Unidad 5, Lección 16

Comparemos perímetros de rectángulos

Resolvamos problemas sobre rectángulos de diferentes tamaños.

Calentamiento

Conversación numérica: Dos veces y cuatro veces una fracción

Encuentra mentalmente el valor de cada expresión.

- $2 \times \frac{3}{2}$
- $4 \times \frac{3}{4}$
- $4 \times \frac{9}{4}$
- $\left(2 \times \frac{3}{4}\right) + \left(2 \times \frac{9}{4}\right)$

Actividad 1

Perímetros hechos con limpia pipas

¿Cuántos rectángulos diferentes se pueden formar usando la longitud total de un limpia pipas de 12 pulgadas de largo?

1. Escribe todas las parejas de longitudes de lados que se te ocurran.

largo (pulgadas)	ancho (pulgadas)



2. ¿Cuál pareja de medidas representa las longitudes de los lados de un cuadrado?

Actividad 2

Predicciones sobre perímetros

1. Tu profesor te va a asignar una pareja de longitudes de lados. Usa un limpia pipas para construir un rectángulo que tenga esas longitudes de lados.

   ¿Cuál es el perímetro del rectángulo?

2. Dos limpia pipas de 12 pulgadas se unen extremo a extremo (sin sobreponerse) para construir un cuadrado.

   a. ¿Cuál es la longitud de lado de este cuadrado? ¿Cuál es su perímetro?

   b. Compara la longitud de lado y el perímetro de este cuadrado con los del primer cuadrado. ¿Qué puedes decir?

3. Varios limpia pipas se unen extremo a extremo (sin sobreponerse) para construir un cuadrado que tiene un perímetro de 60 pulgadas.

   a. ¿Cuántos limpia pipas se usaron? Explica o muestra cómo lo sabes.

   b. ¿Cuál es la longitud de lado del cuadrado?

   c. Compara la longitud de lado y el perímetro de este cuadrado con los del primer cuadrado. ¿Qué puedes decir?

Actividad 3

Rectángulos cuadriculados

1. Dibuja los siguientes rectángulos en papel cuadriculado de 1 centímetro. Marca cada rectángulo. Escribe las longitudes de los lados y el perímetro de cada uno.
   - El rectángulo A tiene un perímetro de 16 centímetros.
   - Las longitudes de los lados del rectángulo B miden 3 veces lo que miden las longitudes de los lados del rectángulo A.
   - Los lados del rectángulo C miden $\frac{1}{2}$ de lo que miden los lados del rectángulo B.

rectángulo	largo (cm)	ancho (cm)	perímetro (cm)
A			16
B			
C			

2. El rectángulo D tiene un perímetro de 96 centímetros.

   El perímetro del rectángulo D es:

   - _____ veces el perímetro del rectángulo A
   - _____ veces el perímetro del rectángulo B
   - _____ veces el perímetro del rectángulo C