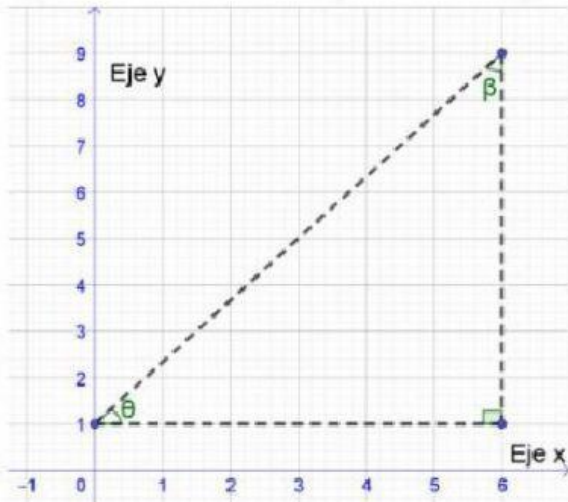


COLEGIO INSTITUTO TÉCNICO INTERNACIONAL IED
EXAMEN FINAL TRIGONOMETRÍA I TRIMESTRE 2021
GRADO DÉCIMO
DOCENTE: LUZ MILA LOZANO



I PARTE: Observe el siguiente triángulo y determine el valor de la razón trigonométrica dada. Cada resultado aparece simplificado al máximo.



$$\text{Sen } \theta = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\text{Sen } \beta = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

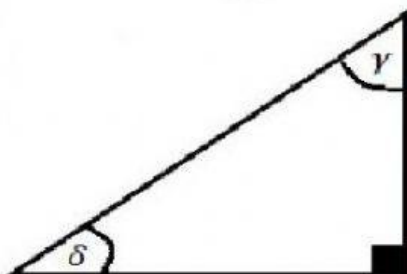
$$\text{Cos } \theta = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\text{Cos } \beta = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\text{Tan } \theta = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

$$\text{Tan } \beta = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

II PARTE: Considere la figura adjunta y la siguiente información que se relaciona con dicho triángulo.



En el triángulo se cumple que $\cos \gamma = \frac{5}{13}$

Arrastre los siguientes valores numéricos según corresponda a cada razón trigonométrica dada.

$$\frac{5}{13}$$

$$\frac{12}{5}$$

$$\frac{5}{12}$$

$$\frac{12}{13}$$

$$\tan \delta = \boxed{}$$

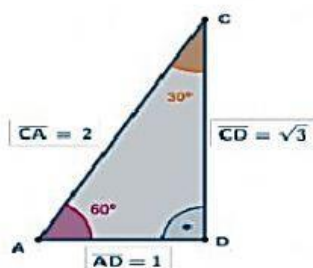
$$\text{sen } \gamma = \boxed{}$$

$$\tan \gamma = \boxed{}$$

$$\text{sen } \delta = \boxed{}$$

III PARTE

AGUDO DE 60° EN EL SIGUIENTE TRIÁNGULO RECTÁNGULO ADC.



$$\text{sen } 60^\circ =$$

$$\sqrt{3}$$

$$\text{cos } 60^\circ$$

$$\frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$\text{tan } 60^\circ$$

$$\frac{1}{2}$$

IV PARTE ENAR LOS VALORES DE LAS RAZONES TRIGONOMÉTRICAS INVERSAS DEL ÁNGULO AGUDO DE 30° EN EL SIGUIENTE TRIÁNGULO RECTÁNGULO ADC.

$$\text{csc } 30^\circ$$

$$\sqrt{3}$$

$$\text{sec } 30^\circ$$

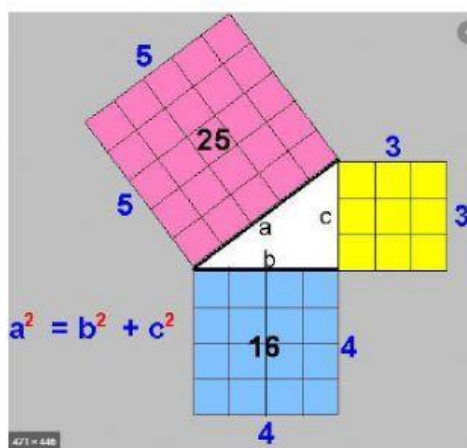
$$2$$

$$\text{cot } 30^\circ$$

$$\frac{2}{\sqrt{3}}$$

V PARTE

TEOREMA DE PITÁGORAS

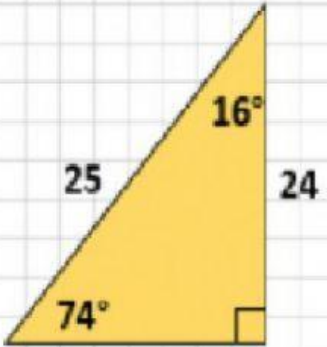


COMPLETAR EN LA TABLA EL VALOR QUE FALTA DE LOS CATETOS Y LA HIPOTENUSA APLICANDO EL TEOREMA DE PITAGORAS

MEDIDA DE LOS LADOS DE UN TRIÁNGULO RECTÁNGULO		
CATETOS		HIPOTENUSA
a	b	c
4	3	5
	$\sqrt{7}$	4
5	4	
8		10

VI PARTE

DETERMINAR LAS FUNCIONES TRIGONOMÉTRICAS DEL TRIÁNGULO RECTÁNGULO CON LOS ÁNGULOS 74° Y 16° , COMO SE INDICA EN LA FIGURA

	74°	16°
Seno	$24/25$	
Coseno		
Tangente		
Cosecante		
Secante		
Cotangente		