

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



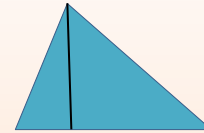
CUADRADO

AREAS: $l * l = l^2$



RECTÁNGULO

base * altura = $b * h$



TRIÁNGULO

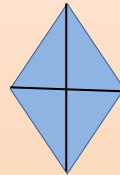
$\frac{\text{base} * \text{altura}}{2}$

2



ROMBOIDE

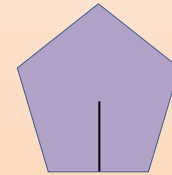
AREAS: base * altura



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 =

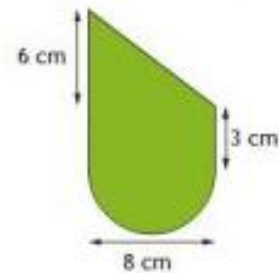
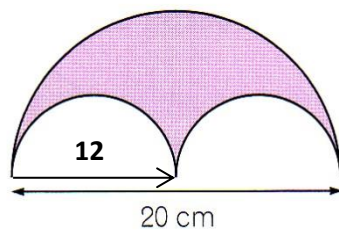
- **Calcula el área de los distintos círculos:**

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.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| | | |
| | | |