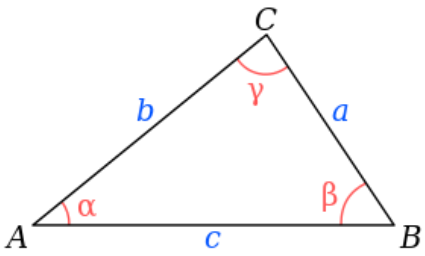
| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA PRESENTACIÓN** | | | | | |
| | NOMBRE ALUMNA: | | | | | |
| | ÁREA / ASIGNATURA: Matemática | | | | | |
| | DOCENTE: ÉDISON MEJÍA MONSALVE | | | | | |
| | PERIODO | TIPO GUÍA | GRADO | N$^0$ | FECHA | DURACIÓN |
| | III | APRENDIZAJE | 10° | 7 | 23/08/2023 | |

**INDICADORES DE DESEMPEÑO:**

- *Resuelve triángulos oblicuángulos utilizando el teorema del coseno.*
- *Muestra iniciativa en la realización de actividades y consultas.*

# *TEOREMA DEL COSENO*

El teorema del coseno relaciona un lado del triángulo con los otros dos y el ángulo que forman éstos.




$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cdot \cos A$$

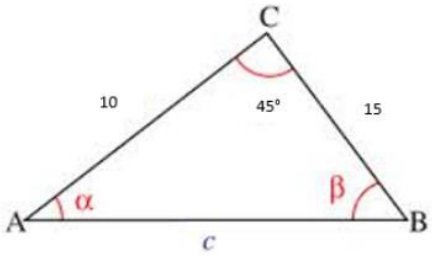
$$b^2 = a^2 + c^2 - 2ac \cdot \cos B$$

$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cdot \cos C$$

siendo $a$, $b$ y $c$ los costados y $A$, $B$ y $C$ los ángulos del triángulo

**Ejemplos: Observa los siguientes ejercicios y algunos problemas que resolverá su profesor a través de la clase virtual.**

- Resuelva el siguiente triangulo:




- Los lados de un triángulo son a = 5, b = 8 y c = 12. Determine los ángulos del triángulo.

**ACTIVIDAD.**

Del libro pre-cálculo de James Stewar pág. 446, 447 y 448 los puntos: Ejercicios pares del 1-24 y los problemas 25-35.