

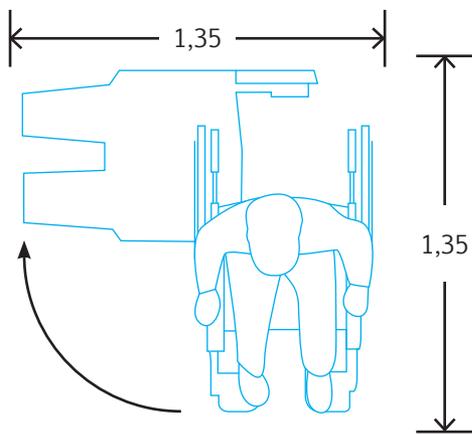
Destreza con criterios de desempeño:

Calcular, en la resolución de problemas, el perímetro y área de polígonos regulares aplicando la fórmula correspondiente.

YA LO SABES

1. **Análizo** la siguiente información:

Para incluir en las escuelas a personas que usan sillas de ruedas, es necesario considerar en el diseño y en la distribución de las aulas los espacios que las sillas de ruedas requieren. En el gráfico se observa el espacio necesario para que una silla de ruedas gire 90°.



SI LO SABES, ME CUENTAS

2. **Contesto** mentalmente las siguientes preguntas:

- ✓ ¿En tu escuela se toman en cuenta las necesidades de las personas que usan sillas de ruedas?
- ✓ ¿Qué figura se forma en el gráfico?
- ✓ ¿Qué dimensión tiene el lado de la figura?



EXACTO

Perímetro: es la suma de las longitudes de los lados de un polígono.

La fórmula para perímetro de polígonos regulares es $P = n \times l$

CONSTRUYENDO EL SABER

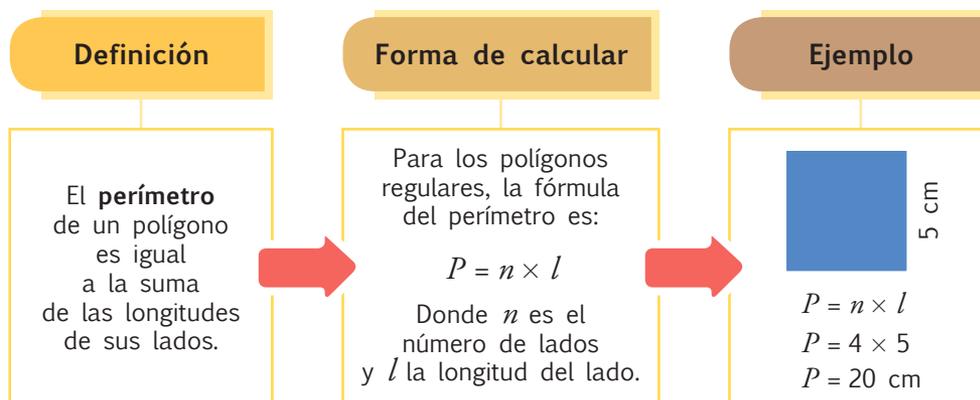
3. **Observo** la siguiente figura y **respondo** las preguntas.



- Mide con una regla los lados del triángulo. ¿Qué tipo de triángulo es?
- ¿Es un polígono regular o irregular?
- ¿Cuánto mide el contorno o perímetro del triángulo?
- ¿Cuántas veces es mayor el perímetro que el lado del triángulo?

CONTENIDOS A TU MENTE

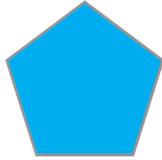
4. **Interiorizo** la fórmula para calcular el perímetro de un polígono.



La creación de regiones autónomas en nuestro país es una forma de mejorar la atención que reciben sus habitantes y de promover su integración. Por ello, para establecer regiones autónomas, es preciso la decisión de dos provincias vecinas, cuya superficie sea superior a 20 000 km².



1. **Mido y compruebo** las dimensiones de los lados de los siguientes polígonos regulares. Luego, **verifico** mentalmente los procesos y el resultado del cálculo del perímetro.



$$\begin{aligned} \text{a) } l &= 1,3 \text{ cm} \\ P &= 5 \times 1,3 \\ P &= 6,5 \text{ cm} \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} \text{b) } l &= 1,1 \text{ cm} \\ P &= 6 \times 1,1 \\ P &= 6,6 \text{ cm} \end{aligned}$$

2. **Compruebo** mentalmente la respuesta.

a) Qué cantidad de malla metálica se requiere para cercar un jardín cuya forma es un heptágono regular de 11 m de lado?

$$\begin{aligned} P &= 7 \times 11 \\ P &= 77 \text{ m} \end{aligned}$$



NO ES PROBLEMA

ESTRATEGIA: Obtener información de una imagen.



3. **Verifico** los procesos y la respuesta a la pregunta planteada.



La línea roja que bordea esta señal de tránsito mide 248,48 cm. ¿Qué dimensión tiene cada uno de sus lados?

- ¿Qué polígono representa esta señal de tránsito? *Es un octógono regular.*
- ¿Cuántos lados tiene este polígono? *Tiene 8 lados.*
- ¿Cuánto mide el perímetro? *Mide 248,48 cm.*
- ¿Cómo se puede hallar el valor del lado si se conoce el perímetro? *Dividiendo el perímetro para el número de lados: $l = \frac{P}{n}$; $l = \frac{248,48}{8} = 31,06$*

Respuesta: Cada lado de esta señal de tránsito mide 31,06 cm.



Me **enlazo** con ciencias sociales

4. **Leo** la información, **identifico** los datos y **verifico** respuesta.



Tomado de: <http://goo.gl/ockG5J>

El Complejo Arqueológico Ingapirca fue construido en el siglo XV por el inca Huayna Cápac y está ubicado en la provincia de Cañar. El complejo se compone de varias edificaciones, entre ellas “los baños” que son tres estanques cuadrados, en cuyas bases se han identificado desagües. El lado de cada estanque mide 1,5 metros. ¿Qué cantidad de alambre se requieren para cercar los 3 estanques?

- ¿Cuánto mide el lado de cada estanque? *1,5 m*
- ¿Cuál es el perímetro de cada estanque? *6 m*
- ¿Qué operación se debe realizar para hallar la cantidad total de alambre?

Debemos sumar cada lado para hallar el perímetro y luego multiplicar por 3; $6 \times 3 = 18 \text{ m}$

Respuesta: Se requieren 18 m de alambre.

