

PROPÓSITO:

Diferenciar entre el perímetro y el área de figuras planas

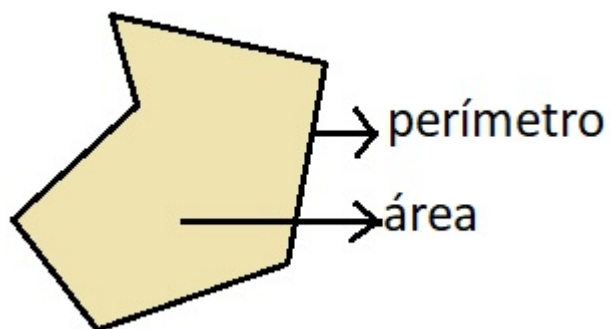
MOTIVACIÓN:

Encuentra el elemento que no pertenece a cada conjunto y explica el porqué de tu decisión

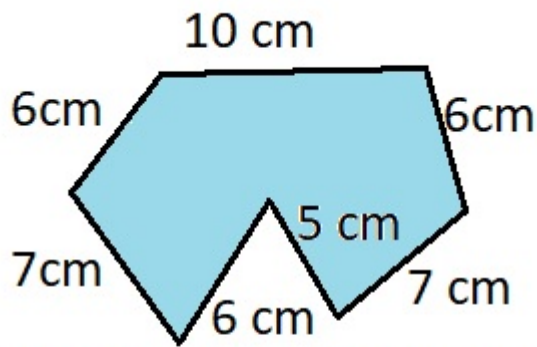
**EXPLICACIÓN:**

El perímetro de una figura geométrica es la medida de la longitud que rodea a dicha figura

El área de una figura es la medida de la superficie interna de dicha figura



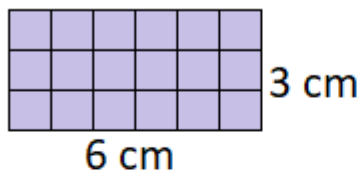
Para encontrar el perímetro de cualquier figura debes sumar la medida de cada uno de sus lados, observa el siguiente ejemplo



$$\text{Perímetro} = 10\text{cm} + 6\text{cm} + 7\text{cm} + 6\text{cm} + 5\text{cm} + 7\text{cm} + 6\text{cm}$$

$$\text{Perímetro} = 47 \text{ cm}$$

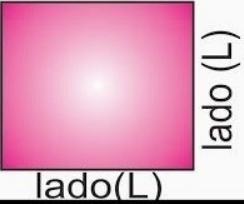
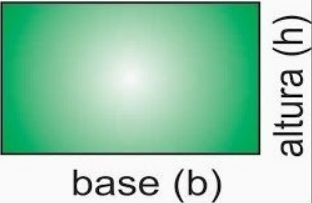
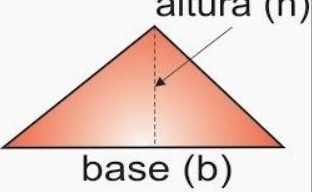
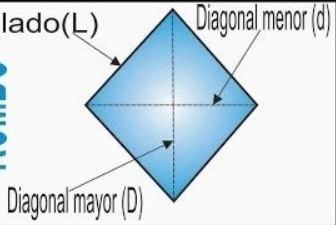
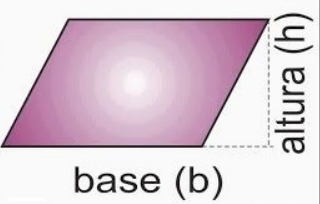
Para encontrar el área de una figura debes buscar la cantidad de unidades cuadradas (cuadritos) cubren la superficie, observa el siguiente ejemplo



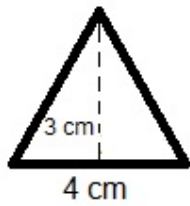
$$\begin{aligned} \text{Área} &= 6 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} \\ &= 18 \text{ cm}^2 \end{aligned}$$

Para encontrar el área podemos contar la cantidad de unidades cuadradas. En el caso del rectángulo se puede multiplicar la base por la altura.

A continuación encontrarás algunas de las fórmulas para encontrar el área de algunas figuras planas

CUADRADO		ÁREA $A = L \times L$
RECTÁNGULO		ÁREA $A = b \times h$
TRIÁNGULO		ÁREA $A = \frac{b \times h}{2}$
ROMBO		ÁREA $A = \frac{D \times d}{2}$
ROMBOIDE		ÁREA $A = b \times h$

Observa los siguientes ejemplos

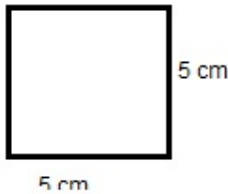


$$\begin{aligned}\text{Área} &= \frac{(\text{base} \times \text{altura})}{2} \\ \text{Área} &= \frac{(4 \text{ cm} \times 3 \text{ cm})}{2} \\ \text{Área} &= \frac{12 \text{ cm}^2}{2} \\ \text{Área} &= 6 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

Paso 1: cambiar los datos de la base y la altura en la fórmula

Paso 2: multiplicar base por altura

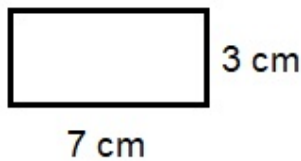
paso 3: dividir el resultado entre 2



$$\begin{aligned}\text{Área} &= \text{lado}^2 \\ \text{Área} &= (5 \text{ cm})^2 \\ \text{Área} &= 25 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

Paso 1: Reemplazar el valor del lado en la fórmula

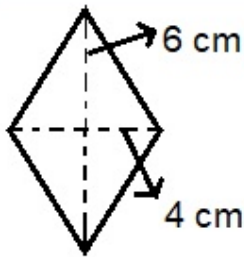
Paso 2: elevar el valor del lado al cuadrado



$$\begin{aligned}\text{Área} &= \text{base} \times \text{altura} \\ \text{Área} &= 7 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} \\ \text{Área} &= 21 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

Paso 1: cambiar en la fórmula el valor de la base y la altura

Paso 2: multiplicar la base por la altura

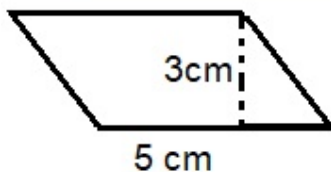


$$\begin{aligned}\text{Área} &= \frac{\text{Diagonal Mayor} \times \text{diagonal menor}}{2} \\ \text{Área} &= \frac{6 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}}{2} \\ \text{Área} &= \frac{24 \text{ cm}^2}{2} \\ \text{Área} &= 12 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

Paso 1: Cambiar los valores en la fórmula

Paso 2: multiplicar la diagonal mayor por la diagonal menor

Paso 3: dividir el resultado entre 2



$$\begin{aligned}\text{Área} &= \text{base} \times \text{altura} \\ \text{Área} &= 5 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} \\ \text{Área} &= 15 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

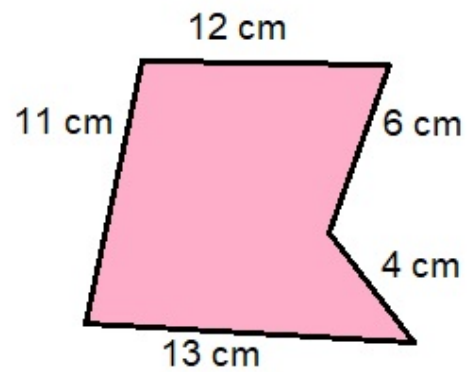
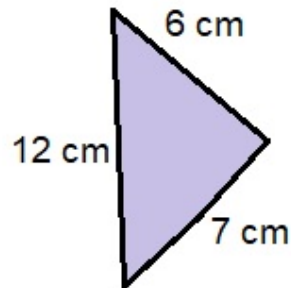
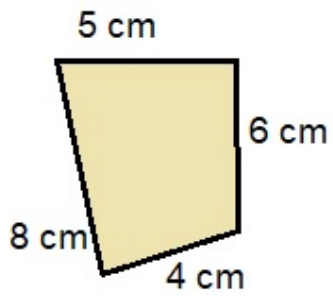
Paso 1: cambiar los datos en la fórmula

Paso 2: multiplicar la base por la altura

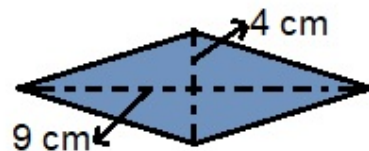
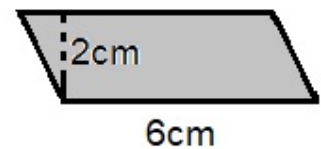
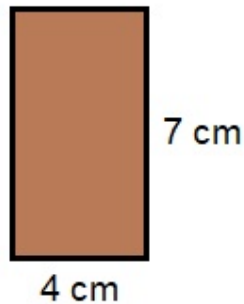
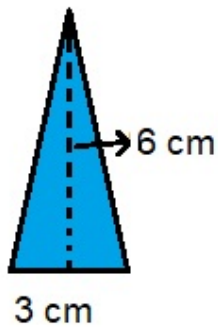
EJERCICIOS:

Ejercicios

1. Encuentra el perímetro de las siguientes figuras



2. Encuentra el área de las siguientes figuras



EVALUACIÓN:

BIBLIOGRAFÍA: