

**DIRECCIÓN METROPOLITANA DE EDUCACIÓN EXTRAORDINARIA  
UNIDAD DE EDUCACIÓN EXTRAORDINARIA PRESENCIAL Y SEMIPRESENCIAL**



**ACTIVIDADES ESTUDIANTILES 2021-2022  
ÁREA DE MATEMÁTICA / UNIDAD N° 36  
TALLER DE VERIFICACION DE CONOCIMIENTOS**



Ministerio de  
Educación  
del Ecuador

**TEMA: FUNCIONES TRIGONOMETRICAS**

**FECHA: SEMANA DEL 23 AL 27 DE MAYO DEL 2022**

**APELLIDOS Y NOMBRES**

**NOMBRE DEL ESTUDIANTE:** \_\_\_\_\_ **PARALELO:** \_\_\_\_\_

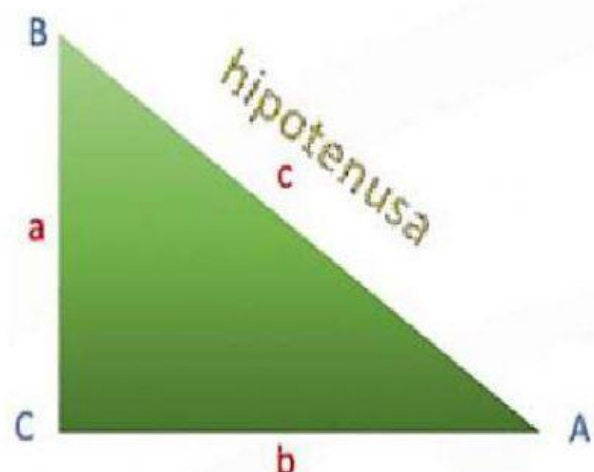
**1. SELECCIONE VERDADERO O FALSO**

PREMISA	Verdadero	Falso
Las razones trigonométricas se realizan con base en un ángulo obtuso		
Las funciones trigonométricas fundamentales son seno, coseno, tangente.		
El coseno de un ángulo es igual a la hipotenusa sobre el cateto adyacente.		
El seno de un ángulo es igual al cateto opuesto sobre la hipotenusa		
La tangente de un ángulo es igual a la hipotenusa sobre cateto adyacente		
Las funciones recíprocas son secante, cosecante, cotangente		

**2. COMPLETE LAS RELACIONES TRIGONOMÉTRICAS EN BASE A LOS ÁNGULOS DADOS:  
(UTILICE DOS CIFRAS DECIMALES)**

$\text{sen } 10^\circ =$		$\text{sen } 25^\circ =$	
$\text{cos } 10^\circ =$		$\text{cos } 25^\circ =$	
$\text{tan } 10^\circ =$		$\text{tan } 25^\circ =$	
$\text{sen } 30^\circ =$		$\text{sen } 45^\circ =$	
$\text{cos } 30^\circ =$		$\text{cos } 45^\circ =$	
$\text{tan } 30^\circ =$		$\text{tan } 45^\circ =$	
$\text{Sen } 60^\circ =$		$\text{sen } 75^\circ =$	
$\text{cos } 60^\circ =$		$\text{cos } 75^\circ =$	
$\text{tan } 60^\circ =$		$\text{tan } 75^\circ =$	

3. SELECCIONE Y ARRASTRE LAS RAZONES TRIGONOMETRICAS CORRESPONDIENTES AL ANGULO A Y B DEL SIGUIENTE TRIANGULO RECTANGULO, UBICANDOLOS EN SUS CUADROS RESPECTIVOS

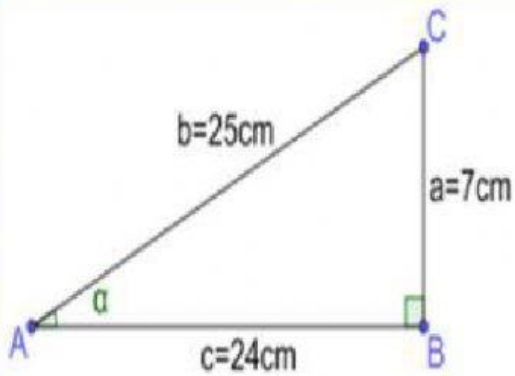


Angulo A					
$\frac{b}{a}$	$\frac{c}{a}$	$\frac{c}{b}$	$\frac{a}{c}$	$\frac{a}{b}$	$\frac{b}{c}$

Angulo B					
$\frac{b}{a}$	$\frac{c}{a}$	$\frac{c}{b}$	$\frac{a}{c}$	$\frac{a}{b}$	$\frac{b}{c}$

Función Trigonométrica		Angulo A	Angulo B
Seno	$\frac{\text{Cateto opuesto}}{\text{Hipotenusa}}$		
Coseno	$\frac{\text{Cateto adyacente}}{\text{Hipotenusa}}$		
Tangente	$\frac{\text{Cateto opuesto}}{\text{Cateto adyacente}}$		
Cotangente	$\frac{\text{Cateto adyacente}}{\text{Cateto opuesto}}$		
Secante	$\frac{\text{Hipotenusa}}{\text{Cateto adyacente}}$		
Cosecante	$\frac{\text{Hipotenusa}}{\text{Cateto opuesto}}$		

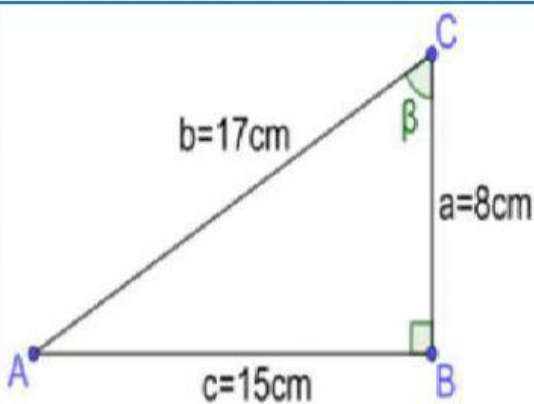
4. CALCULE LAS FUNCIONES TRIGONOMETRICAS DEL ANGULO DADO (UTILICE DOS CIFRAS DECIMALES)



$$\text{Sen } \alpha = \frac{\text{opuesto}}{\text{hipotenusa}} = \frac{7}{25} =$$

$$\cos \alpha = \frac{\text{adyacente}}{\text{hipotenusa}} = \frac{24}{25} =$$

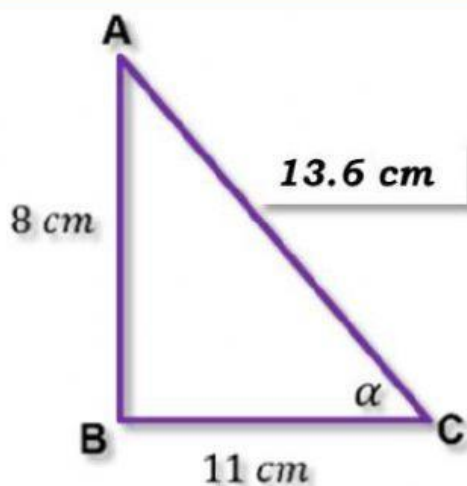
$$\tan \alpha = \frac{\text{opuesto}}{\text{adyacente}} = \frac{7}{24} =$$



$$\text{Sen } \beta = \frac{\text{opuesto}}{\text{hipotenusa}} = \frac{15}{17} =$$

$$\cos \beta = \frac{\text{adyacente}}{\text{hipotenusa}} = \frac{8}{17} =$$

$$\tan \beta = \frac{\text{opuesto}}{\text{adyacente}} = \frac{15}{8} =$$



$$\text{Sen } \alpha = \frac{\text{opuesto}}{\text{hipotenusa}} = \frac{8}{13.6} =$$

$$\cos \alpha = \frac{\text{adyacente}}{\text{hipotenusa}} = \frac{11}{13.6} =$$

$$\tan \alpha = \frac{\text{opuesto}}{\text{adyacente}} = \frac{8}{11} =$$