

## Área de Polígonos

**Perímetro de un polígono** es la suma de las longitudes de sus lados

**Área de un polígono** es la cantidad de superficie que ocupa

**Apotema** de un polígono regular es la perpendicular a un lado desde el centro del polígono

### Áreas básicas



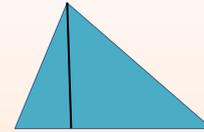
CUADRADO

AREAS:  $l * l = l^2$



RECTÁNGULO

base \* altura =  $b * h$



TRIÁNGULO

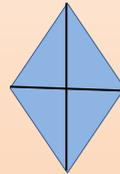
$\frac{\text{base} * \text{altura}}{2}$

2



ROMBOIDE

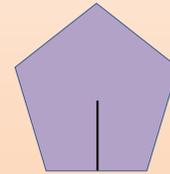
AREAS: base \* altura



ROMBO

$\frac{\text{Diagonal Mayor} * \text{Diagonal menor}}{2}$

2



PENTAGONO

$\frac{\text{perímetro} * \text{apotema}}{2}$

2

### 1. Contesta a las siguientes cuestiones:

- **Calcula el área de los siguientes romboides:**

Base = 36 m                      altura= 0,5 dm .....

Base = 0,005 hm                      altura= 39 dam .....

Base = 36 dm                      altura= 0,007 hm.....

- **Calcula el área de los siguientes triángulos:**

Base = 36 m                      altura= 0,5 dm .....

Base = 0,005 hm                altura= 39 dam .....

Base = 36 dm                    altura= 0,007 hm.....

- **Calcula el área de los siguientes polígonos:**

Pentágono lado = 2 cm            apotema = 3 cm.....

hexagono lado = 3 cm            apotema = 4 cm.....

Octogono lado = 2 cm            apotema = 4 cm.....

heptagono lado = 4 cm            apotema = 6 cm.....

- La planta de la biblioteca pública es rectangular. La base mide el tripe que la altura (11 metros). ¿Calcula el perímetro de la biblioteca?

Perímetro: .....

- Un arquitecto ha diseñado un teatro. La planta de su vestibulo tiene forma de romboide y la altura del romboide es 5 metros. El área del vestibulo mide 2592 metros cuadrados.

¿Cuánto mide la base?

Base:.....

- Se ha cortado un tablero con forma de triángulo isósceles. Si la base mide 6 cm más que los lados iguales y el perímetro es igual a 33 cm, averigua la medida de cada uno de los lados.

- Dos jardineros van a intercambiar los terrenos que cuidan, ya que tienen la misma área. El de uno de ellos tiene forma de hexágono regular de 30 metros de lado y 2 metros de apotema. El del otro tiene forma de triángulo equilátero, cuya altura mide 57,5 metros.

¿Cuánto mide el lado del terreno triangular?

## Circunferencia y círculo

La longitud de la circunferencia se obtiene multiplicando  $\pi * \text{diámetro} = 2 * \pi * \text{radio}$

El círculo es la superficie encerrada por la circunferencia y es igual a  $\pi * \text{radio}^2$

### 2. Contesta a las siguientes cuestiones

- **Calcula la longitud de las distintas circunferencias**

Radio = 2 cm                      longitud =

Radio = 4 cm                      longitud =

Radio = 11 cm                      longitud =

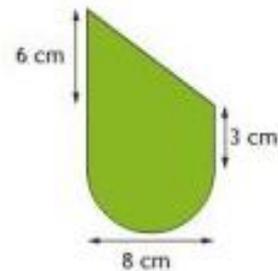
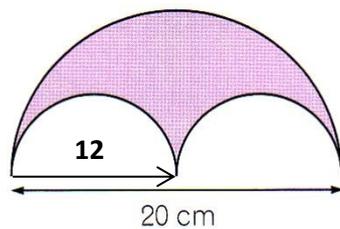
- **Calcula el área de los distintos círculos:**

Radio = 2 cm                      área =

Radio = 4 cm                      área =

Radio = 11 cm                      área =

- **Averigua el perímetro y área de las distintas figuras**



## Cálculo mental y lógica

4	x		=	40
		x		
		1		
		=		

	x		=	4
		x		
		=		
		10		

7	x	7	x		=	98
---	---	---	---	--	---	----

1	x	2	x		=	2
---	---	---	---	--	---	---

**COLOCANDO NÚMEROS.** Colocar un número en cada cuadro de una tabla de 3 filas x 3 columnas, teniendo en cuenta que:

- a) 3, 5, 9, están en la horizontal superior.
- b) 2, 6, 7, están en la horizontal inferior.
- c) 1, 2, 3, 4, 5, 6, no están en la vertical izquierda.
- d) 1, 2, 5, 7, 8, 9, no están en la vertical derecha.
