

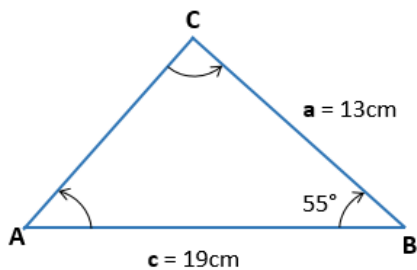
**PLAN DE NIVELACIÓN PERÍODO II
BACHILLERATO JORNADA MAÑANA**

DOCENTE: WILLIAM RUIZ MORALES	
GRADO: DECIMO	CURSO: 1001, 1002
ÁREA: MATEMATICAS	ASIGNATURA: MATEMATICAS
INTENSIDAD HORARIA SEMANAL ÁREA: 4 HORAS	INTENSIDAD HORARIA SEMANAL ASIGNATURA: 4 H
NOMBRE DEL PLAN: Nivelación trigonometría grado decimo	
OBJETIVO: Alcanzar los indicadores de logro planteados para el segundo en el área de matemáticas,	
DESEMPEÑOS PARA DESARROLLAR: Los planteados para el segundo periodo en el área y que se encuentran consignados en la plataforma de apoyo escolar.	
ACTIVIDADES: Los estudiantes deben realizar las siguientes actividades dentro del proceso de nivelación correspondiente al segundo periodo.	

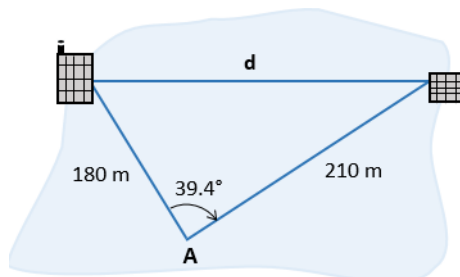
TALLER 1 LEY DEL COSENO

Resolver completamente los siguientes ejercicios en hojas de examen y sustentarlos en la clase

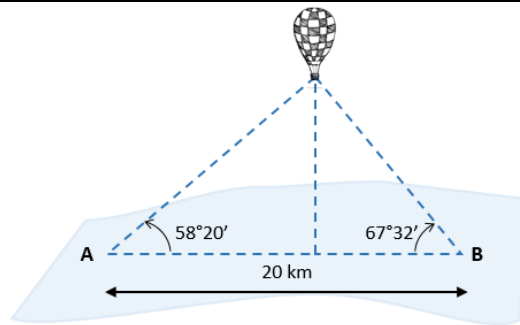
1. En un triángulo tenemos las longitudes $a=8$ y $b=9$ y el ángulo $C=50^\circ$. ¿Cuál es la longitud de c ?
2. En un triángulo, tenemos las longitudes $b=12$ y $c=10$ y el ángulo $A=35^\circ$. ¿Cuál es la longitud del lado a ?
3. ¿Cuál es la medida del ángulo A en un triángulo que tiene lados de longitud $a=7$, $b=8$ y $c=6$?
4. Si tenemos los lados $a=9$, $b=11$ y $c=10$ en un triángulo, ¿cuál es la medida del ángulo C ?
5. Si tenemos $a=3$, $b=4$ y $C=50^\circ$ en un triángulo, ¿cuál es el valor de c ?
6. Tenemos las longitudes $b=12$, $c=10$ y el ángulo $A=75^\circ$ en un triángulo. ¿Cuál es la longitud de a ?
7. Si es que tenemos $a=6$, $b=7$, $c=10$ en un triángulo, ¿cuál es el valor de A ?
8. En el siguiente triángulo ABC, $a = 13$ cm, $c = 19$ cm, $\angle B = 55^\circ$, Resuelva el triángulo



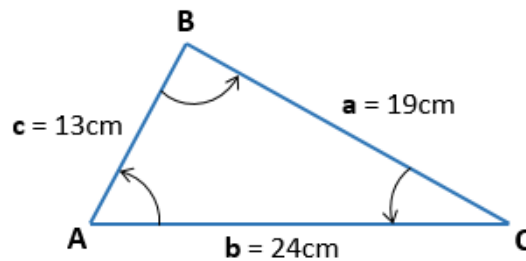
9. Un ingeniero topógrafo se le olvidó llevar su equipo de medición, desea calcular la distancia entre dos edificios. El ingeniero se encuentra en el punto A, y los únicos datos que tiene hasta ahora son las distancias de él respecto a los otros edificios, 180 m y 210 m, respectivamente, también sabe que el ángulo formado por los dos edificios y su posición actual "A" es de 39.4° . ¿Qué distancia hay entre los dos edificios?



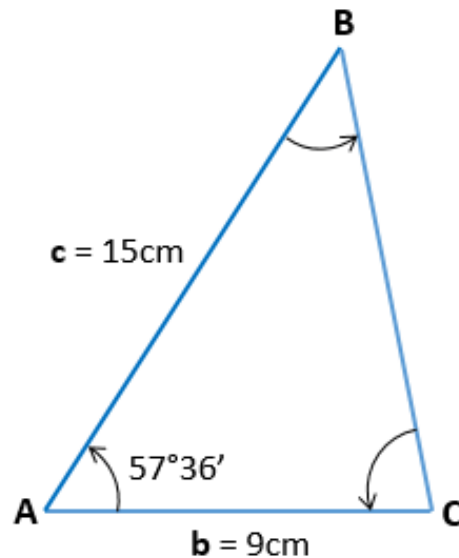
10. La distancia entre 2 puntos A y B es de 20 km. Los ángulos de elevación de un globo con respecto a dichos puntos son de $58^\circ 20'$ y $67^\circ 32'$. ¿A qué altura del suelo se encuentran?



11. Calcula los elementos de un triángulo oblicuángulo si se sabe que $a = 19$ cm, $b = 24$ cm y $c = 13$ cm.



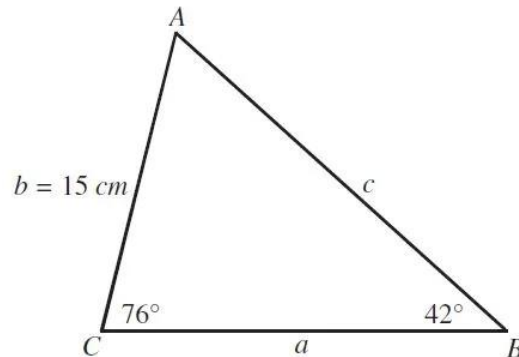
12. Calcula los elementos de un triángulo oblicuángulo si se sabe que $\angle A = 57^\circ 36'$, $b = 9$ cm y $c = 15$ cm.



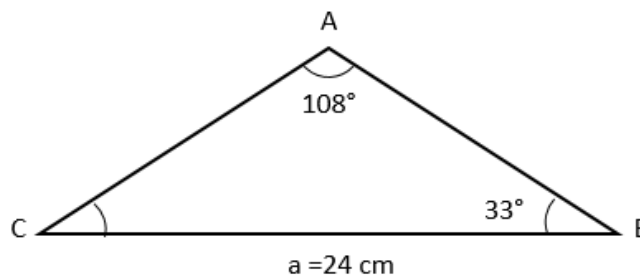
TALLER 2 LEY DEL SENO

Resolver completamente en hojas de examen y sustentar en la clase los siguientes ejercicios.

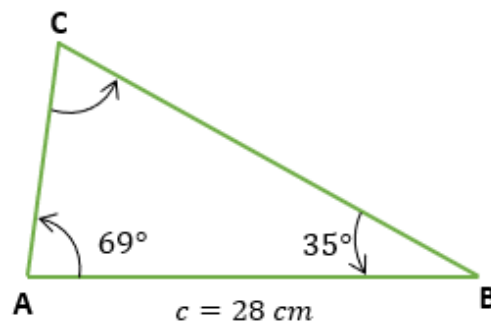
1. En el triángulo ABC, $b = 15$ cm, $\angle B = 42^\circ$, y $\angle C = 76^\circ$. Calcula la medida de los lados y ángulos restantes



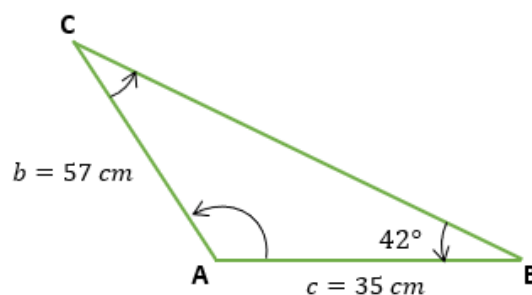
2. En el triángulo ABC, $a = 24$ cm, $\angle B = 33^\circ$, y $\angle A = 108^\circ$. Calcula la medida de los lados y ángulos restantes



3. Calcula los elementos de un triángulo oblicuángulo si se sabe que: $c = 28$ cm, $\angle A = 69^\circ$ y $\angle B = 35^\circ$



4. Calcula los elementos de un triángulo oblicuángulo si se sabe que: $b = 57$ cm, $c = 35$ cm y $\angle B = 42^\circ$



5. En un triángulo, tenemos los ángulos $A=50^\circ$ y $B=30^\circ$ y tenemos al lado $a=10$. Determina la longitud del lado b .
6. ¿Cuál es la longitud de c si es que tenemos los ángulos $B=25^\circ$ y $C=75^\circ$ y la longitud de b es 12?
7. ¿Cuál es la medida del ángulo A si es que tenemos $a=12$, $B=40^\circ$ y $b=8$?



COLEGIO UNION EUROPEA IED

Resolución de Aprobación No.2208 del 30 de Julio de
Emanada por la Secretaria de Educación del Distrito
Código Dane: 11100130833 Nit: 830.020.653-6
Sede A: 7909847 Sede B: 7910407



8. Si es que tenemos los ángulos $A=36^\circ$ y $B=68^\circ$ en un triángulo y tenemos la longitud $c=11$. ¿Cuál es la longitud de a ?
9. ¿Cuál es el valor de B en un triángulo que tenemos $a=8$, $b=6$ y $A=60^\circ$, ¿cuál es el valor de B ? ¿Cuál es el valor de c en un triángulo que tenemos $a=14$, $A=58^\circ$ y $C=55^\circ$?
10. Si es que tenemos $b=16$, $A=38^\circ$ y $B=52^\circ$ en un triángulo, ¿cuál es el valor de b ?

MATERIAL DE APOYO: Videos relacionados con el tema que se encuentran en Youtube

PRODUCTOS POR ENTREGAR: los talleres deben ser resueltos en hojas de examen y presentados para su sustentación en las clases.

PLAZO MÁXIMO DE ENTREGA: Se deben entregar durante el tercer periodo académico y exclusivamente dentro del horario de clases.

OBSERVACIONES:

RÚBRICA DE EVALUACIÓN

No aprobó
(1.0 a 2.9)

Aprobó
(3.0) Máxima nota en nivelación de acuerdo al SIEE