

Unidad 2

Fractions as Quotients and Fraction Multiplication



Lección 10

Longitudes de lado fraccionarias y menores que 1





Objetivo de aprendizaje

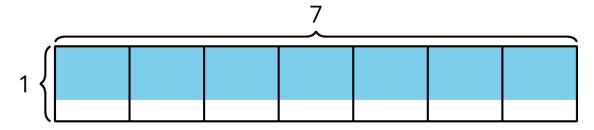
Encontremos el área de rectángulos que tienen un lado de longitud fraccionaria.







¿Cuál es el área de la región sombreada?



Record an estimate that is:

demasiado bajo	acerca correcto	demasiado alto

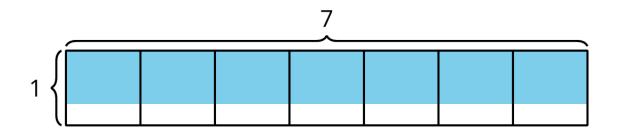
- ¿Está sombreada más de la mitad o menos de la mitad del rectángulo?
- ¿Cómo les puede servir esto para estimar?
- Después de esta discusión, ¿alguien quiere revisar su estimación?





Rectángulo con un lado de longitud fraccionaria

Lanzamiento



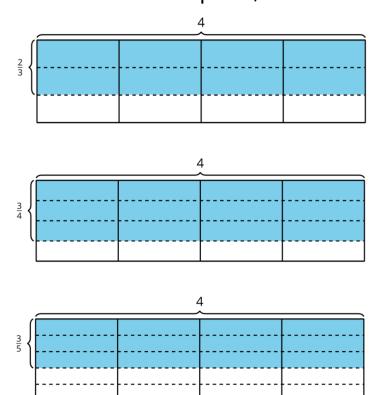
Si la altura de la región sombreada fuera $\frac{5}{6}$ de una unidad cuadrada, ¿qué expresión pueden escribir para representar el área de la región sombreada?





Rectángulo con un lado de longitud fraccionaria

Escribe una expresión de multiplicación que represente el área de cada región sombreada. Después, encuentra el área.







Síntesis de actividades

• ¿En qué se parecen la segunda y la tercera región sombreada?, ¿en qué son diferentes?

$$4 \times 3$$

- ¿Cómo se relaciona esta expresión con la segunda y la tercera región sombreada?
- ¿Por qué las áreas de estas dos regiones sombreadas son distintas?

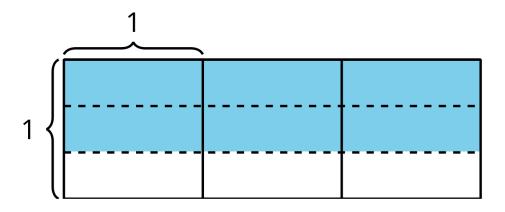
$$12 \times \frac{1}{4} \qquad \qquad 12 \times \frac{1}{5}$$

 Las expresiones de las áreas de la segunda y la tercera región muestran que en ambas hay 12 partes sombreadas, pero son de tamaños diferentes





1. Escribe una expresión de multiplicación que represente el área de la región sombreada. ¿Cuál es el área?







¿Cuáles son las longitudes de los lados?

 Estos son dos diagramas. Examina cada expresión y decide si representa el área de la región sombreada de alguno de los diagramas. Prepárate para explicar cómo pensaste.

Χ



e.
$$3 \times 3 \times \frac{1}{4}$$

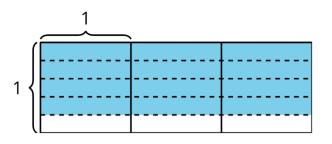


3. ¿Cuál es el área de la región sombreada en cada diagrama?





Síntesis de actividades



 ¿Cómo encontraron las longitudes de los lados de la región sombreada en el diagrama X?

$$3 \times 4 \times \frac{1}{5}$$

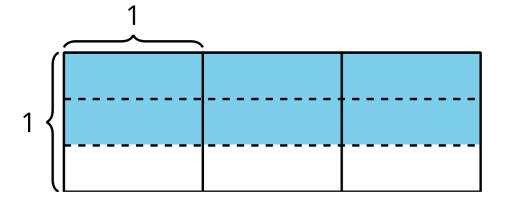
• ¿De qué manera esta expresión representa el área de la región sombreada del diagrama X?





Síntesis de la lección

 Hoy encontramos el área de rectángulos que tenían un lado de longitud entera y un lado de longitud fraccionaria

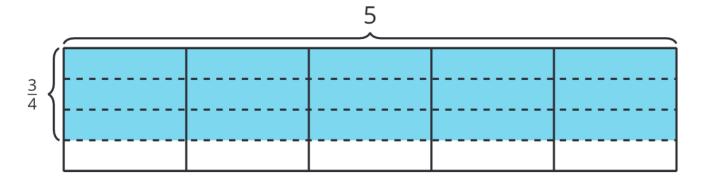


- ¿Cuáles son algunas expresiones que representan la región sombreada?
- Escojan una de las expresiones y explíquenle a su compañero de qué manera la expresión representa la región sombreada.





1. Escribe una expresión de multiplicación que represente el área de la región sombreada.



1. Encuentra el área de la región sombreada.





This slide deck is copyright 2021 by Kendall Hunt Publishing, https://im.kendallhunt.com/, and is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

All curriculum excerpts are under the following licenses:

IM K–5 Math[™] is copyright 2021 by Illustrative Mathematics[®]. It is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License (<u>CC BY 4.0</u>).

This material includes public domain images or openly licensed images that are copyrighted by their respective owners. Openly licensed images remain under the terms of their respective licenses. See the image attribution section for more information.

The Illustrative Mathematics® name and logo are not subject to the Creative Commons license and may not be used without the prior and express written consent of Illustrative Mathematics®.



