
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO		Versión 01	Página 1 de 3

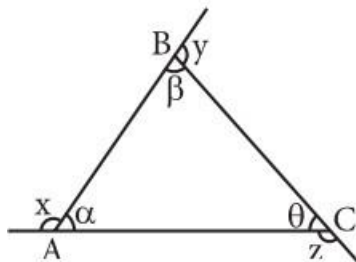
IDENTIFICACIÓN			
INSTITUCIÓN EDUCATIVA HÉCTOR ABAD GÓMEZ			
DOCENTE: JESSICA PAOLA ARAGÓN HINCAPIÉ		NÚCLEO DE FORMACIÓN: LÓGICO MATEMÁTICO	
CLEI: 3	GRUPOS: 304, 305,306,307,308	PERIODO: 4	CLASES: SEMANA 34
NÚMERO DE SESIONES: 1	FECHA DE INICIO: 18//10/2025	FECHA DE FINALIZACIÓN: 24/10/2025	

PROPÓSITO

Los estudiantes Resolverán y formularan problemas usando los números naturales y sus propiedades en situaciones que emergen en el ámbito Matemático, geométrico y estadístico, desarrollando la creatividad, el análisis, la argumentación y el razonamiento.

ACTIVIDAD 1 (INDAGACIÓN)

Un triángulo es la figura geométrica que se forma al unir tres puntos no colineales (vértices) mediante segmentos de recta (lados).



- Vértices: A, B, C
- Lados: \overline{AB} , \overline{BC} , \overline{CA}
- Notación: $\triangle ABC$

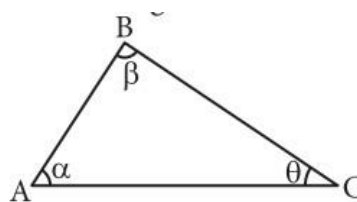
Se lee: triángulo de vértices A, B y C.

Ángulos determinados:

- Interiores: α , β , θ
- Exteriores: x, y, z

SUMA DE ÁNGULOS INTERNOS DE UN TRIÁNGULO

Teorema: La suma de los ángulos interiores de un triángulo es igual a 180° .

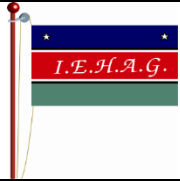



En el triángulo ABC

$$\alpha + \beta + \theta = 180^\circ$$

ACTIVIDAD 2 (APLICACIÓN)

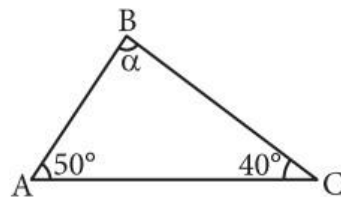
Lee y mira los ejemplos

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO		Versión 01	Página 2 de 3

Ejemplo 1:

Nivel básico

1. Calcula « α ».



Resolución:

Nos piden: α

Ahora, en el triángulo ABC:

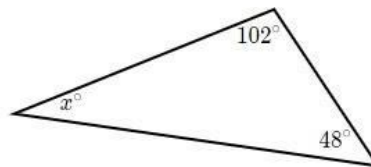
$$\alpha + 40^\circ + 50^\circ = 180^\circ$$

$$\alpha + 90^\circ = 180^\circ$$

$$x = 180^\circ - 90^\circ$$

$$\therefore x = 90^\circ$$

Ejemplo 2: Encuentra el valor de x en el triángulo que se muestra abajo



Como ya sabemos la suma de los tres ángulos interiores es 180°

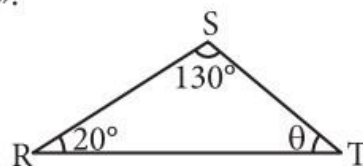
- $x + 102^\circ + 48^\circ = 180^\circ$
- $x = 180^\circ - 102^\circ - 48^\circ$
- $x = 30^\circ$

ACTIVIDAD 3 (EVALUACIÓN)

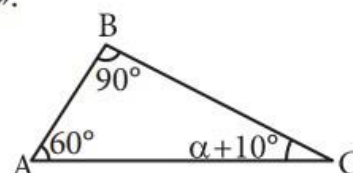
Para realizar en tu cuaderno ...

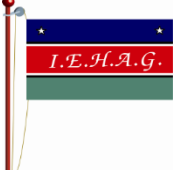

1. Calcula los valores de los ángulos faltantes en los siguientes triángulos:

Calcula « θ ».



Calcula « α ».



	INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ		
	Proceso: GESTIÓN CURRICULAR	Código	
Nombre del Documento: GUÍA NÚCLEO LÓGICO MATEMÁTICO		Versión 01	Página 3 de 3

2. Inventa 2 triángulos parecidos a los anteriores y les hallas los ángulos internos, utilizando lo aprendido en la guía.

FUENTES DE CONSULTA:

- Anzola, M. (2008). Matemáticas Serie Código 6. Ediciones S.A. Bogotá, Colombia
- Franco, E. (2008). Matemáticas CLEI 3. Fondo Editorial Sagitario S.A, Medellín, Colombia.
- González, J. (2018) Núcleo Lógico Matemático. Recuperado de <http://www-nucleointegrado-abadista.blogspot.com/>
- Ministerio de Educación Nacional. (2014) Expedición currículo plan de área de matemáticas. Recuperado de <http://www.atlantico.gov.co/images/stories/adjuntos/educacion/medellinmatematicas.pdf>
- Rodríguez, C., Beltrán, G. y Granados, J. (2006). Matemáticas Aplicada Símbolos 6. Editorial Voluntad. Bogotá, Colombia