**IE LA SALLE DE CAMPOAMOR**

**GUÍA-TALLER**

**GESTIÓN ACADÉMICA PEDAGÓGICA**

**N.º 1 PERÍODO: 4 AÑO: 2020**

**Grado: 10 ÁREA: Matemáticas. Asignatura: Matemáticas. Áreas Transversales: Tecnología, Lengua Castellana, Física**

**Elabora: Denys Palacios Palacios**

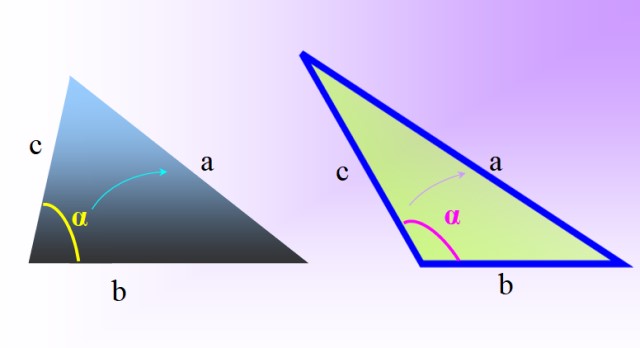
**TIEMPO**: 3 Periodos de clase

**COMPETENCIA: Formula y resuelve problemas matemáticos, aplicando diferentes enfoques.**

**PROPÓSITO: Aplicar el teorema del seno y el coseno para resolver problemas del contexto.**

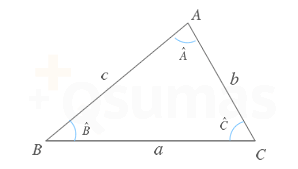
**TEMA: Triángulos oblicuángulos (Teorema de seno)**

**DEFINICION:** Los **triángulos oblicuángulos** son los que no tienen ningún ángulo recto, por lo tanto, ninguno de sus ángulos internos es igual a 90º. Entonces, un triángulo oblicuángulo puede ser acutángulo u obtusángulo.



En el primer caso, los ángulos internos del triángulo son agudos o lo que es igual: menores a 90º, mientras que, en el segundo, hay siempre un ángulo mayor a 90º, o sea, un ángulo obtuso.

**TEOREMA DEL SENO**



En todo triangulo la medida de los lados es directamente proporcional a los senos de los ángulos opuestos.

Si en el triángulo ABC, a, b y c son las medidas de los lados y A**,**B y C son los ángulos respectivamente, se cumple que:

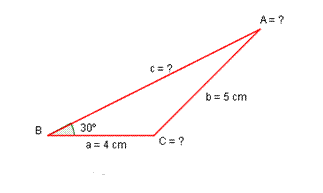
La ley del seno se utiliza cuando se conocen:

1. Dos lados y el ángulo opuesto a uno de ellos.
2. Un lado y dos ángulos.

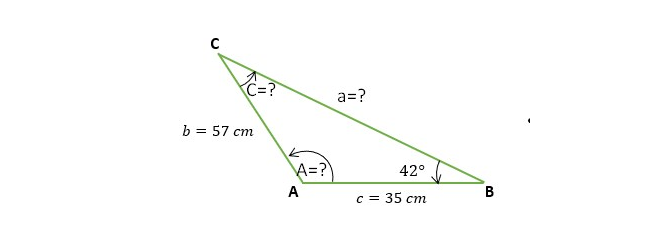
**EJEMPLOS**

Resolver el triángulo en cada caso.

1. **Resolver un triángulo con los siguientes datos: a = 4 cm, b = 5 cm y B=30°**



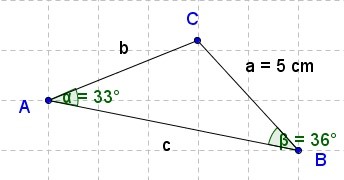
SOLUCIÓN



**Solución**

A=? C=? a=?

1. Calcular los elementos que faltan en cada triangulo, sí a=5cm,



**Solución**

1. **Calcular el resto de los elementos de un triángulo si,**

**Solución**

1. De un triángulo sabemos que , calcular el resto de sus elementos.

**Solución**

**CIBERGRAFIA.**

[**https://youtu.be/z6LEWl3l0to**](https://youtu.be/z6LEWl3l0to)

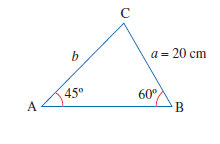
[**https://youtu.be/G07RT0GC\_Cg**](https://youtu.be/G07RT0GC_Cg)

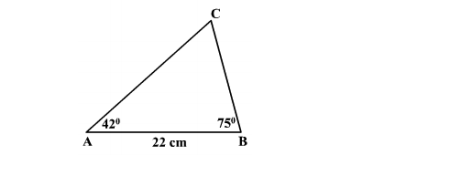
[**https://youtu.be/e2\_WDo5yK\_Q**](https://youtu.be/e2_WDo5yK_Q)

[**https://youtu.be/blOkYHt7fJE**](https://youtu.be/blOkYHt7fJE)

**EVALUACION**

Resolver los siguientes triángulos

1. En un triangulo 
2. De un triángulo sabemos que
3. Dado



**Nota: La evaluación se puede realizar por parejas en el cuaderno, escribir el nombre de los integrantes y enviar un solo archivo al docente.**

**Plazo hasta el lunes 19 de octubre de 2020 a las 5:00 pm**