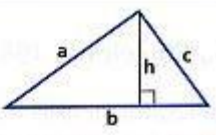
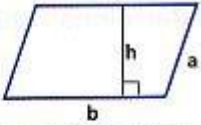
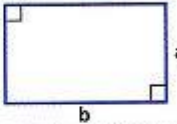

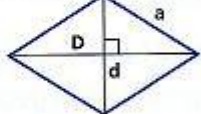
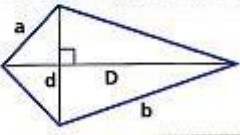
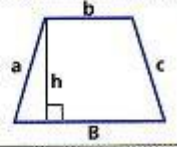



## ÁREAS Y PERÍMETROS DE FIGURAS PLANAS

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

$$A = l^2$$

$$A = (1.20)^2$$

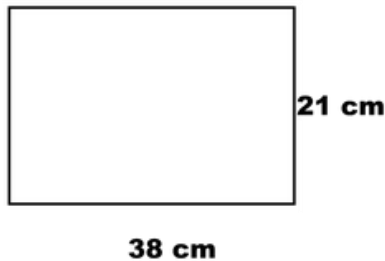
$$A = 1.44 \text{ m}^2$$

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

$$A = b \times h$$

$$A = 38 \times 21$$

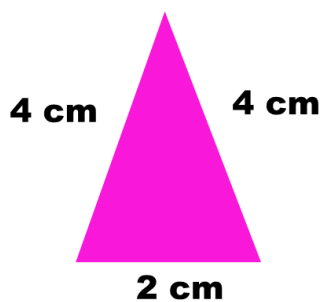
$$A = 798 \text{ cm}^2$$

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

## TRIÁNGULOS

### Perímetro

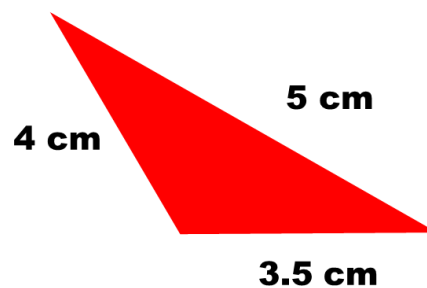
$$P = \text{lado} + \text{lado} + \text{lado}$$



$$P = l + l + l$$

$$P = 2 + 4 + 4$$

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

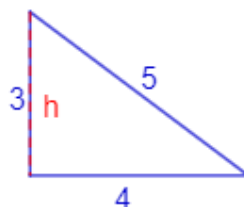


$$P = l + l + l$$

$$P = 3.5 + 4 + 5$$

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

### ÁREA



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

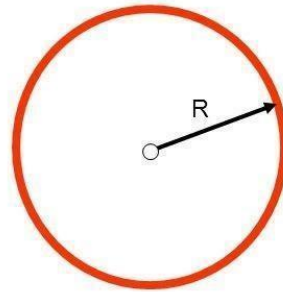
## CIRCUNFERENCIA

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**

Un círculo de color azul claro con un centro marcado por un pequeño círculo blanco. Una línea roja con una flecha al final apunta desde el centro hacia la parte superior izquierda del borde del círculo, etiquetada con '5 cm'.  
 $A = \pi r^2$ 

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

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

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

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

Observa como da en unidades de superficie ( $\text{cm}^2$ )

# PONTE A PRUEBA

RECUERDA:

Área de un cuadrado:

$$A = l^2$$

Perímetro de un cuadrado:

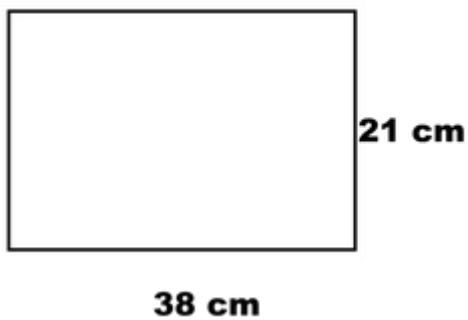
$$P = 4 \cdot l$$



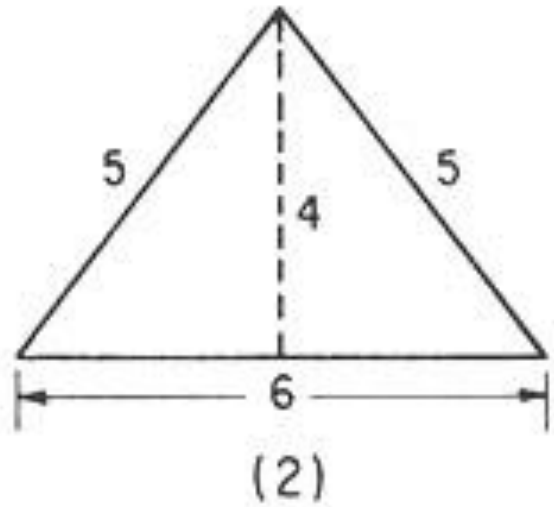
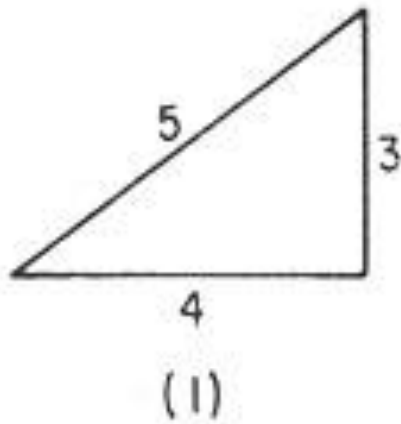
1) ¿Cuál es el perímetro y el área de un cuadrado de 3 cm de lado?

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.



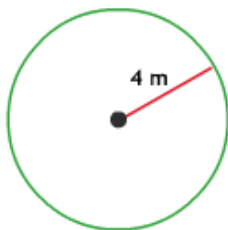
3)Calcula el perímetro y el área de estos triángulos:



4)Calcula la longitud de estas circunferencias:

Ponte a prueba

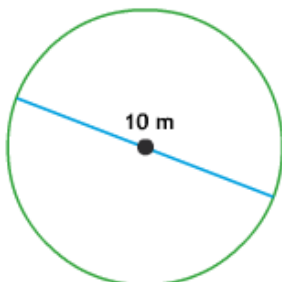
i 3. Observa, calcula y completa.



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.