

# Unidad 2

Área y multiplicación

3

Lección 10

Resolvemos problemas de área





# Objetivo de aprendizaje

Resolvemos problemas de área.





### Un grupo más

Conversación numérica

## Encuentra mentalmente el valor de cada expresión.

- 5×2
- 6×2
- 5×6
- 6×6





#### Pintemos una pared

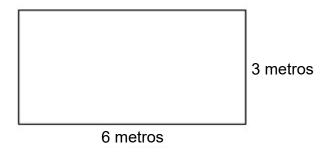
Lanzamiento

- Una huerta comunitaria es un espacio de siembra compartido por miembros de la comunidad. Cada miembro recibe su propio espacio para crear su parte de la huerta comunitaria
- Este es un problema sobre pintar una pared de la huerta comunitaria. ¿Qué materiales necesitan para pintar?





Noah pinta una pared de la huerta comunitaria. La pared tiene forma de rectángulo. Este es un diagrama de la pared.



Venden la pintura en 3 tamaños diferentes:

- Un recipiente pequeño que cubre 3 metros cuadrados.
- Un recipiente mediano que cubre 10 metros cuadrados
- Un recipiente grande que cubre 40 metros cuadrados

¿Qué debe comprar Noah? Explica tu razonamiento.





Síntesis de actividades

¿Cómo encontraron el área de la pared que Noah está pintando?





#### Hagamos una huerta

Lanzamiento

Elena está planeando cómo usar su espacio rectangular de la huerta comunitaria. Necesita un espacio que tenga por lo menos 20 pies cuadrados para que quepan sus plantas. Tiene suficiente tierra para un jardín de 30 pies cuadrados. El espacio que tiene disponible debe tener 3 pies en un lado

¿De qué se trata esta situación?

Nombren las cantidades. ¿Qué podemos contar o medir en esta situación?

Elena está planeando cómo usar su espacio rectangular de la huerta comunitaria. Necesita un espacio que tenga por lo menos 20 pies cuadrados para que quepan sus plantas. Tiene suficiente tierra para un jardín de 30 pies cuadrados. El espacio que tiene disponible debe tener 3 pies en un lado

¿Qué estrategias podemos usar para resolver este problema?





 Elena está planeando cómo usar su espacio rectangular de la huerta comunitaria. Necesita un espacio que tenga por lo menos 20 pies cuadrados para que quepan sus plantas. Tiene suficiente tierra para un jardín de 30 pies cuadrados. El espacio que tiene disponible debe tener 3 pies en un lado.

¿Cuáles son los posibles tamaños para su huerta?

Haz un póster para mostrar cómo pensaste. Organízalo para que los demás puedan entenderlo.







- 2. Mientras miras los pósteres con tu grupo:
  - a. Elige un grupo que haya resuelto el problema de una manera diferente a la de tu grupo y describe cómo lo hicieron.
  - b. Escribe 3 cosas que viste, que te ayudaron a entender cómo resolvieron el problema otros estudiantes.





Síntesis de actividades

Ahora, la mitad de la clase se va a quedar junto a sus pósteres mientras la otra mitad visita los pósteres de los demás estudiantes. Si se quedan junto a su póster, expliquen cómo resolvieron el problema. Cuando visiten otros pósteres, hagan las preguntas que tengan sobre la solución del problema.





Síntesis de la lección

Hoy resolvimos problemas que involucran área. ¿Qué ideas o representaciones que hayan visto podrían usar para resolver problemas de área en el futuro.





**Enfriamiento** 

Kiran compró dos pedazos de tela. La tela negra es de 9 yardas por 2 yardas. La tela morada es de 4 yardas por 5 yardas. ¿Cuál pedazo de tela tiene el área más grande? Explica o muestra tu razonamiento.





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<sup>™</sup> is copyright 2021 by Illustrative Mathematics<sup>®</sup>. 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®.



