

TRIÁNGULO:

- Fórmulas para el área:

- Conocidas la base y la altura

$$S = \frac{\text{base} \times \text{altura}}{2}$$

- Conocidos dos lados y el ángulo comprendido

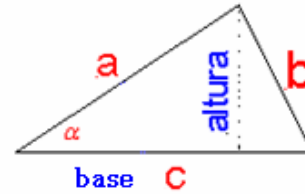
$$S = \frac{1}{2} a \cdot b \cdot \text{sen } \alpha$$

- Conocidos los tres lados:

$$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$

Siendo:

$$p = \frac{a+b+c}{2}$$



CUADRILÁTERO:

- AREAS de los PARALELOGRAMOS:

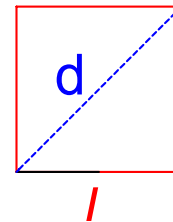
- CUADRADO

- Conocido el lado

$$S = l^2$$

- Conocida la diagonal

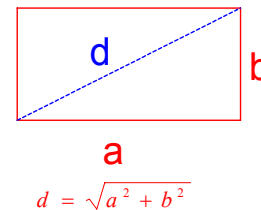
$$S = \frac{d^2}{2}$$



- RECTÁNGULO

- Conocidos los lados

$$S = a \cdot b$$



$$d = \sqrt{a^2 + b^2}$$

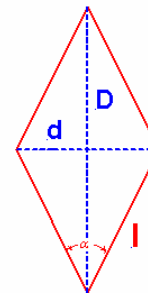
- ROMBO

- Conocidas las diagonales

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

- Conocido el lado y el ángulo

$$S = l^2 \cdot \text{sen } \alpha$$



- ROMBOIDE

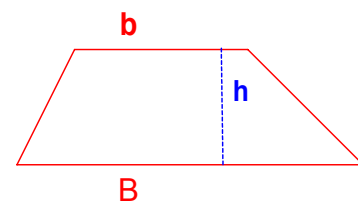
- Conocidas la base y altura

$$S = b \cdot h$$

- Conocidos los lados y el ángulo

$$S = a \cdot b \cdot \text{sen } \alpha$$

- AREA DEL TRAPECIO:



- Conocidas las **bases** y la **altura**

$$S = \frac{B+b}{2} \cdot h$$

- **AREA DEL TRAPEZOIDE**

- Se descompone en triángulos

POLIGONO REGULAR DE “n” LADOS

- Conocidos el **lado** y la **apotema**

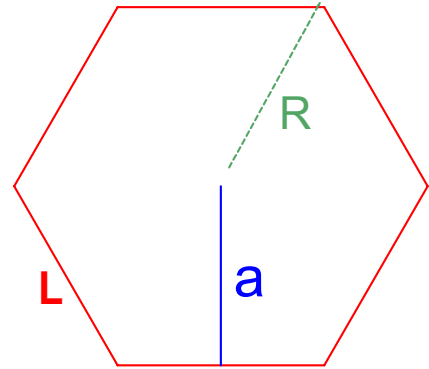
$$S = \frac{n \cdot l \cdot a}{2}$$

- Conocido el **lado**

$$S = \frac{n \cdot l^2}{4 \cdot \operatorname{tg}\left(\frac{180^\circ}{n}\right)}$$

- Conocido el **radio**

$$S = \frac{n \cdot R^2}{2} \cdot \operatorname{sen}\left(\frac{360^\circ}{n}\right)$$



POLIGONO IRREGULAR

- Se descompone en triángulos

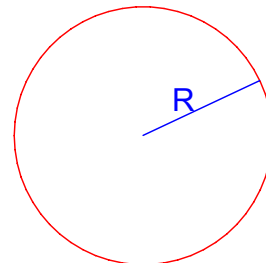
CIRCUNFERENCIA Y CÍRCULO

- Longitud de la **CIRCUNFERENCIA**

- $C = 2 \cdot \pi \cdot R$

- Área del **CIRCULO**

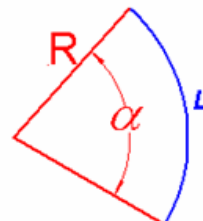
- $S = \pi \cdot R^2$



SECTOR CIRCULAR

- Longitud del **ARCO**

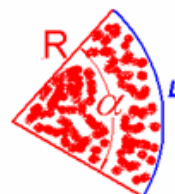
$$L = \pi \cdot R \cdot \frac{\alpha^\circ}{180^\circ}$$



Área del **SECTOR CIRCULAR**

- Conocido el **ángulo central**

$$S = \pi \cdot R^2 \cdot \frac{\alpha^\circ}{360^\circ}$$



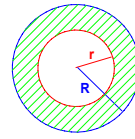
- Conocidos el **radio** y el **arco**

$$S = \frac{R \cdot L}{2}$$

CORONA CIRCULAR

-

$$S = \pi(R^2 - r^2)$$



ELIPSE

- Área de la elipse de **semiejes** *a* y *b*

$$S = \pi \cdot a \cdot b$$

