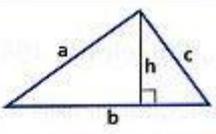
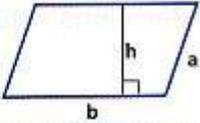
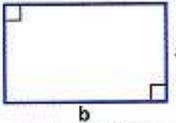
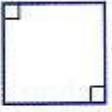
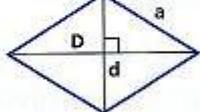
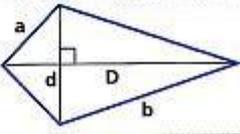
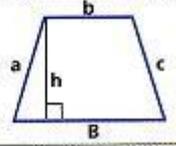


ÁREAS Y PERÍMETROS DE FIGURAS PLANAS

Fíjate en este cuadro

Perímetros y áreas de figuras planas		Perímetro	Area
Triángulo		$a + b + c$	$\frac{b \cdot h}{2}$
Paralelogramo		$2 \cdot (a + b)$	$b \cdot h$
Rectángulo		$2 \cdot (b + a)$	$b \cdot a$
Cuadrado		$4 \cdot a$	a^2
Rombo		$4 \cdot a$	$\frac{D \cdot d}{2}$
Cometa		$2 \cdot (b + a)$	$\frac{D \cdot d}{2}$
Trapezio		$B + b + a + c$	$\frac{(B + b) \cdot h}{2}$
Círculo		$2 \cdot \pi \cdot r$	$\pi \cdot r^2$

Nosotros nos vamos a centrar en el área y el perímetro del cuadrado ,rectángulo ,triángulo ,circunferencia y círculo

Veamos como se hace... CUADRADO



Perímetro

$$P = l (4)$$

$$P = 1.20(4)$$

$$P = 4.80 \text{ m}$$

Área

$$A = l^2$$

$$A = (1.20)^2$$

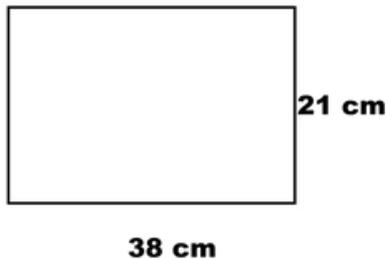
$$A = 1.44 \text{ m}^2$$

Fíjate:

$P = 4 \times 1'20 = 4'80 \text{ m}$ (observa que son metros porque es una longitud)

$A = l^2$; $A = 1'20^2 = 1'20 \times 1'20 = 1'44 \text{ m}^2$ (metros al cuadrado porque es una superficie)

RECTÁNGULO



Perímetro

$$P = 2b + 2h$$

$$P = 2(38) + 2(21)$$

$$P = 76 + 42$$

$$P = 118 \text{ cm}$$

Área

$$A = b \times h$$

$$A = 38 \times 21$$

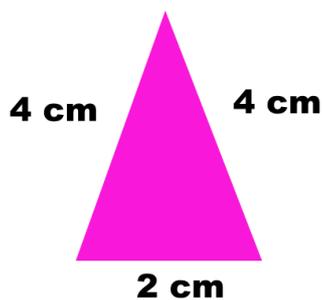
$$A = 798 \text{ cm}^2$$

Fíjate que a la altura muchas veces le llaman **h** (viene del francés *haute*)

TRIÁNGULOS

Perímetro

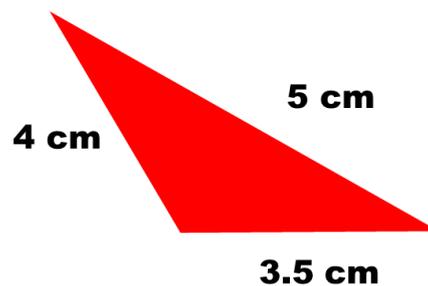
$$P = \text{lado} + \text{lado} + \text{lado}$$



$$P = l + l + l$$

$$P = 2 + 4 + 4$$

$$P = 10 \text{ cm}$$

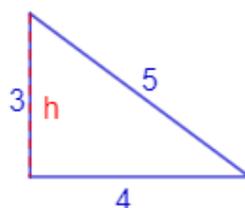


$$P = l + l + l$$

$$P = 3.5 + 4 + 5$$

$$P = 12.5 \text{ cm}$$

ÁREA



$$A = \frac{b \times h}{2}, 3 \times 4 : 2 = 12 \text{ cm}^2$$

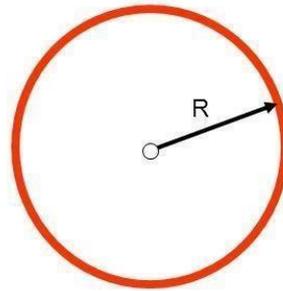
CIRCUNFERENCIA

El perímetro aquí se llama más veces longitud de la circunferencia.

LONGITUD DE LA CIRCUNFERENCIA

La longitud de la circunferencia se calcula con:

$$L = 2 \cdot \pi \cdot R$$



Donde $\pi = 3,14$ (es una constante que se llama pi, en homenaje a un matemático griego)

También se puede calcular con la fórmula:

$L = d \times \pi$ donde d es el diámetro (diámetro = 2 veces el radio)

ÁREA DEL CÍRCULO

$A = \pi r^2$

$$A = \pi \times r^2$$

$$A = 3,14 \times 5^2 =$$

$$= 3,14 \times 25 = 78,50 \text{ cm}^2$$

$$A = 78,50 \text{ cm}^2$$

Observa como da en unidades de superficie (cm^2)

PONTE A PRUEBA

RECUERDA:

Área de un cuadrado:

$$A = l^2$$

Perímetro de un cuadrado:

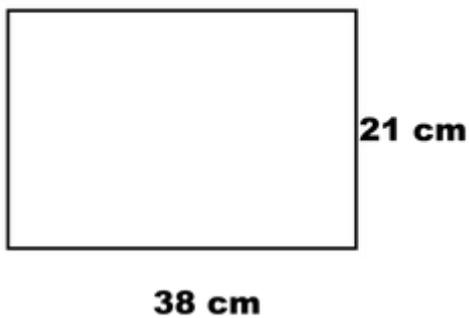
$$P = 4 \cdot l$$



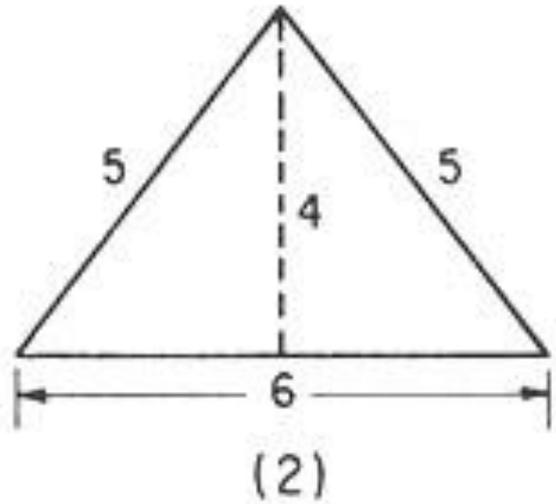
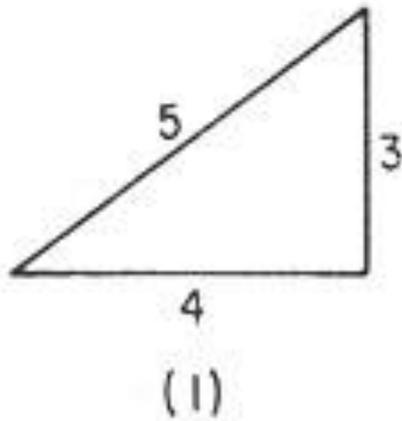
1) ¿Cuál es el perímetro y el área de un cuadrado de 3 cm de lado?

2) Halla el perímetro y el área de un cuadrado de 15 cm de lado.

2) Calcula el perímetro y el área de este rectángulo.



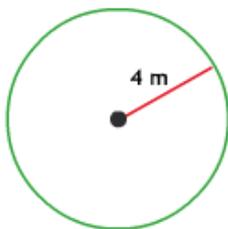
3)Calcula el perímetro y el área de estos triángulos:



4)Calcula la longitud de estas circunferencias:

Ponte a prueba

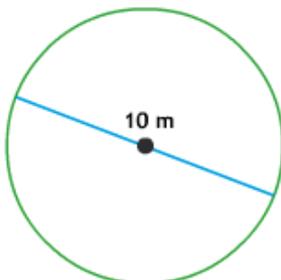
i 3. Observa, calcula y completa.



Longitud del radio ▶

Longitud del diámetro ▶

Longitud de la circunferencia ▶



Longitud del radio ▶

Longitud del diámetro ▶

Longitud de la circunferencia ▶

5)Calcula el área de los círculos que forman las circunferencias del ejercicio anterior.