



Nombre del estudiante: _____

Fecha de entrega al estudiante: _____

Fecha de entrega al docente: _____

NORA RUTH AMÉZQUITA TASCÓN

EJE TEMÁTICO: MEDIDAS: LONGITUD Y PERIMETRO

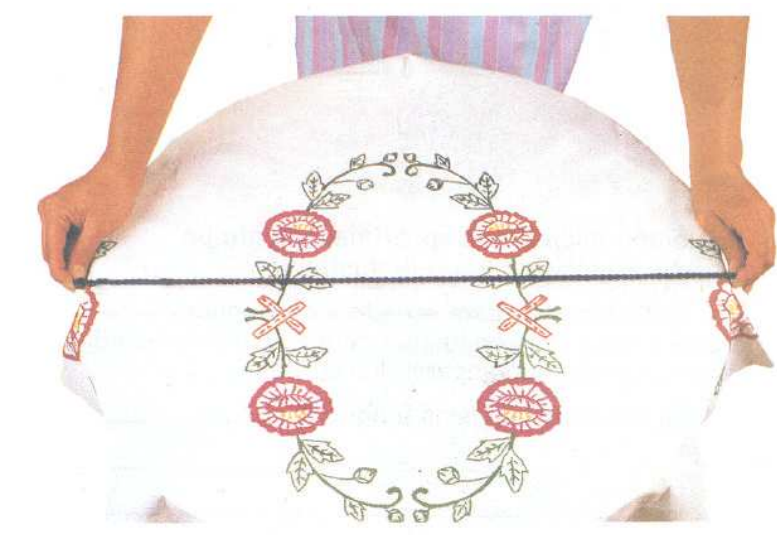
METAS DE CALIDAD	VALORACIÓN	FIRMA DE ACUDIENTES
Desarrollo habilidades básicas del pensamiento lógico y concreto al interpretar resolver y argumentar situaciones problemas que involucren múltiplos y submúltiplos de las medidas de longitud, el perímetro de polígonos.		

Longitud y perímetro

Muchas veces necesitamos tomar algunas medidas para saber alguna cantidad que necesitamos. Por ejemplo, para hacer un mantel tenemos que tomar las medidas de la mesa para saber que cantidad de tela debemos comprar.

Para medir la mesa podemos utilizar un cordón. Extendemos el cordón sobre la mesa y lo cortamos del tamaño que queremos el mantel.

Pero, si utilizamos el metro podemos medir de una manera más sencilla,segura y exacta.



Un metro es aproximadamente igual a la distancia que hay desde la punta de los dedos de un brazo extendido hasta el hombro del brazo contrario.

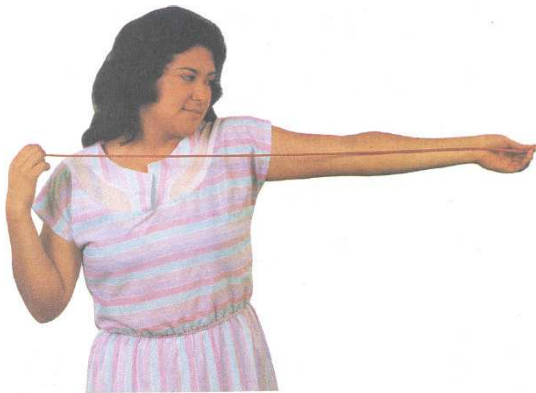
Con un cordón mida usted aproximadamente un metro como esta indicado en la ilustración.

Haga un nudo pequeño para señalar esta longitud.

Ahora pida a dos o tres compañeros del círculo de estudio que haga lo mismo y comparen los cordones.

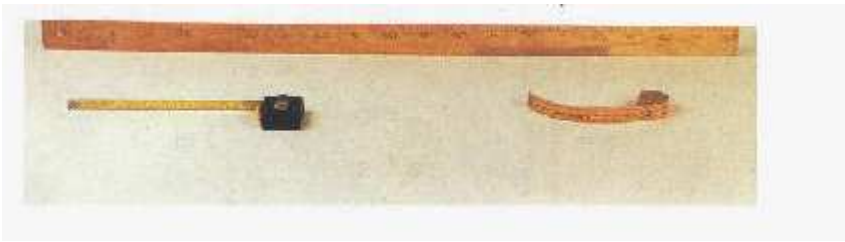
¿Resultaron todos de la misma longitud?

¿Por qué?



Calcular el metro con la longitud de nuestro brazo es útil si no es muy importante la exactitud. Sin embargo, no todos tenemos los brazos del mismo largo y cuando se necesitan medidas más precisas debemos usar instrumentos en donde esté señalada claramente la unidad.

El metro es la unidad oficial para medir longitudes.



El metro se usa en todo nuestro país y en la mayoría de los países del mundo y **siempre representa la misma cantidad.**
 Un metro es la unidad de medida de longitud, pero también se le llama metro al instrumento que usamos para medir longitudes.



Si usamos el metro para medir longitudes, es más fácil comunicarle a otras personas cuánto miden esas longitudes.
 Un metro se escribe así: **1m**

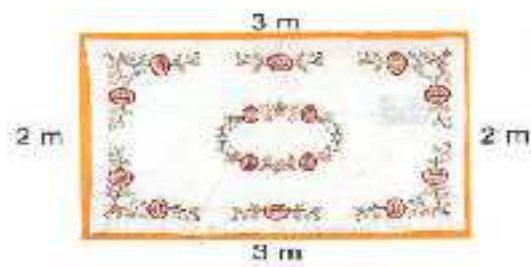
El metro es la unidad oficial para medir longitudes.

Conteste.

1. ¿Cómo escribe usted cinco metros? _____
2. ¿Y veinte metros? _____

Recuerde que un metro, se escribe así **1m**

Si queremos ponerle una orilla de encaje a un mantel, entonces tenemos que medir el contorno del mantel.



¿Cuántos metros de encaje necesitamos para adornar el mantel?
 Haga la cuenta:

$$\begin{array}{r}
 3 \text{ m} \\
 + 2 \text{ m} \\
 3 \text{ m} \\
 + 2 \text{ m} \\
 \hline
 \end{array}$$

m de encaje

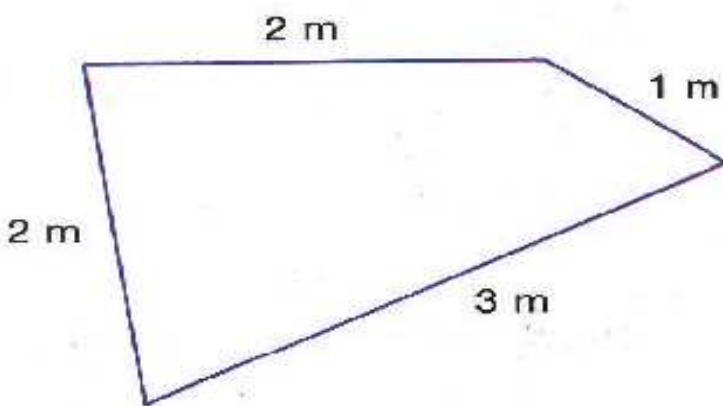
Necesitamos.....

Lo que hemos hecho es medir el perímetro del mantel:
 El perímetro de una figura es la medida de su contorno.

El perímetro de una figura es la medida de su contorno.

Veamos otro ejemplo:

En la cooperativa del pueblo se va a reparar el gallinero. Para saber cuánta tela de alambre se necesita, hay que medir los lados del gallinero.



¿Cuánto alambre se necesita? Hagamos la cuenta.

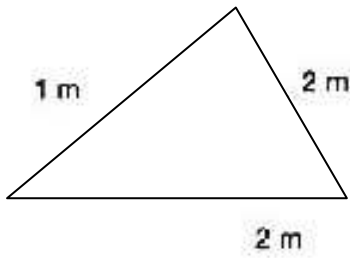
$$\begin{array}{r}
 2 \text{ m} \\
 + 2 \text{ m} \\
 + 3 \text{ m} \\
 \hline
 \end{array}$$

m

En total se necesitan _____ m de tela de alambre para el gallinero

Entonces el perímetro del gallinero es de: ____ m.

Ahora, usted calcule los perímetros de las siguientes figuras:



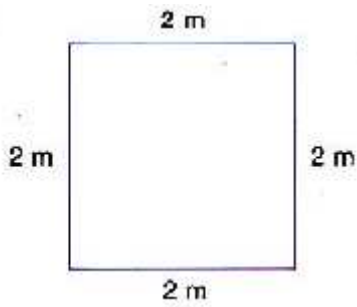
$$\begin{array}{r} 2 \text{ m} \\ 2 \text{ m} \\ 1 \text{ m} \\ \hline \text{m} \end{array}$$

1. Un triángulo:

El perímetro del triángulo es de: _____ m

2. Un cuadrado:

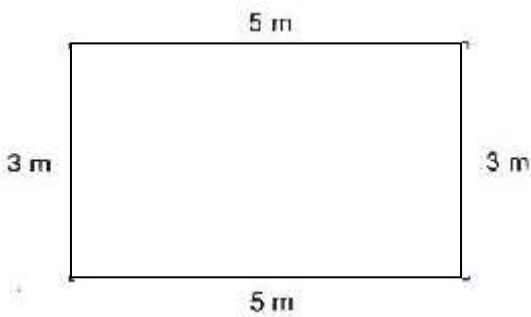
El perímetro es el cuadrado es de: _____ m



$$\begin{array}{r} 2 \text{ m} \\ + 2 \text{ m} \\ \hline \text{m} \\ \hline \text{m} \\ \hline \text{m} \end{array}$$

El perímetro es el cuadrado es de: _____ m

3. Un rectángulo:

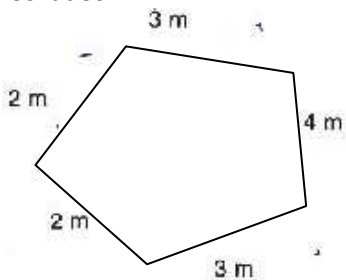


$$\begin{array}{r} \text{m} \\ \text{m} \\ + \text{m} \\ \hline \text{m} \\ \hline \text{m} \end{array}$$

El perímetro del rectángulo es de: _____ m

4. Una figura de 5 lados:

Observe que para calcular el perímetro de las figuras primero medimos cada lado y después sumamos las medidas de todos los lados.



$$\begin{array}{r} \text{m} \\ \text{m} \\ + \text{m} \\ \hline \text{m} \\ \hline \text{m} \end{array}$$

El perímetro de la figura es de: _____ m

Observe que para calcular el perímetro de las figuras primero medimos cada lado y después sumamos las medidas de todos los lados.

Resuelva los siguientes problemas.

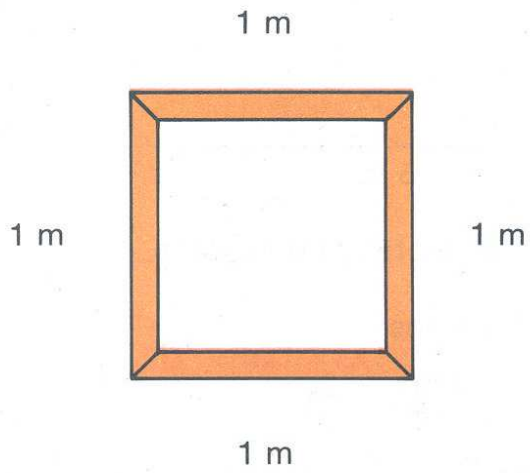
1. Anselmo va a pintar la herrería de una casa. Para saber cuánto va a cobrar mide los marcos de las puertas y ventanas:

Hay tres ventanas como ésta

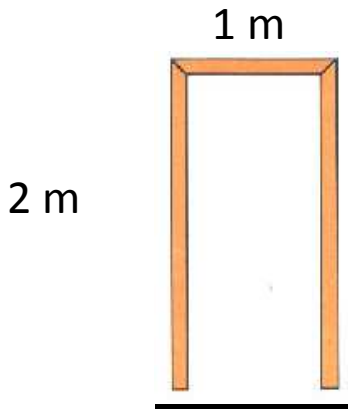
El perímetro de cada ventana es de _____ m

Entonces, las tres ventanas miden:

$$\text{m} + \text{m} + \text{m} = \text{m}$$



Además hay dos puertas como esta:



El marco de cada puerta mide = _____ m

Entonces, las dos puertas miden:

_____ m + _____ m = _____ m

En total, la herrería que va a pintar Anselmo es:

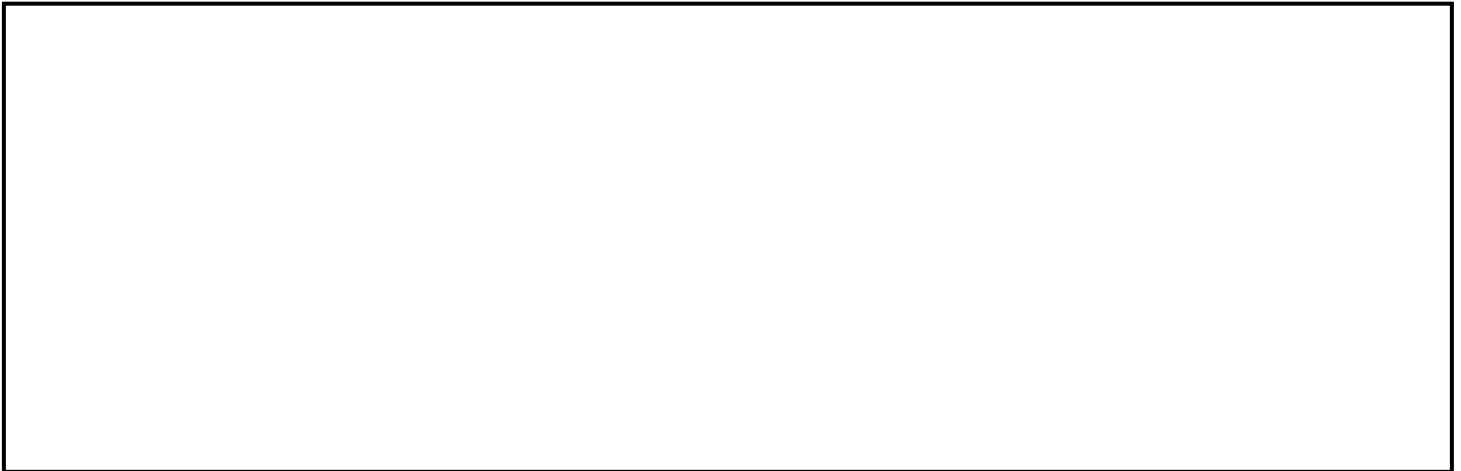
3 ventanas: _____ m

2 puertas: + _____ m

Total: _____ m

2. Raúl va a colocar el socolo en una casa. Hay dos habitaciones de 3m de ancho por 4m de largo y el comedor de 4 m de ancho por 5 m de largo.

Haga un dibujo de cada uno de los cuartos a los que les va a poner socolo y señale las medidas de cada lado



Ahora, calcule el perímetro de cada cuarto.

Y sume los perímetros de los tres cuartos.

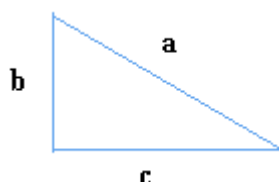
¿Cuántos metros de socolo va a colocar Raúl? _____ m

Compare sus respuestas con las de los compañeros del círculo de estudio.

Triangulo

El perímetro de un triangulo es la suma de sus tres lados

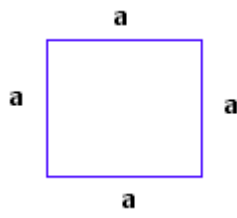
$$P = a + b + c$$



Cuadriláteros

- Cuadrado

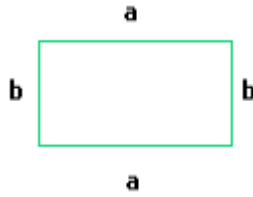
$$P = 4a$$



- Rombo Es la misma fórmula del cuadrado.

- Rectángulo

$$P = 2(a + b)$$



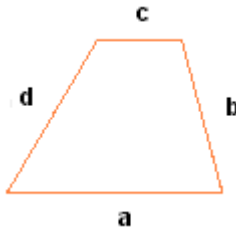
- Romboide

Es la misma fórmula del rectángulo.

Trapecios

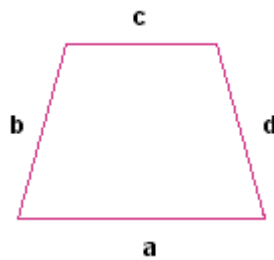
- Trapecio escaleno

$$P = a + b + c + d$$



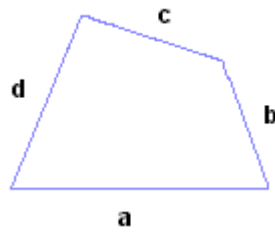
- Trapecio isósceles

$$P = 2b + a + c$$



- Trapezoide

$$P = a + b + c + d$$



En general, para los polígonos, el perímetro es igual a la **suma de sus lados**.

Circunferencia

En el caso de una circunferencia de radio r , su perímetro es:

$$P = 2\pi r$$

