



Más problemas sobre perímetros

Resolvamos problemas sobre el perímetro de varias figuras.

Calentamiento

Verdadero o falso: Fracciones y números enteros

En cada caso, decide si la afirmación es verdadera o falsa. Prepárate para explicar tu razonamiento.

• $\frac{8}{12} + \frac{3}{12} + \frac{9}{12} + \frac{4}{12} = 2$

• $\frac{20}{4} + \frac{10}{4} + \frac{6}{4} = 8$

• $2 = \frac{59}{100} + \frac{41}{100} + \frac{89}{100} + \frac{11}{100}$

• $2 = \frac{3}{8} + \frac{3}{8} + \frac{12}{8}$



Actividad 1

Por las paredes a pasos diminutos

Una habitación rectangular tiene un perímetro de 39 pies y un largo de $10\frac{1}{2}$ pies.

1. ¿Cuál es el ancho de la habitación, en pies? Explica o muestra cómo razonaste.
2. Una hormiga se paró en una esquina. Caminó a lo largo de una pared, en línea recta. Luego caminó a lo largo de la siguiente pared, también en línea recta, hasta terminar en la esquina opuesta a la esquina donde comenzó. ¿Cuántas pulgadas recorrió? Explica o muestra cómo razonaste.

Las medidas desconocidas

Tu profesor colgó 6 cuadriláteros alrededor del salón. Cada uno tiene una longitud de lado desconocida o un perímetro desconocido.

1. Escoge dos diagramas (uno que tenga una longitud desconocida y otro que tenga un perímetro desconocido). Asegúrate de que cada figura sea escogida por al menos una persona de tu grupo.

Encuentra los valores desconocidos. Muestra cómo razonaste y recuerda incluir las unidades.

2. Discute las respuestas con tu grupo hasta que todos estén de acuerdo en cuáles son las medidas desconocidas de las 6 figuras.
3. Responde una de las siguientes preguntas. Explica o muestra cómo razonaste.
 - a. ¿El perímetro de la figura B es cuántas veces el perímetro de la figura D?
 - b. El perímetro de una figura es 1,000 veces el perímetro de otra figura. ¿Cuáles son las dos figuras?
 - c. ¿El perímetro de la figura F es cuántas veces el perímetro de la figura B?

Resumen de la sección C

Resolvimos problemas y acertijos convirtiendo unidades de medida (galones, cuartos de galón, tazas, libras, onzas, yardas, pies y pulgadas) y comparando las medidas en diferentes unidades. Vimos que los problemas se podían resolver de diferentes formas.

Por ejemplo, si Priya lanzó un disco a 16 yardas y esto es 4 veces la distancia del lanzamiento de Jada, ¿qué tan lejos lanzó Jada el disco, en pies?

- Una forma de resolver este problema es encontrar $16 \div 4$, que es la distancia en yardas del lanzamiento de Jada ($16 \div 4 = 4$), y luego multiplicar el resultado para convertir las yardas a pies ($4 \times 3 = 12$, así que 4 yardas son 12 pies).
- Otra forma de resolverlo es primero convertir las 16 yardas a pies ($16 \times 3 = 48$, así que 16 yardas son 48 pies), y luego dividir el resultado entre 4 para encontrar la distancia del lanzamiento de Jada ($48 \div 4 = 12$).

En las últimas dos lecciones, resolvimos problemas de multiplicación y de comparación que involucraban perímetros de rectángulos y de otros cuadriláteros.