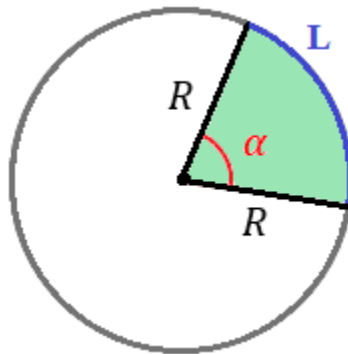


Sectores circulares

Un sector circular es la porción de un círculo delimitada por dos radios R y un arco de circunferencia L :



El ángulo α es el ángulo que hay entre los dos radios del sector (amplitud del ángulo central del sector).

Fórmulas del Área y Perímetro

- Área: Tenemos 3 fórmulas para calcular el área de un sector circular. Dos de ellas dependen del ángulo α del sector (una en grados y la otra en radianes). La otra fórmula es en función de la longitud del arco L del sector.

Notación:

- ✓ Llamaremos α° al ángulo expresado en grados y β al ángulo expresado en radianes.
- ✓ Los radios del sector serán R y la longitud del arco del sector será L .

Fórmula del Área en grados

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

Fórmula del Área en radianes

$$A = \frac{R^2 \cdot \beta}{2}$$

Fórmula del Área con Arco

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

El perímetro de un sector circular es la suma de los radios R y de la longitud del arco L :

$$P = 2 \cdot R + L$$

Recordatorio:

La longitud del arco de circunferencia con ángulo α en grados es:

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

Y con ángulo β en radianes es:

$$L = R \cdot \beta$$