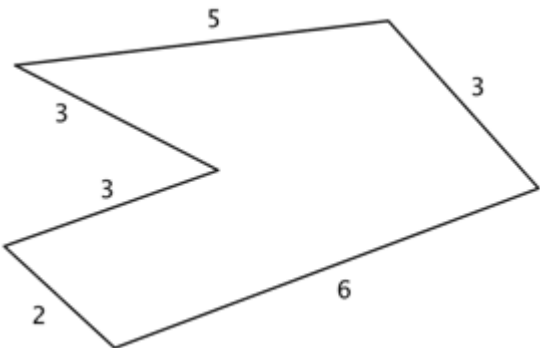



ÁREAS Y PERÍMETROS DE FIGURAS PLANAS

PERIMETRO: Es la suma total de los lados.



$P = 2 + 3 + 3 + 5 + 3 + 6$   
 $P = 22$  unidades



$P = 8 + 3 + 8 + 3$   
 $P = 22$  unidades

ÁREAS

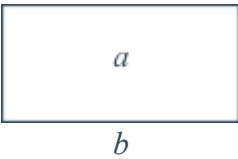
Es la cantidad de espacio que hay dentro de una figura y ese espacio se puede medir mediante fórmulas.

FÓRMULAS DE ÁREAS Y PERÍMETROS DE FIGURAS PLANAS

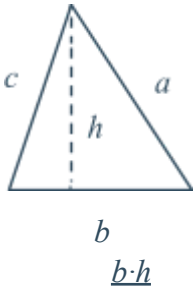
CUADRADO RECTÁNGULO TRIÁNGULO



$A = l^2$   
 $P = 4l$

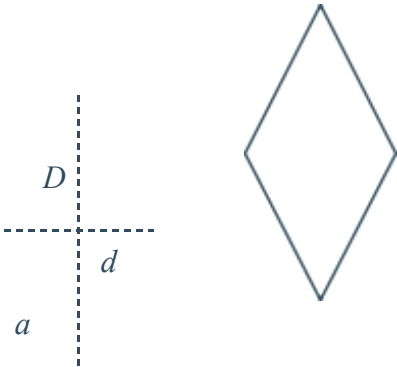


$A = b \cdot a$   
 $P = 2(a + b)$



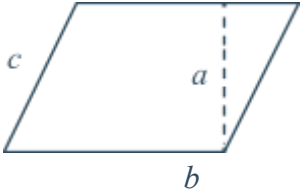
$A = \frac{b \cdot h}{2}$   
 $P = a + b + c$

ROMBO ROMBOIDE TRAPECIO



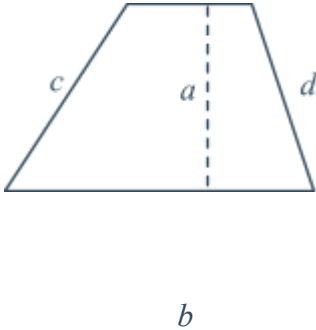
$A = \frac{D \cdot d}{2}$

$P = 4a$



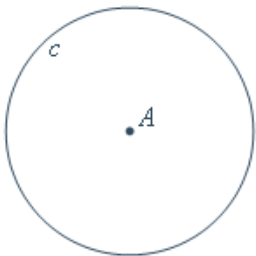
$A = b \cdot a$

$P = 2(b + c)$



$P = B + c + d + b$

CIRCULO POLÍGONO REGULAR



$A = \pi r^2$

$L = 2 \pi \cdot r$

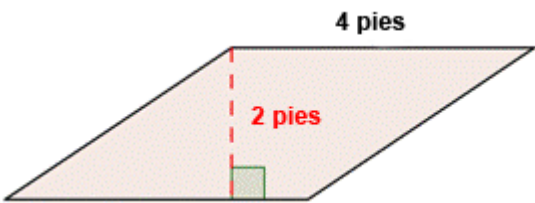


$A = \frac{P \cdot a}{2}$   
a= apotema

P = n l      n= número lados

Ejemplos.

1 ) Encuentra el área del paralelogramo.



$A = b \cdot h$  Empieza con la fórmula para el área de un paralelogramo:

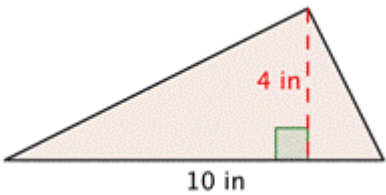
Área = base • altura.

$A = 4 \cdot 2$  Sustituye los valores en la fórmula.

$A = 8$  Multiplica.

El área del paralelogramo es 8 ft².

2 ) Un triángulo tiene una altura de 4 pulgadas y una base de 10 pulgadas. Encontrar el área.



$A = \frac{1}{2}bh$  Empieza con la fórmula para el área de un triángulo.

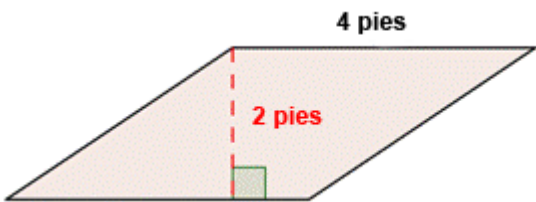
$A = \frac{1}{2} \cdot 10 \cdot 4$  Sustituye 10 por la base y 4 por la altura.

$A = \frac{1}{2} \cdot 40$  Multiplica.

$A = 20$

$A = 20 \text{ in}^2$

3 ) Encuentra el área del paralelogramo.



$A = b \cdot h$  Empieza con la fórmula para el área de un paralelogramo:

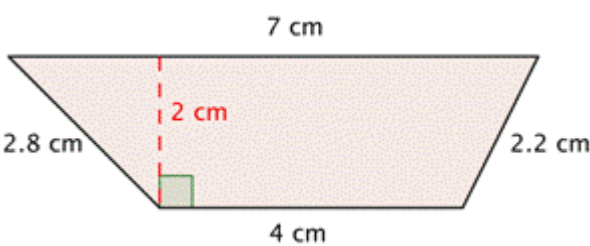
Área = base • altura.

$A = 4 \cdot 2$  Sustituye los valores en la fórmula.

$A = 8$  Multiplica.

El área del paralelogramo es 8 ft²

4 ) Encontrar el área del trapezoide.



$A = \frac{(b_1 + b_2)}{2} h$  Empieza con la fórmula para el área de un trapezoide.

$A = \frac{(4 + 7)}{2} \cdot 2$  Sustituye 4 y 7 por las bases y 2 por la altura para encontrar A.

$A = \frac{11}{2} \cdot 2$

$A = 11$

El área del trapezoide es 11 cm².

- 1) Hallar el perímetro y el área de un cuadrado cuyo lado vale 8.5 cm.
- 2) Hallar el perímetro y el área de un triángulo sabiendo que la base mide 6.8 m y la altura 9.3 m
- 3) Hallar el valor del lado de un cuadrado cuya área vale 144 m². Después obtener su perímetro.
- 4) Hallar el área y el perímetro de un triángulo equilátero de 8cm de lado
- 5) Hallar el área de un rombo cuyas diagonales miden 5.4 cm y 3cm.
- 6) Hallar el área de un trapecio cuyas bases miden 12 y 15 cm y de altura mide 6 cm
- 7) Hallar el área de un círculo cuyo radio mide 3 cm
- 8) Halla el perímetro y el área de un rectángulo cuyos lados miden 4,5 m y 7,9 m respectivamente
- 9) Halla el perímetro y el área de un rectángulo cuyos lados miden 6,3 dm y 48 cm respectivamente.
- 10) El perímetro de un rectángulo es 825 cm. Si la base mide 125 cm, ¿cuánto mide la altura?
- 11) Calcular el área y el perímetro de un rombo cuyas diagonales miden 30 y 16 cm, y su lado mide 17 cm.
- 12) Calcula el perímetro y el área de un rombo cuyo lado mide 10 cm y la diagonal mayor 16 cm.
- 13) Halla el área y el perímetro de un trapecio de base mayor 5cm, base menor 1,5 cm y altura 2 cm.
- 14) Halla el área y el perímetro de un trapecio de base mayor 4 cm, base menor 2,4 cm y lado 2 cm.
- 15) Calcula el área y la longitud de un círculo de 2 metros de radio.

