siempre	
	a.	¿Un cuadrado es un rectángulo?			
	b.	¿Un rectángulo es una cometa?			
	c.	¿Un rectángulo es un paralelogramo?			
	d.	¿Un cuadrado es un trapecio?			
	e.	¿Un paralelogramo es un trapecio?			
	f.	¿Un trapecio es un paralelogramo?			
	σ	illna cometa es un naralelogramo?			

h. Para cada afirmación que respondiste con a veces, dibuja y nombra un ejemplo que justifique tu

- 2. Usa lo que sabes sobre los cuadriláteros para responder a cada pregunta a continuación.
  - a. Explica cuando un trapecio no es un paralelogramo. Dibuja un ejemplo.
  - b. Explica cuando una cometa no es un paralelogramo. Dibuja un ejemplo.

Tarea 3: Dibuja un cuadrilátero con 2 pares de lados iguales y sin lados paralelos.	Tarea 6: Dibuja un rombo con 4 ángulos iguales.
Tarea 2: Dibuja un rectángulo con una longitud del doble de su ancho.	Tarea 5: Dibuja un paralelogramo con dos pares de lados perpendiculares.
Tarea 1: Dibuja un trapecio con un ángulo recto.	Tarea 4: Dibuja un rombo con ángulos rectos.

tarjetas de tareas (1-6)

Tarea 8: Dibujar un paralelogramo con ángulos rectos.  Tarea 9: Dibujar un paralelogramo con úngulos rectos. Iado de 6 cm.	Tarea 11: Dibuja un paralelogramo sin ángulos rectos.  Tarea 12: Dibuja un rectángulo que es también un rombo.
<b>Tarea 7:</b> Dibuja un cuadrilátero Econ cuatro lados iguales.	<b>Tarea 10:</b> Dibuja un trapecio isósceles.

tarjetas de tareas (7-12)



Tarea 15: Dibuja un trapecio con cuatro ángulos rectos.	Tarea 18: Dibuja un rectángulo que no sea un rombo.
Tarea 14: Dibuja un cuadrilátero que tiene sólo un par de ángulos opuestos iguales.	Tarea 17: Dibuja un paralelogramo con un ángulo de 60°
Tarea 13: Dibuja un cuadrilátero que tiene al menos un par de ángulos opuestos iguales.	Tarea 16: Dibuja un cometa que es también un paralelogramo.

tarjetas de tareas (13-18)

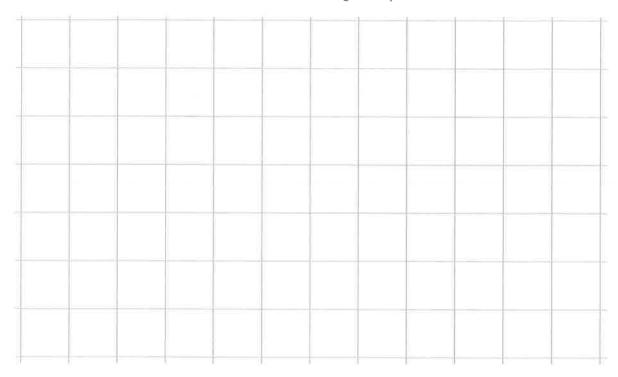
Tarea 21: Dibuja un cometa que no sea un paralelogramo	Tarea 24: Dibuja un cuadrilátero cuyas diagonales no se bisectan entre sí.
Tarea 20: Dibuja un paralelogramo que no sea un rectángulo.	Tarea 23: Dibuja un trapecio que no sea un paralelogramo
Tarea 19: Dibuja un rombo que no sea un rectángulo.	Tarea 22: Dibuja un cuadrilátero cuyas diagonales se bisectan entre sí en un ángulo recto.

tarjetas de tareas (19-24)



Nombre

1. Utiliza tu regla para dibujar un rectángulo que mide  $4\frac{1}{2}$  por  $2\frac{3}{4}$  pulgadas y-encuentra su área.



- Heather tiene un patio rectangular. Lo mide y encuentra que tiene  $24\frac{1}{2}$  pies de largo por  $12\frac{4}{5}$  pies de ancho.
  - a. Ella quiere saber cuántos pies cuadrados de césped se necesitarán para cubrir completamente el patio. Dibuja el patio y coloca las medidas.

- b. ¿Cuánto césped necesitará Heather para cubrir el patio?
- Si cada pie cuadrado de césped cuesta 65 centavos, ¿cuánto tendrá que pagar para cubrir su patio?

3. Un recipiente rectangular que tiene una longitud de 30 cm, un ancho de 20 cm y una altura de 24 cm, se llena con agua hasta una profundidad de 15 cm. Cuando se agregan 6.5 litros adicionales al recipiente, un poco de agua se desborda. ¿Cuántos litros de agua se desbordan del contenedor? Utiliza palabras, imágenes y números para explicar tu respuesta. (Recuerda: 1 cm³ = 1 ml.)

4. Jim dice que un rectángulo de  $2\frac{1}{2}$  pulgada por  $3\frac{1}{4}$  pulgadas tiene: una sección que es de 2 pulgadas x 3 pulgadas y una sección que es de  $\frac{1}{2}$  pulgada  $\times \frac{1}{4}$  pulgada. Eso significa que el área total es la suma de estas dos áreas más pequeñas o  $6\frac{1}{8}$  in². ¿Por qué Jim está equivocado? Utiliza un modelo de área para explicar tu forma de pensar. Después, da un área correcta del rectángulo.

5. Miguel y Jacqui construyeron torres de palitos de madera. La torre de Miguel tenía una base cuadrada de 4 pulgadas. La torre de Jacqui tenía una base cuadrada de 6 pulgadas. Si la torre de Miguel tenía un volumen de 128 pulgadas cúbicas y Jacqui tenía un volumen de 288 pulgadas cúbicas, ¿La torre de quién es más alta? Explica tu razonamiento.



- 6. Lee tus afirmaciones. Encierra en un círculo verdadero o falso. Explica tu elección para cada uno usando palabras y/o imágenes.
  - a. Todos los paralelogramos son cuadriláteros.

Verdadero

Falso

b. Todos los cuadrados son rombos.

Verdadero

Falso

c. Los cuadrados son rombos pero no rectángulos.

Verdadero

Falso

d. Los ángulos opuestos en un paralelogramo son siempre iguales.

Verdadero

Falso



e. Debido a que los ángulos de un rectángulo son de 90°, no es un paralelogramo. Verdadero

Falso

- f. La suma de las medidas de los ángulos de cualquier trapecio es mayor que la suma de las medidas de los ángulos de cualquier paralelogramo. Verdadero Falso
- g. La siguiente figura es un paralelogramo.

Verdadero

Falso

