EUREKA MATH[™] CONSEJOS PARA PADRES

RESUMEN DE CONCEPTOS CLAVE

En las Lecciones 10 a 15, los estudiantes trabajan con el **área**. Se enfocan en figuras rectangulares con longitudes laterales fraccionarias.

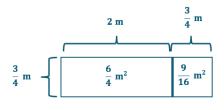
Espere ver tareas que le pidan a su hijo/a que haga lo siguiente:

- Encontrar el área de figuras rectangulares con longitudes laterales fraccionarias multiplicando la longitud por el ancho (como aparece en la Muestra de un problema a continuación).
- Dadas las longitudes laterales fraccionarias, dibujar rectángulos y después encontrar las áreas.
- Usar una regla de pulgadas para medir las longitudes y los anchos de rectángulos al $\frac{1}{4}$ de pulgada más cercano y después encontrar las áreas.
- Resolver problemas narrados que involucran el área.

MUESTRA DE UN PROBLEMA (Tomado de la Lección 12)

Encuentra el área de un rectángulo cuyas dimensiones son las siguientes. Explica tu manera de pensar usando el **modelo de área**.

$$2\frac{3}{4}m{\times}\frac{3}{4}m$$



$$=\frac{1}{16}+\frac{1}{16}$$

$$=\frac{33}{16}$$

$$=2\frac{1}{16}$$

El área del rectángulo es $2\frac{1}{16}$ m².

 $Pue de \, encontrar \, ejemplos \, adicionales \, de \, problemas \, con \, pasos \, de \, respuesta \, detallados \, en \, los \, libros \, de \, \textit{Eureka Math Homework Helpers}. \, Obtenga \, más \, información \, en \, Great Minds.org.$

CÓMO PUEDE AYUDAR EN CASA

• En la mesa de comedor o rumbo a algún lugar, ayúdele a su hijo/a a practicar cómo encontrar el área de un rectángulo. Escoja valores para las dimensiones de un rectángulo basadas en las tablas de multiplicación que su hijo/a conoce. Por ejemplo, usted dice: "La longitud de un rectángulo es 8 yardas y el ancho del rectángulo es 9 yardas. ¿Cuál es el área del rectángulo?" Él o ella dice: "8 yardas por 9 yardas es igual a 72 yardas cuadradas".

CÓMO PUEDE AYUDAR EN CASA (cont.)

- Juegue el juego de cartas Encuentra el área con su hijo/a.
 - 1. Saque las jotas, reinas, reyes y comodines de la baraja. Deje que los ases tengan el valor de uno.
 - 2. Ponga el resto de las cartas boca abajo.
 - 3. Voltee dos cartas para formar una fracción que represente la longitud de un rectángulo.
 - 4. Pídale a su hijo/a que voltee dos cartas para formar una fracción que represente el ancho de un rectángulo.
 - 5. Escoja una unidad de medida para las dimensiones del rectángulo, como pulgadas, pies o metros.
 - 6. Escriba la expresión de multiplicación para el área del rectángulo, longitud por ancho, y pídale a su hijo/a que encuentre el área del rectángulo.

Por ejemplo, usted voltea dos cartas con los número 9 y 2, los cuales representan $\frac{9}{2}$. Usted decide usar metros para las dimensiones, así que la longitud del rectángulo es $\frac{9}{2}$ m. Su hijo/a voltea dos cartas con los número 1 y 3, los cuales representan la fracción $\frac{1}{3}$, así que el ancho del rectángulo es $\frac{1}{3}$ m. Usted escribe $\frac{9}{2}$ m $\times \frac{1}{3}$ m. Él o ella escribe $\frac{9}{2}$ m $\times \frac{1}{3}$ m = $\frac{9}{6}$ m 2 = $1\frac{3}{6}$ m 2 .

VOCABULARIO

Área: la cantidad de espacio dentro de una figura bidimensional. Por ejemplo, en rectángulos, Área = longitud × ancho.

REPRESENTACIONES

Modelo de área

$$2\frac{3}{4} \text{ ft} \times 1\frac{3}{4} \text{ ft} = 4\frac{13}{16} \text{ ft}^2$$

$$2 \text{ ft} \qquad \frac{3}{4} \text{ ft}$$

$$2 \text{ ft}^2 \qquad \frac{3}{4} \text{ ft}^2$$

$$\frac{3}{4} \text{ ft}$$

$$\frac{6}{4} \text{ ft}^2 \qquad \frac{9}{16} \text{ ft}^2$$

