



Mi Universidad

Super Nota

Nombre del Alumno: Galilea Monserrat Gómez Gómez

Nombre del tema: Funciones trigonométricas

Parcial: Unidad 4

Nombre de la Materia: Geometría y trigonometría

Nombre del profesor: Jorge Sebastián Domínguez

Nombre de la Licenciatura: Bachillerato en recursos humanos

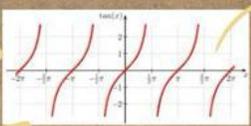
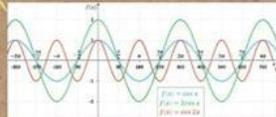
Cuatrimestre: Segundo

Funciones Trigonométricas



SEN
 es el cociente entre la longitud del cateto opuesto al ángulo a y la longitud de la hipotenusa.
 Coseno: $\cos(a) = \frac{x}{r} = \frac{OQ}{r}$
 r es el cociente entre la longitud del cateto contiguo al ángulo a y la longitud de la hipotenusa.

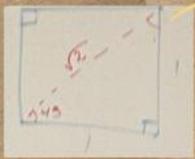
COS
 representará la variación de la abscisa del punto en la función de su ángulo x . La función-coseno tiene la ecuación $f(x) = A \cos(x)$. Estas dos funciones tienen características comunes:
 Los valores de las funciones oscilan entre A y $-A$.



TAN
 es la relación entre los catetos de un triángulo rectángulo. Puede expresarse como valor numérico a partir de la división entre la longitud del cateto opuesto y la longitud del cateto adyacente del ángulo en cuestión.

Demostración de LOS ángulos
 $\sin 30^\circ = \cos 60^\circ$
 $\sin 60^\circ = \cos 30^\circ$
 $\tan 30^\circ = \tan^{-1}(60^\circ)$
 $\sin 45^\circ = \cos 45^\circ$

$$\begin{aligned} \text{Sen } \theta &= \frac{co}{hip} \\ \text{Cos } \theta &= \frac{ca}{hip} \\ \text{Tan } \theta &= \frac{co}{ca} \end{aligned}$$



$$\begin{aligned} a^2 &= a^2 + b^2 \\ a^2 &= 1^2 + 1^2 \\ a^2 &= 2 \Rightarrow a = \sqrt{2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Sen } 45^\circ &= \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2} \\ \text{Cos } 45^\circ &= \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2} \\ \text{Tan } 45^\circ &= \frac{1}{1} = 1 \end{aligned}$$