

Geometría y Trigonometría

Práctica No. 4. Formulario de identidades trigonométricas.

Autores : ^{3ºE}√PedroGonzálezLópez ^{3ºE}√DavidLópezLópez

Funciones trigonométricas

$$\text{Sen}A = \frac{c.o.}{hip} \quad \text{Csc}A = \frac{hip.}{c.o.}$$

$$\text{Cos}A = \frac{c.a.}{hip} \quad \text{Sec}A = \frac{hip.}{c.a.}$$

$$\text{Tan}A = \frac{c.o.}{c.a.} \quad \text{Cot}A = \frac{c.a.}{c.o.}$$

Teorema de Pitágoras

$$hip = \sqrt{c.o.^2 + c.a.^2}$$

$$c.o. = \sqrt{hip.^2 - c.a.^2}$$

$$c.a. = \sqrt{hip.^2 - c.o.^2}$$

Identidades cocientes

$$\text{Tan}A = \frac{\text{Sen}A}{\text{Cos}A}$$

$$\text{Sen}A = \text{Tan}A \bullet \text{Cos}A$$

$$\text{Cot}A = \frac{\text{Cos}A}{\text{Sen}A}$$

$$\text{Cos}A = \text{Cot}A \bullet \text{Sen}A$$

Identidades recíprocas

$$\text{Sen}A \bullet \text{Csc}A = 1$$

$$\text{Sen}A = \frac{1}{\text{Csc}A}$$

$$\text{Csc}A = \frac{1}{\text{Sen}A}$$

$$\text{Cos}A \bullet \text{Sec}A = 1$$

$$\text{Cos}A = \frac{1}{\text{Sec}A}$$

$$\text{Sec}A = \frac{1}{\text{Cos}A}$$

$$\text{Tan}A \bullet \text{Cot}A = 1$$

$$\text{Tan}A = \frac{1}{\text{Cot}A}$$

$$\text{Cot}A = \frac{1}{\text{Tan}A}$$

Identidades pitagóricas

$$\text{Sen}^2A + \text{Cos}^2A = 1$$

$$\text{Sen}^2A = 1 - \text{Cos}^2A$$

$$\text{Cos}^2A = 1 - \text{Sen}^2A$$

$$\text{Sen}^2A = (1 + \text{Cos}A)(1 - \text{Cos}A)$$

$$\text{Cos}^2A = (1 + \text{Sen}A)(1 - \text{Sen}A)$$

$$\text{Tan}^2A + 1 = \text{Sec}^2A$$

$$\text{Tan}^2A = \text{Sec}^2A - 1$$

$$1 = \text{Sec}^2A - \text{Tan}^2A$$

$$\text{Cot}^2A + 1 = \text{Csc}^2A$$

$$\text{Cot}^2A = \text{Csc}^2A - 1$$

$$1 = \text{Csc}^2A - \text{Cot}^2A$$

Nota: NO PUEDES UTILIZAR EL NOMBRE DEL ÁNGULO A, registra con tu docente el nombre de tu ángulo a utilizar