

# Funciones Trigonómicas

## Interpretación Geométrica

Efraín Soto Apolinar

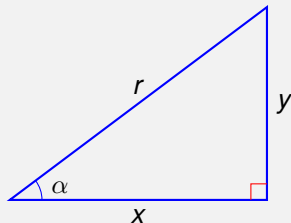
[www.aprendematematicas.org.mx](http://www.aprendematematicas.org.mx)

02 de Noviembre de 2008

# Funciones Trigonómicas

## Definición

Las funciones trigonométricas, a partir del triángulo rectángulo, se definen como:



$$\checkmark \sin \alpha = \frac{y}{r}$$

$$\checkmark \cos \alpha = \frac{x}{r}$$

$$\checkmark \tan \alpha = \frac{y}{x}$$

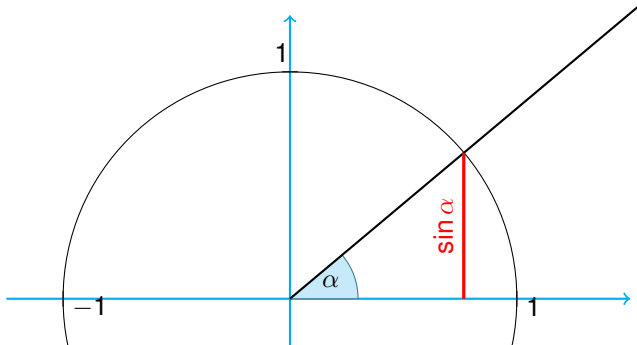
$$\checkmark \csc \alpha = \frac{r}{y}$$

$$\checkmark \sec \alpha = \frac{r}{x}$$

$$\checkmark \cot \alpha = \frac{x}{y}$$

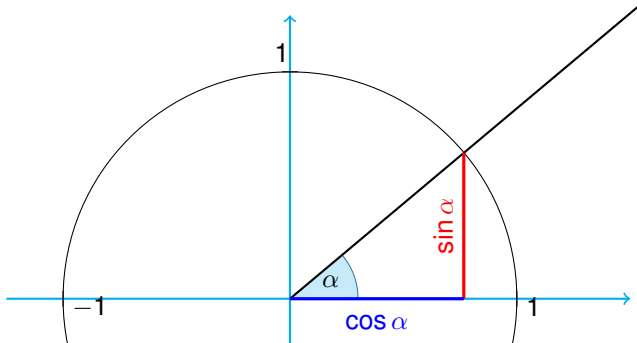
# Interpretación Geométrica

$\sin \alpha$



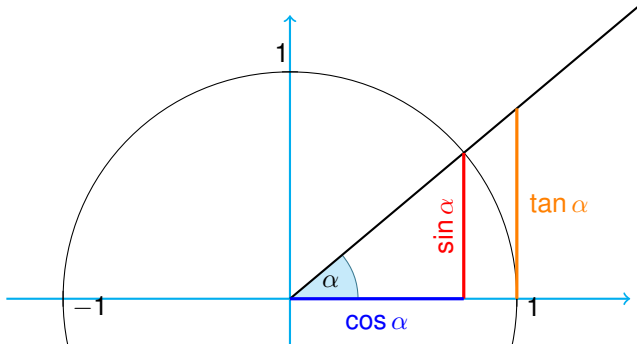
# Interpretación Geométrica

$\cos \alpha$



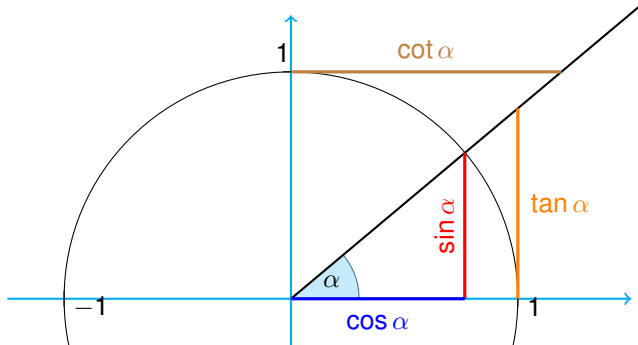
# Interpretación Geométrica

$\tan \alpha$



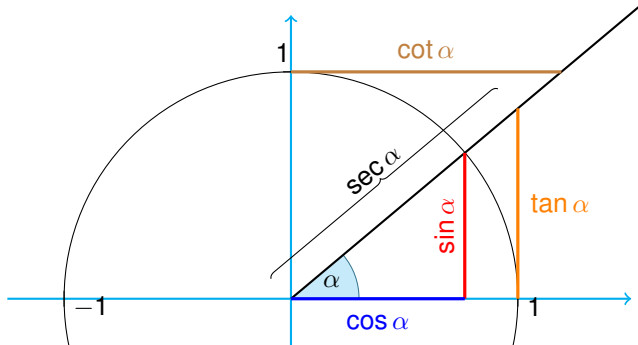
# Interpretación Geométrica

$\cot \alpha$



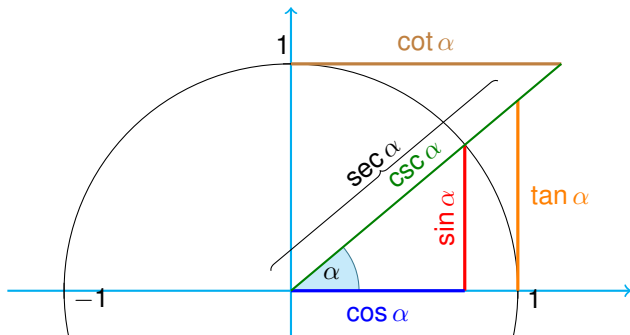
# Interpretación Geométrica

$\sec \alpha$



# Interpretación Geométrica

$\text{CSC } \alpha$





¿Quién NO tiene preguntas?