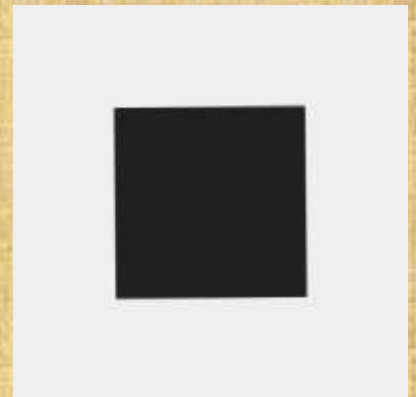
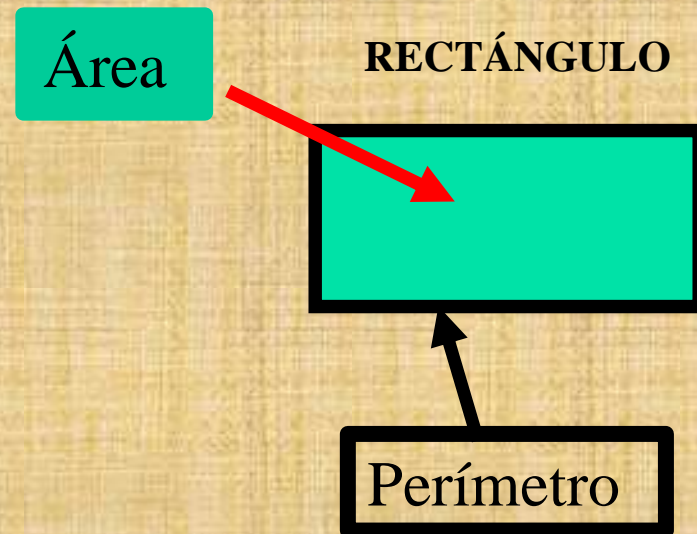
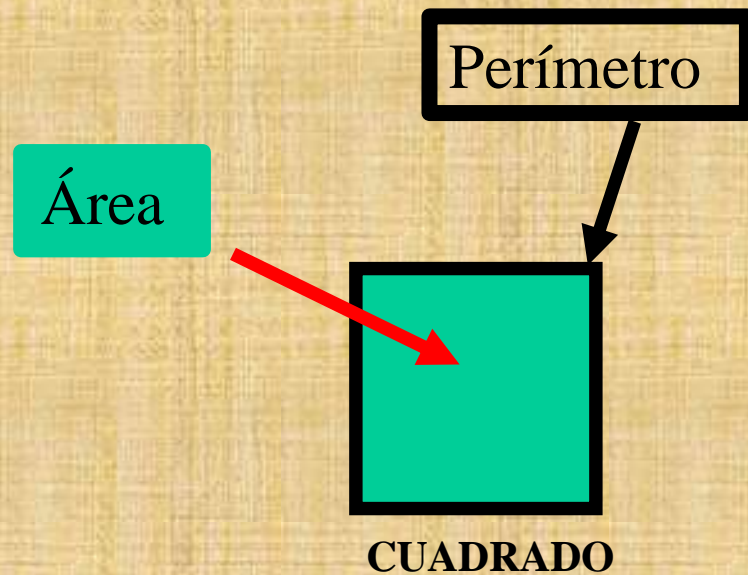


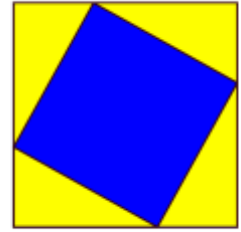
Objective: Conocer cómo
calcular el área de
cuadrados y rectángulos en
figuras planas.



ÁREAS DE ALGUNOS CUERPOS ELEMENTALES



Área

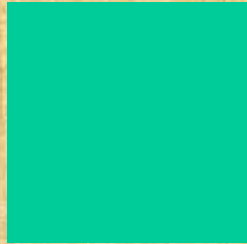


- ✓ Es el tamaño de una superficie.
- ✓ La cantidad de espacio dentro de los límites de un objeto plano.
- ✓ La superficie comprendida dentro de un perímetro



CUADRADO

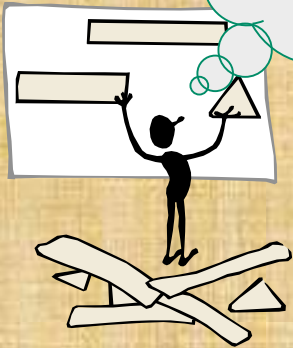
área



perímetro



Lado por lado
= lado al
cuadrado



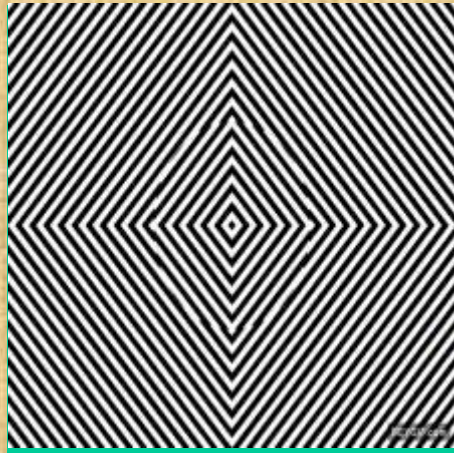
Suma de los
lados



El cuadrado

- Es un paralelogramo de cuatro lados paralelos entre sus opuestos.
- Sus lados son de igual longitud y forman cuatro ángulos rectos, es decir 90°





l

l

E
J
E
M
P
L
O

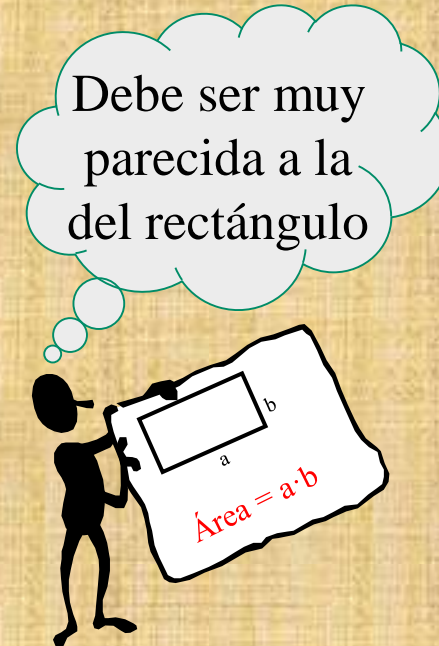


5 cm

5 cm

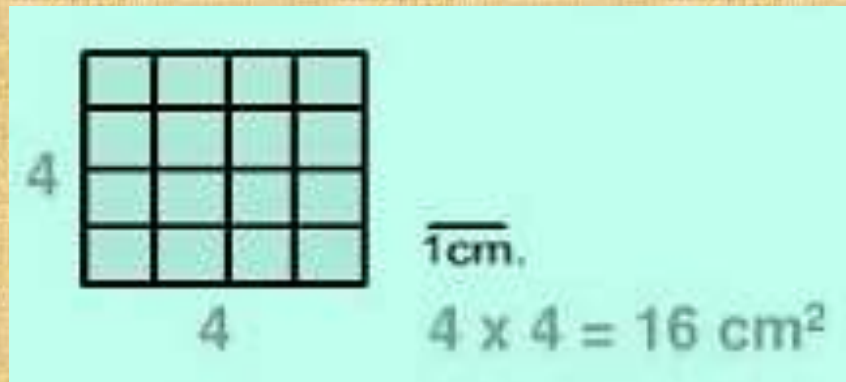
$$5 \cdot 5 = 5^2 = 25 \text{ cm}^2$$

$$\text{Área} = l \cdot l = l^2$$



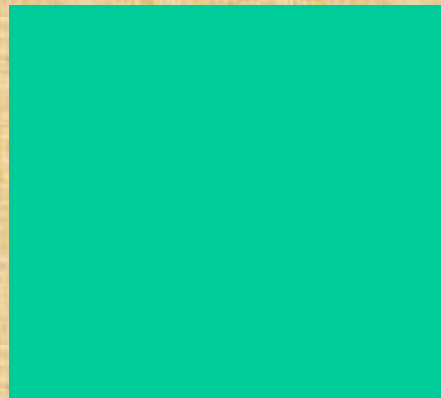
Más simple aún

Para calcular el área de un cuadrado en centímetros cuadrados de una figura es lo mismo que contar el número de cuadrados que lo forman.



Activity 1: Escribe cada ejemplo y calcula el área de los siguientes cuadrados.

1. Área = $3 \times 3 = \dots$ cm²



3 cm

3 cm

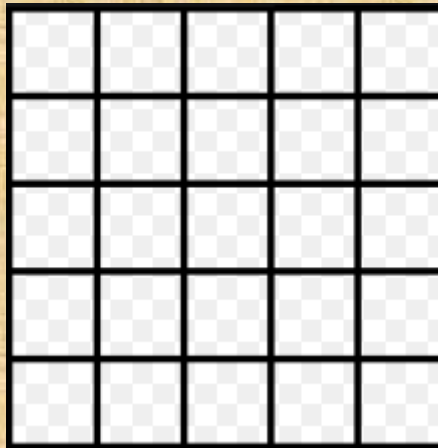
2. Área: .. x .. = .. cm²



6 cm

6 cm

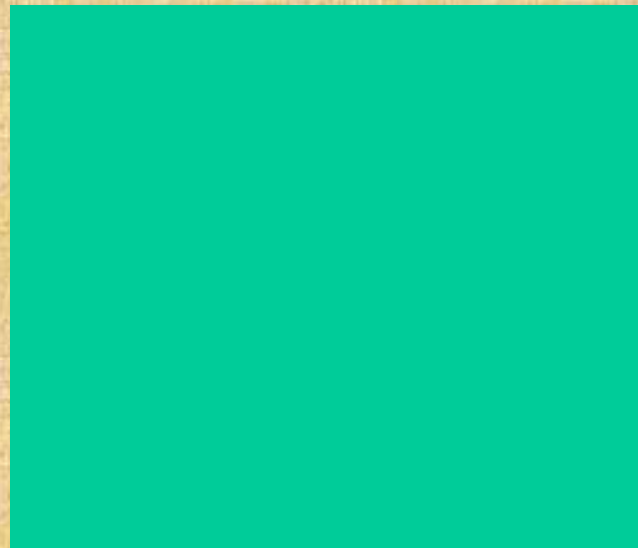
3. Área = .. x .. = .. cm²



4. Área = .. x .. = .. m²



5. Área = .. x .. = .. m²



7 m

7 m

6. Área del cuadrado = .. X .. = .. cm²



10 cm²

Activity 2: Resuelve los siguientes problemas.

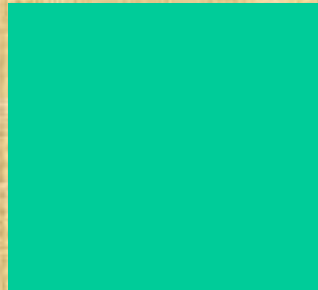
1. ¿Qué medida tiene la base de un cuadrado, si tiene un área de 16 cm^2 ?

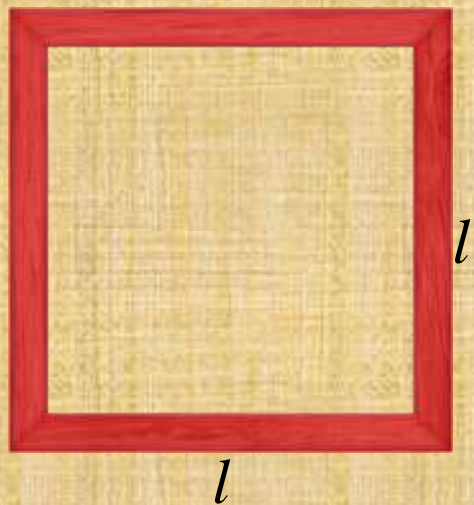
- a. 4 cm.
- b. 5 cm.
- c. 6 cm.
- d. 7 cm.



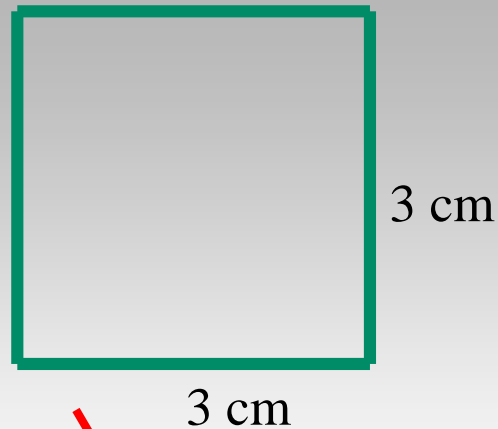
2. Si un cuadrado tiene como base 3 cm.
¿Cuál es su área?

- b. 18 cm².
- c. 15 cm².
- d. 12 cm².
- e. 9 cm².





EJEMPLO



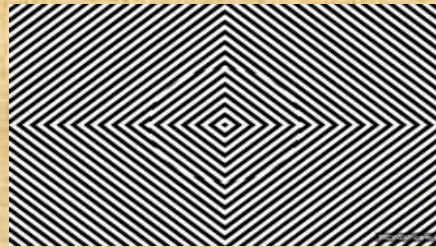
$$4 \cdot 3 = 12 \text{ cm}$$

$$\text{Perímetro} = l + l + l + l = 4 \cdot l$$



RECTÁNGULO

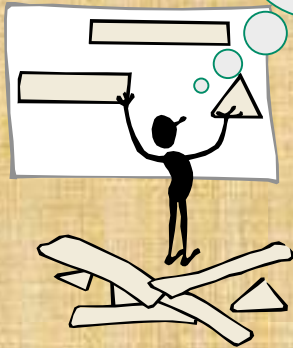
área



perímetro

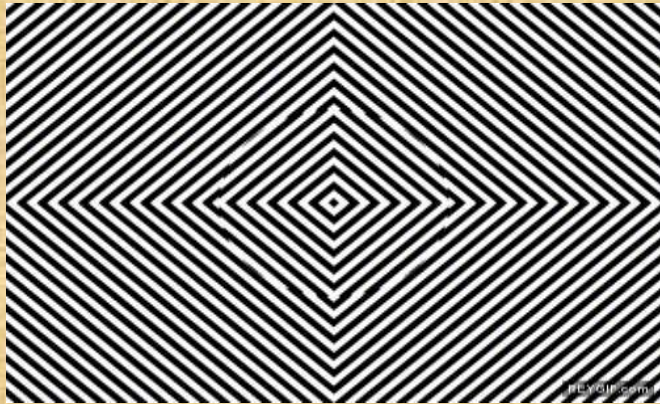


Lado mayor
por lado menor



Suma de los
lados





a

b

E
J
E
M
P
L
O

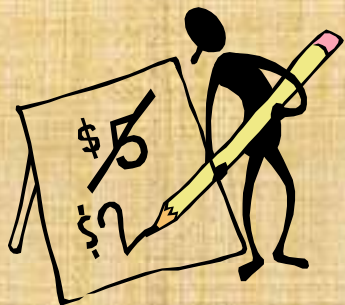


3 cm

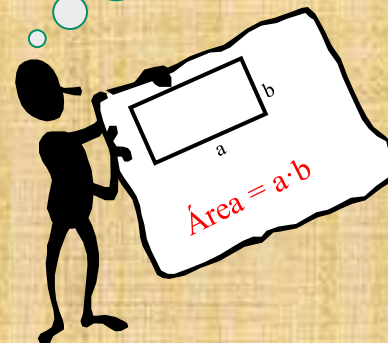
5 cm

$$5 \cdot 3 = 15 \text{ cm}^2$$

$$\text{Área} = a \cdot b$$

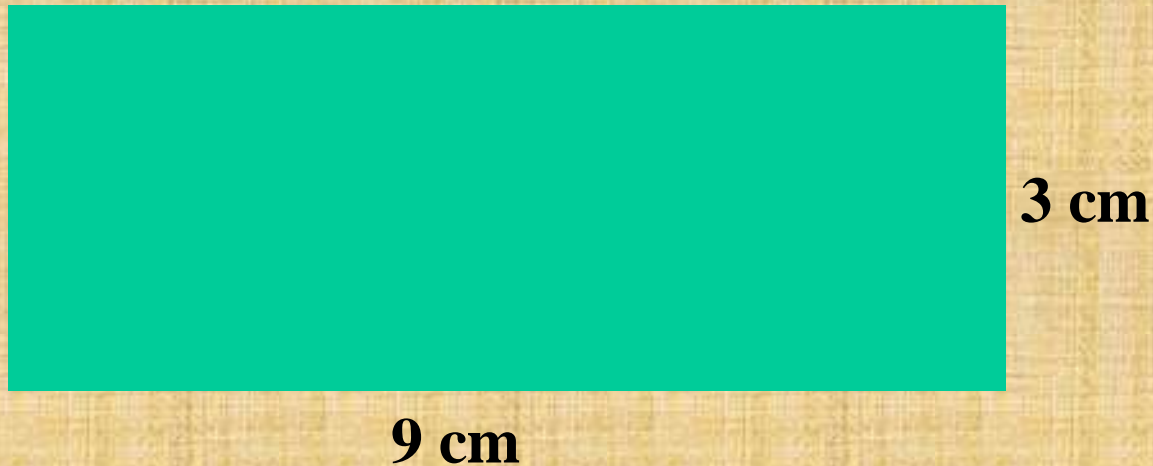


Si los lados fuesen iguales valdría para el cuadrado

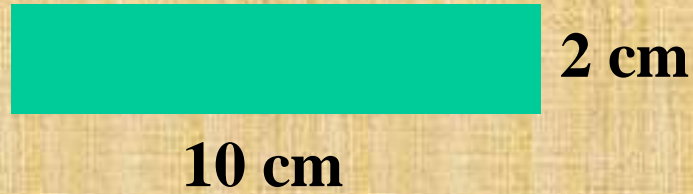


Activity 3: De acuerdo a lo que entendiste, calcula el área de los siguientes rectángulos.

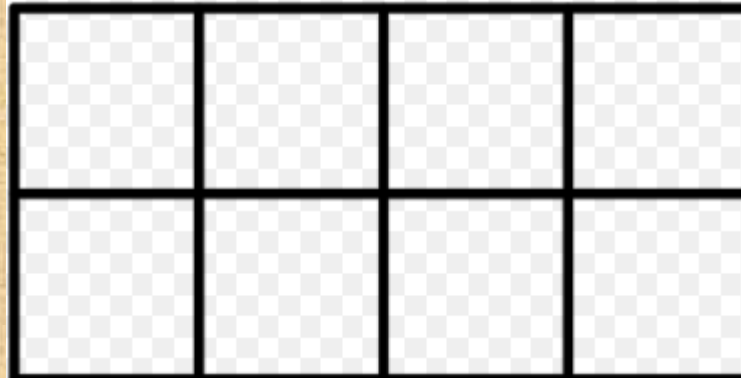
1. $A = \dots \times \dots = \dots \text{ cm}^2$



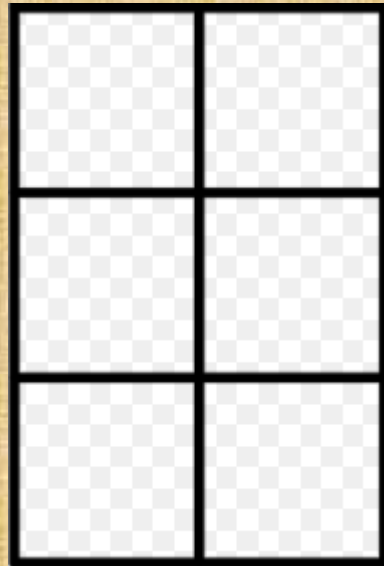
2. $A = \dots \times \dots = \dots \text{ m}^2$



3. $A = \dots \times \dots = \dots \text{ m}^2$



4. $A = \dots \times \dots = \dots \text{ cm}^2$



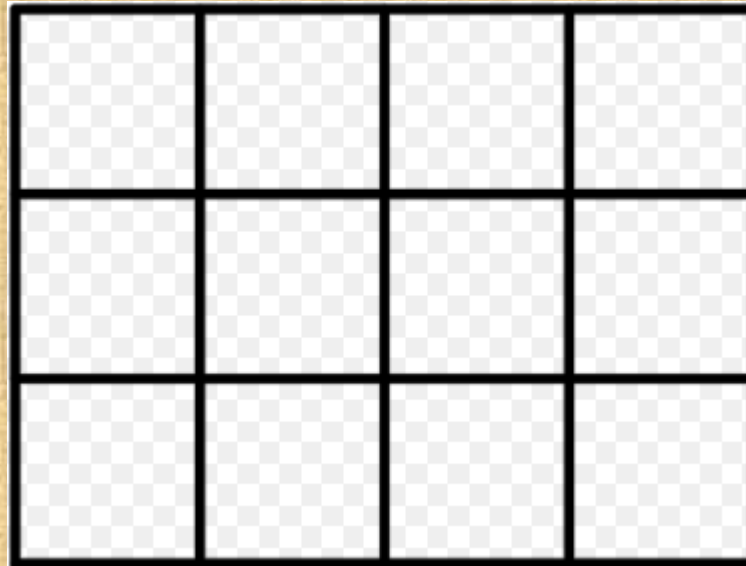
5. $A = \dots \times \dots = \dots \text{ cm}^2$

5 cm



8 cm

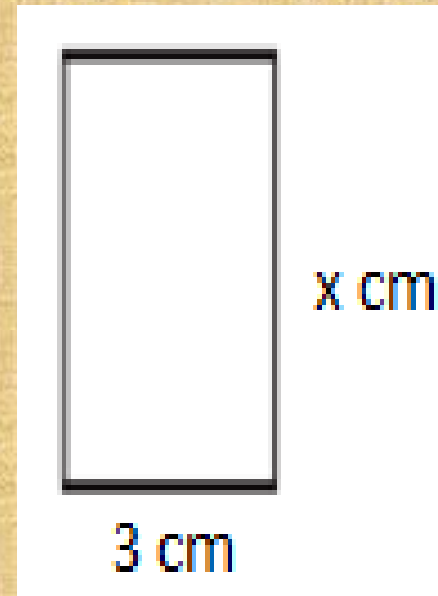
6. $A = \dots \times \dots = \dots \text{ m}^2$



Activity 4: Resuelve los siguientes problemas.

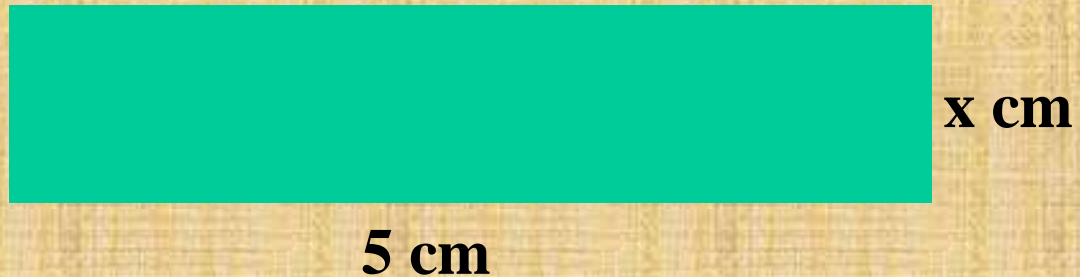
1. Si el área de este rectángulo es de 15 cm^2 ,
¿Cuál es el valor de “x”?

- a. 3 cm.
- b. 4 cm.
- c. 5 cm.
- d. 6 cm.

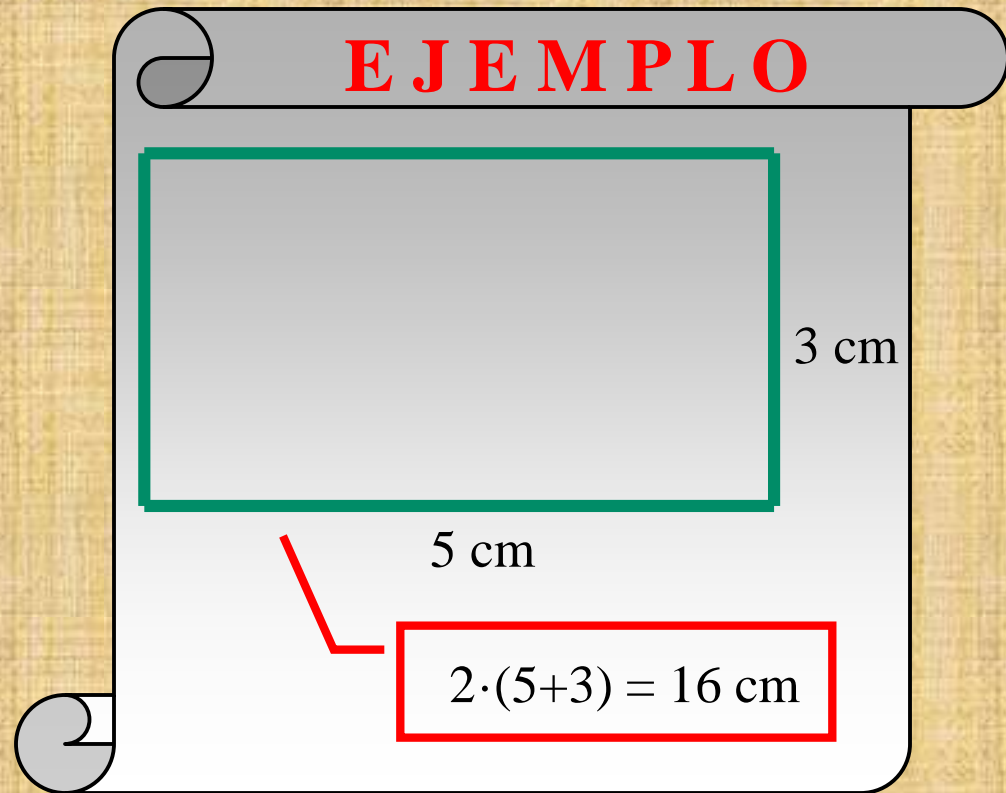
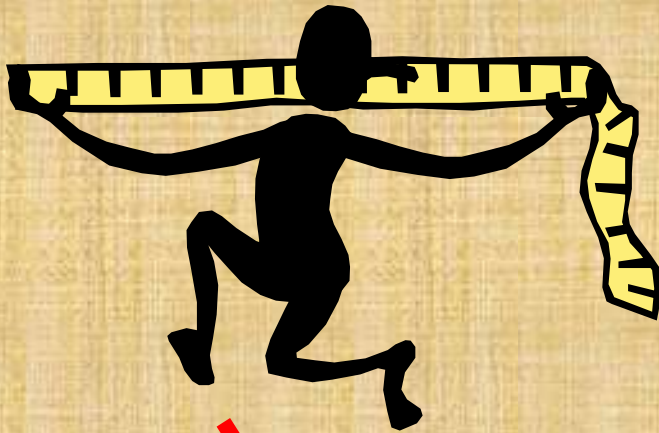
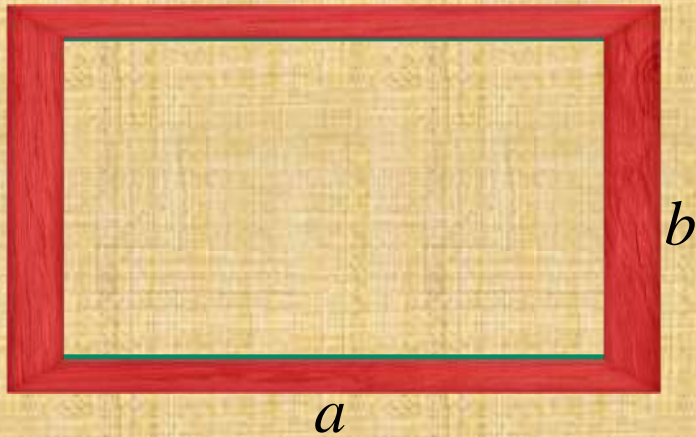


2. Si la base de este rectángulo es 5 cm y el área es 15 cm^2 , ¿cuál es el valor de “x”?

- a. 6 cm.
- b. 4 cm.
- c. 3 cm.
- d. 2 cm.



EJEMPLO



$$\text{Perímetro} = a + b + a + b = 2 \cdot a + 2 \cdot b = 2 \cdot (a + b)$$



Para facilitar el trabajo memoriza las fórmulas del área de estos paralelogramos.

Paralelogramo	Nombre	Área
	Cuadrado	Lado x lado
	Rectángulo	Base x altura

