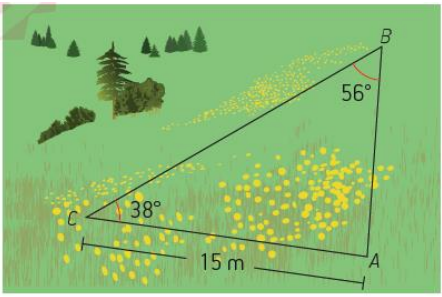
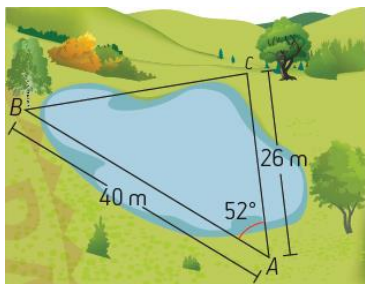


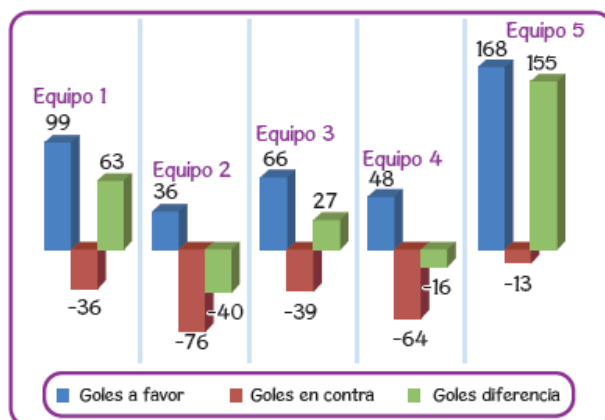
Yuly Beltrán Bolívar		GRADO	DÉCIMO A y B
ASIGNATURA		TRIGONOMETRÍA	
Correo electrónico de contacto		Yuly.beltran@sabiocaldas.edu.co	
Fecha de envío	24 mayo 2021	Fecha de entrega	28 mayo 2021
Tiempo de ejecución de la actividad		2 horas de acuerdo al horario semanal	
TEMA	Ley de Senos		
Contextualización			
<p>Ley de senos Existe una relación de proporcionalidad que se establece entre las longitudes de los lados y los senos de sus respectivos ángulos opuestos, en triángulos no rectángulos.</p> $\frac{\text{sen}A}{a} = \frac{\text{sen}B}{b} = \frac{\text{sen}C}{c}$ <p>Ley de cosenos En los triángulos rectángulos los catetos y la hipotenusa se relacionan con el teorema de Pitágoras, pero, aunque esta relación no se cumpla en los triángulos oblicuángulos, sí es posible extenderla utilizando el coseno.</p> $a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A$ $b^2 = a^2 + c^2 - 2ac \cos B$ $c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos C$			
Descripción de la actividad sugerida			
<p>Teniendo en cuenta la ley de senos y cosenos solucionar las siguientes situaciones.</p> <ol style="list-style-type: none"> Calcular el perímetro de un terreno rectangular que se necesita cercar. De este terreno se conocen la longitud de uno de sus lados y la amplitud de dos de los ángulos formados, como se muestra en la figura. 			
			

2. Un topógrafo se ubica en un punto A y con un distanciómetro mide las longitudes a los puntos B y C, situados en los extremos del estanque. Además, con un teodolito mide el $\angle BAC$ como lo muestra la imagen.



3. Es importante prepararnos para la prueba saber, responde y justifica las siguientes preguntas.

- A continuación, se presenta una gráfica en la que aparecen los goles a favor, los goles en contra y la diferencia de goles (gol diferencia) de 5 equipos que están participando en una competencia:



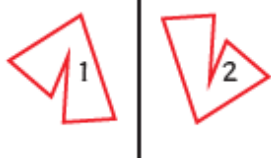
De la gráfica, se puede afirmar que:

- A.** el equipo 2 tiene más del doble de goles en contra que los que tiene a favor.
- B.** el equipo 1 tiene más goles en contra que a favor.
- C.** el equipo 3 tiene más goles en contra que el equipo 4.
- D.** el equipo 5 tiene igual cantidad de goles a favor que en contra.

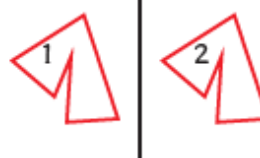
Una reflexión consiste en copiar cada uno de los puntos que forman una figura para trasladarlos a otra posición, que mantiene la misma distancia con una recta llamada eje de simetría, de tal manera que resulta una imagen idéntica a la primera.

De las siguientes ilustraciones la que corresponde a una reflexión de la figura 1, teniendo en cuenta el eje de reflexión mostrado, es:

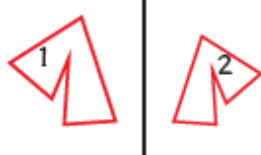
A. eje de reflexión



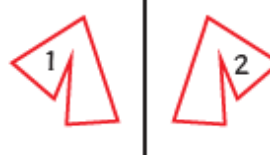
B. eje de reflexión



C. eje de reflexión



D. eje de reflexión



Competencia: Interpretación y representación

Competencia: Argumentación.

Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

Material de apoyo

https://www.youtube.com/watch?v=nCK3jKq_Iyk

https://www.youtube.com/watch?v=e2_WDo5yK_Q

Criterios de Evaluación

- Reconoce la ley de senos y cosenos como herramientas de solución de triángulos no rectángulos.
- Utiliza las razones trigonométricas para la solución de situaciones problema.
- Entrega las evidencias de su trabajo de forma puntual y con buena presentación las actividades planteadas.
- Demuestra disposición y buena actitud en las clases virtuales, participando y generando un ambiente propicio para su aprendizaje.