

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA HECTOR ABAD GOMEZ</b>		
	<b>Proceso: CURRICULAR</b>	<b>Código</b>	
<b>Nombre del Documento: Planes de mejoramiento</b>		<b>Versión 01</b>	<b>Página 1 de 1</b>

<b>ASIGNATURA/ AREA/ NÚCLEO</b>	<b>LÓGICO- MATEMÁTICO</b>	<b>GRADO/ CLEI</b>	<b>CLEI 5</b>
<b>PERÍODO</b>	<b>SEGUNDO</b>	<b>AÑO:</b>	<b>2022</b>
<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE</b>			

### LOGROS /COMPETENCIAS:

- De manera destacada reconoce y comprende el concepto de razón trigonométrica y las leyes del seno y coseno.
- De manera destacada resuelve situaciones de la cotidianidad aplicando propiedades de la estadística descriptiva
- Valora en forma destacada mostrar interés en la solución de problemas aritméticos, geométricos y estadísticos.

### ACTIVIDADES PRÁCTICAS A DESARROLLAR INCLUYENDO BIBLIOGRAFIA DONDE SE PUEDA ENCONTRAR INFORMACIÓN:

**2. REALIZA EL DIBUJO DE CADA TRIANGULO, SU PROCESO Y HALLA LAS RESPUESTAS EN HOJAS PARA ENTREGAR:**

PUNTOS	CATETO A	CATETO B	HIPOTEN C	PERÍMETRO DEL TRIÁNGULO	ÁREA DEL TRIÁNGULO	SENO DEL ÁNGULO $\alpha$	COSEN DEL ÁNGULO $\alpha$	TANGENT DEL ÁNGULO $\alpha$
1.	6	8						
2.	9		15					
3.	2	2						
4.	$\sqrt{10}$		$\sqrt{15}$					
5.	$\sqrt{2}$	$\sqrt{3}$						
6.		24	26					
7.	7		25					
8.	120		123					

### TEOREMA DEL SENO

1. Sea ABC un triángulo rectángulo en A. Si el segmento AB mide 20 cm. y el ángulo  $\alpha$ , opuesto a ese lado, mide  $42^\circ$ .  
Calcula:

- el lado AC
- el lado BC

c) el ángulo  $\alpha$

2. Si ABC es un triángulo rectángulo en A y los segmentos AB y AC miden 2 m. y 4 m., respectivamente. Calcula:

- a) el lado BC
- b) el ángulo ABC
- c) el ángulo ACB

3. La sombra que proyecta un árbol de 3,4 m. sobre el piso horizontal mide 4,3 m. ¿Cuál es la medida del ángulo que hace la horizontal con la línea que une los dos puntos extremos, de la sombra y del árbol?

### TEOREMA DEL COSENO

1. En los siguientes ejercicios: a, b, y c son las medidas de los lados de un triángulo, mientras que  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  son las medidas de los ángulos opuestos a esos lados, respectivamente. Resuelve el triángulo en cada caso:

- a)  $a = 10$  cm.     $b = 12$  cm.     $\alpha = 35^\circ$
- b)  $a = 7$  m.     $b = 6$  m.     $c = 4$  m.
- c)  $c = 10$  cm.     $\alpha = 40^\circ$      $\beta = 70^\circ$
- d)  $a = 12$  cm.     $b = 16$  cm     $\alpha = 43^\circ$
- e)  $\alpha = 53^\circ$      $\beta = 75^\circ$      $c = 30,5$  cm.
- f)  $\alpha = 48^\circ$      $\beta = 68^\circ$      $c = 47,2$  mm.

### AREA Y PERIMETRO CIRCUNFERENCIA

Resuelve los siguientes ejercicios relativos al círculo :

1. Determina el perímetro de una circunferencia de diámetro 15 cm
2. El perímetro de una circunferencia es 119,32 m. calcula su radio y su diámetro
3. Las ruedas de una bicicleta tienen 30 cm de radio, ¿Cuánto recorre entonces la bicicleta si las ruedas dan vueltas 50 veces?
4. Calcula el área de un círculo cuyo radio mide 7,5 cm

### ESTADISTICA

Se han medido 75 alumnos, en centímetros, obteniéndose los siguientes datos:

175 156 172 159 161 185 186 192 179 163 164 170 164 167 168 174 172 168 176 166  
167 169 182 170 169 167 170 162 172 171 174 171 155 171 171 170 157 170 173 173  
174 168 166 172 172 158 159 163 163 168 174 175 150 154 175 160 175 177 178 180  
169 165 180 166 184 183 174 173 162 185 189 169 173 171 173

1. Realiza para los anteriores datos tabla de frecuencias y gráficos estadísticos enseñados en las clases del núcleo lógico matemático.

### METODOLOGIA DE LA EVALUACIÓN

Resolución del plan de mejoramiento de forma escrita y sustentación oral y/o escrita, en la fecha indicada.

### RECURSOS:

COMPUTADOR - MATERIAL GRÁFICO – MULTIMEDIA – TABLERO – MARCADORES – LIBRETA DE APUNTES - CUADERNO – HOJAS DE BLOCK TAMAÑO CARTA – LAPICERO - INTERNET – PÁGINAS WEB – BLOGS INTERACTIVOS

### OBSERVACIONES:

<b>FECHA DE ENTREGA DEL TRABAJO</b> 12 DE NOVIEMBRE	<b>FECHA DE SUSTENTACIÓN Y/O EVALUACIÓN</b> 12 DE NOVIEMBRE
<b>NOMBRE DEL EDUCADOR(A)</b> JUAN CARLOS MÁRQUEZ	<b>FIRMA DEL EDUCADOR(A)</b>
<b>FIRMA DEL ESTUDIANTE</b>	<b>FIRMA DEL PADRE DE FAMILIA</b>