

ÁREAS Y PERÍMETROS DE FIGURAS PLANAS

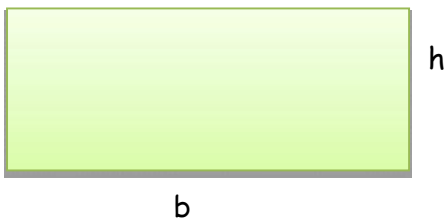
Cuadrado



$$\text{Área} = L^2$$

$$\text{Perímetro} = 4L$$

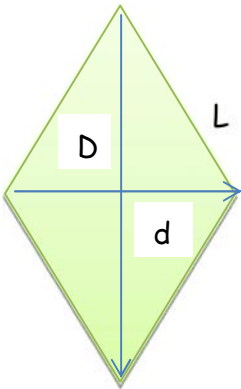
Rectángulo



$$\text{área} = b \cdot h$$

$$\text{Perímetro} = 2b + 2h$$

Rombo



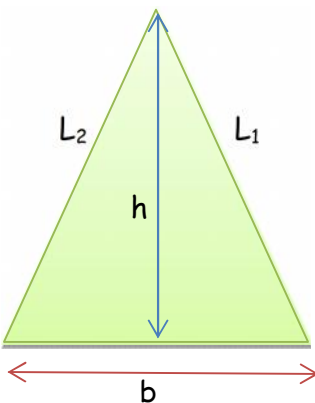
$$\text{área} = \frac{Dd}{2}$$

$$\text{Perímetro} = 4L$$

$$\text{Pitágoras: } (\text{hip})^2 = (\text{cat}_1)^2 + (\text{cat}_2)^2$$

$$L^2 = \left(\frac{d}{2}\right)^2 + \left(\frac{D}{2}\right)^2$$

Triángulo



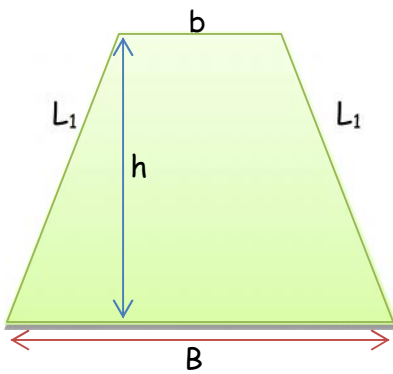
$$\text{Área} = \frac{bh}{2}$$

$$\text{Perímetro} = b + L_2 + L_1$$

En triángulos equiláteros e isósceles teorema de Pitágoras: $(\text{hip})^2 = (\text{cat}_1)^2 + (\text{cat}_2)^2$

$$(L_1)^2 = \left(\frac{b}{2}\right)^2 + \left(\frac{h}{2}\right)^2$$

Trapezio



$$\text{Área} = \left(\frac{E+L}{2}\right) \cdot h$$

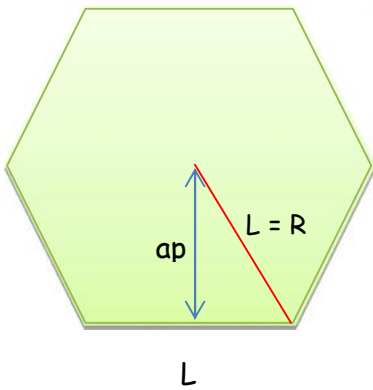
$$\text{Perímetro} = b + B + 2L_1$$

En trapezios isósceles teorema de Pitágoras:

$$(\text{hip})^2 = (\text{cat}_1)^2 + (\text{cat}_2)^2$$

$$(L_1)^2 = \left(\frac{E-L}{2}\right)^2 + (h)^2$$

Polígono Regular de n lados



$$\text{Área} = \frac{P \cdot ap}{2}$$

$$\text{Perímetro (P)} = n \cdot L$$

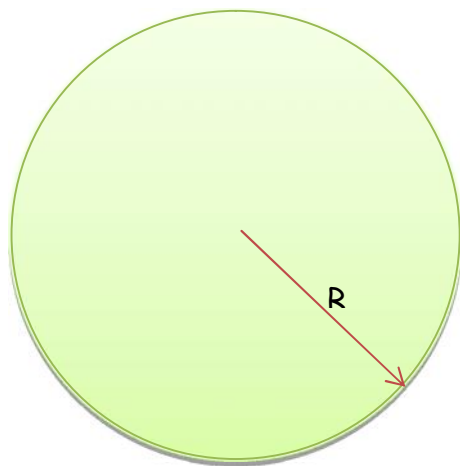
En hexágonos regulares teorema de pitágoras:

$$(\text{hip})^2 = (\text{cat}_1)^2 + (\text{cat}_2)^2$$

$$(L)^2 = \left(\frac{L}{2}\right)^2 + (ap)^2$$

Propiedad de hexágonos regulares: El radio de la circunferencia circunscrita en un hexágono regular coincide con el lado del hexágono.

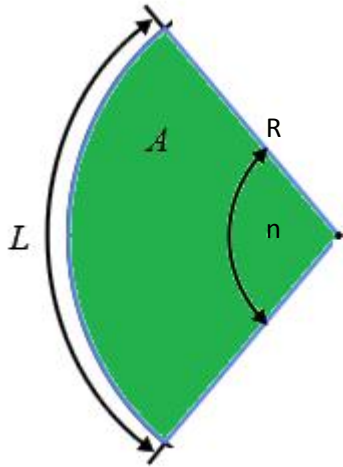
Círculo y circunferencia



$$\text{Área} = \pi \cdot R^2$$

$$\text{Perímetro (longitud circunferencia)} = 2\pi \cdot R$$

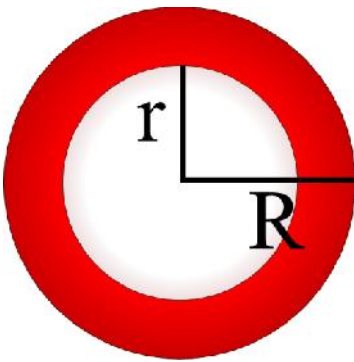
Sector circular y Longitud de arco



$$\text{Área (zona verde)} = \frac{\pi r^2 \cdot n}{360}$$

$$\text{Longitud de arco (L)} = \frac{2\pi r n}{360}$$

Corona Circular



$$\text{Área} = \pi(R^2 - r^2)$$