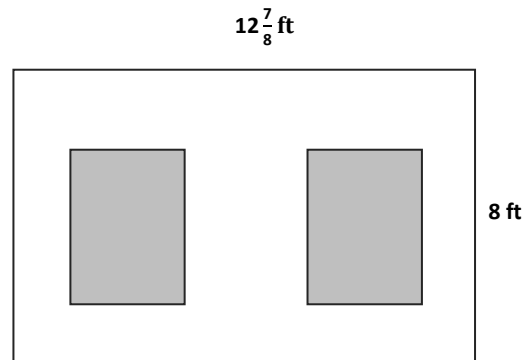


Lección 14

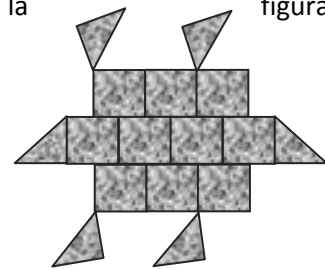
Objetivo: Resolver problemas del mundo real que involucran el área de figuras con longitudes de lado fraccionales usando modelos visuales y/o ecuaciones.

Nombre _____ Fecha _____

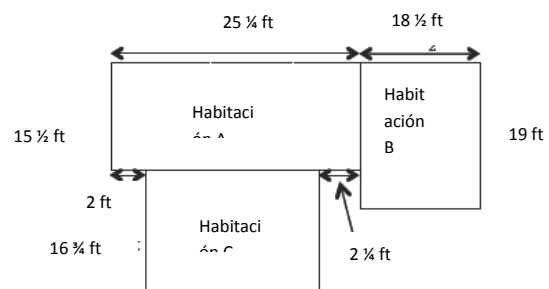
1. George decidió pintar una pared con dos ventanas. Ambas ventanas son rectángulos de $3\frac{1}{2}$ pies por $4\frac{1}{2}$ pies. Encuentra el área que la pintura tiene que cubrir.



2. Joe usa azulejos cuadrados, algunos de los cuales corta por la mitad, para hacer la figura de abajo. Si cada cuadrado tiene una longitud de lado de $2\frac{1}{2}$ pulgadas, ¿cuál es el área total de la figura?



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



4. El Sr. Johnson necesita comprar césped para su jardín.
- a. Si el jardín mide $36\frac{2}{3}$ pies por $45\frac{1}{6}$ pies, ¿cuántos pies cuadrados de césped necesitará?
- b. Si el césped solo se vende en pies cuadrados enteros, ¿cuánto tendrá que pagar el Sr. Johnson?

Precios del césped

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

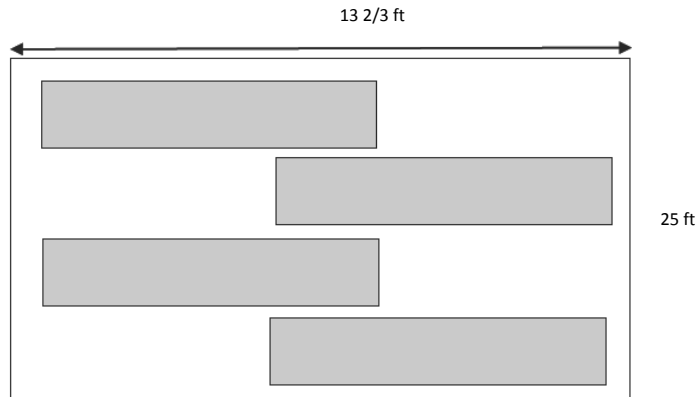
5. La clase de Jennifer decide hacer una colcha. Cada uno de los 24 estudiantes hará un cuadrado de la colcha que mide 8 pulgadas por cada lado. Cuando cosen la colcha, cada borde de cada cuadrado de la colcha perderá $\frac{3}{4}$ pulgadas.
- a. Dibuja una manera en que los cuadrados podrían acomodarse para hacer una colcha rectangular. Luego encuentra el perímetro de tu disposición.
- b. Encuentra el área de la colcha.

Nombre _____ Fecha _____

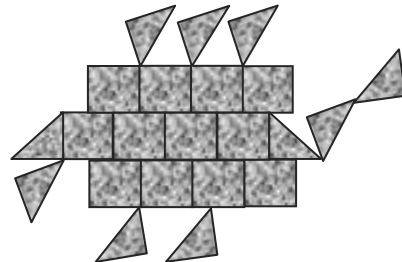
1. El Sr. Klimek hizo a su esposa un jardín rectangular. El ancho es de $5\frac{3}{4}$ ft y la longitud es de $9\frac{4}{5}$ ft. ¿Cuál es el área del jardín?

Nombre _____ Fecha _____

1. El Sr. Albano quiere pintar menús en la pared de su café con pintura de tiza. El área gris de abajo muestra donde estarán los menús rectangulares. Cada menú medirá 6 pies de ancho y $7\frac{1}{2}$ pies de largo.



- a. ¿Cuántos pies cuadrados de espacio de menú tendrá el Sr. Albano?
- b. ¿Cuál es el área del espacio de la pared que no está cubierta por pintura de tiza?
2. El Sr. Albano quiere poner azulejos en la forma de un dinosaurio en la entrada principal. Necesitará cortar algunos azulejos por la mitad para hacer la figura. Si cada azulejo cuadrado mide $4\frac{1}{4}$ pulgadas por cada lado, ¿cuál será el área total de la figura?



3. A-Plus Glass está haciendo ventanas para una nueva casa que se está construyendo. El cuadro muestra la lista de medidas que deben hacer.

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

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

- a. ¿Cuántos pies cuadrados de vidrio necesitarán?

- b. Cada hoja de vidrio que usan para hacer las ventanas mide 9 pies de largo y $6\frac{1}{2}$ pies de ancho. ¿Cuántas hojas necesitarán para hacer las ventanas?

4. El Sr. Johnson necesita comprar semillas para su patio.

- a. Si el jardín mide $40\frac{4}{5}$ pies por $50\frac{7}{8}$ pies, ¿cuántos pies cuadrados de semilla necesitará?

- b. Una bolsa de semillas cubrirá 500 pies cuadrados si configura el esparcidor de semillas a su posición más baja, y 300 pies cuadrados si configura el esparcidor a su posición más alta. ¿Cuántas bolsas de semilla necesitará si usa el ajuste más alto? ¿Si usa el ajuste más bajo?