



Longitud de arco



LONGITUD DE ARCO

Alfredo

Definición

$$L = \pi r$$

Perímetro del sector circular

$$2p = r(2\pi + \theta)$$

Longitud de circunferencia

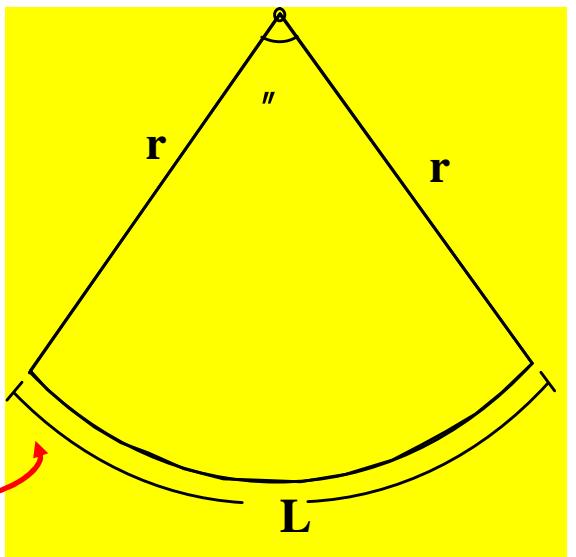
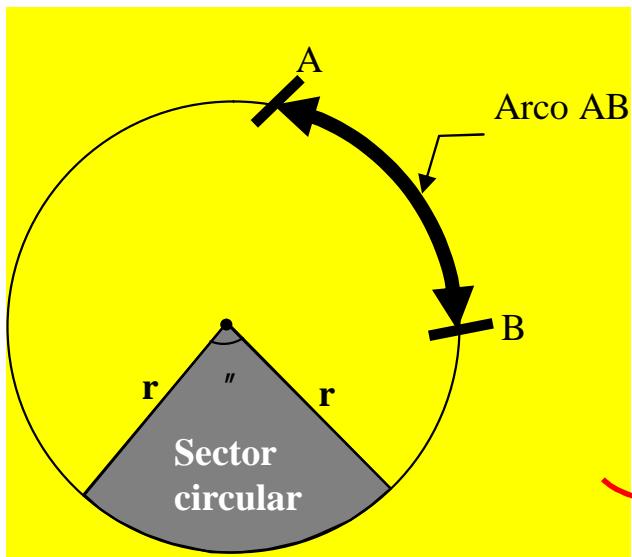
$$L_c = 2\pi r$$

DEFINICIÓN

A la porción sombreada de la figura, se denomina sector circular.

Si „ θ ” es el ángulo central expresado en radianes, de una circunferencia de radio r y L longitud de arco.

Se tiene:



Alfredo

$$L = \theta \cdot r$$

$$0 < \theta < 2\pi \text{ rad}$$

$$\text{PERÍMETRO} = L + 2r = \theta r + 2r$$

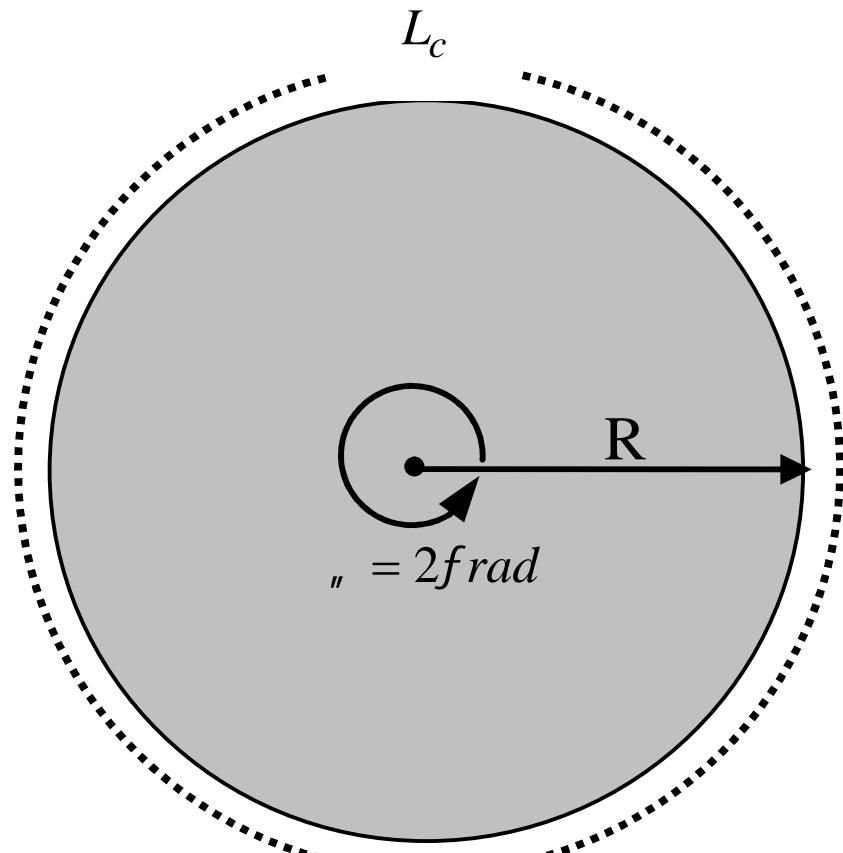
θ : número de radianes

r : radio de la circunferencia

L : longitud de arco

LONGITUD DE LA CIRCUNFERENCIA:(L_c)

La longitud de la circunferencia se calcula multiplicando 2 por el radio “R” de la circunferencia.



$$L_c = 2fR$$

$$f = \frac{L_c}{2R} = \frac{L_c}{D}$$

$$\text{Área}(S) = f \cdot R^2$$

D: Diámetro