

Instrucciones Generales para la última parte de actividades del semestre:

Iniciamos la última parte de actividades para evaluar el tercer periodo. Luego de haber revisado los videos y texto que les coloqué en la web: www.saberysaber.com como material informativo de la **Ley del coseno y del seno**, les envió 8 planteamientos de problemas; 4 de la Ley del coseno y 4 del seno.

En todos los problemas, es requisito indispensable colocar el texto donde se describe el problema, la gráfica del triángulo con sus datos y los cálculos que sean necesarios para determinar lo que se les pide. La claridad y limpieza es parte de la realización de las actividades con empeño como muestra de los deseos de aprender.

Deben mandarme a mi correo electrónico (dirección electrónica) de sebastianramirez@hotmail.com, imagen (*fotocopia o fotografía, lo mejor claro posible; ni muy oscuras, ni muy blancas y que no estén borrosas*) de cada hoja donde realizaron sus actividades. Cada hoja debe contener su nombre en la parte superior con tinta distinta al color negro y en un círculo, del mismo color con que escribieron su nombre, debe estar el resultado de cada problema.

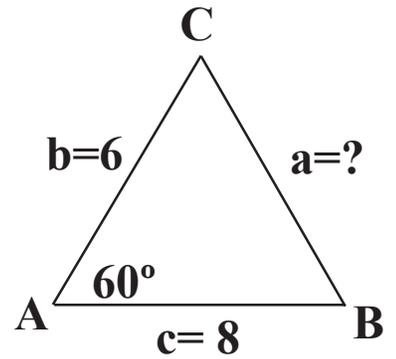
Les recuerdo que el 29 de Mayo de 2020 será la fecha límite para que el alumno entregue copia de los problemas resueltos para revisarlos desde el sábado 30 de Mayo o cuando el alumno vaya terminando será su revisión y la entrega de resultados de los tres periodos será, vía electrónica, el viernes 5 de Junio de 2020.

Si tienes alguna duda favor de comunicarte a mi dirección electrónica de sebastianramirez@hotmail.com. Revisaré mi buzón con el siguiente horario; de lunes a viernes a las 8:00, 10:00 12:00, 14:00, 16:00, 18:00 y 20:00 Hrs. Debes colocar en el asunto tu grupo (4A ó 4B) y en el cuerpo del texto tu nombre y la descripción del problema o duda.

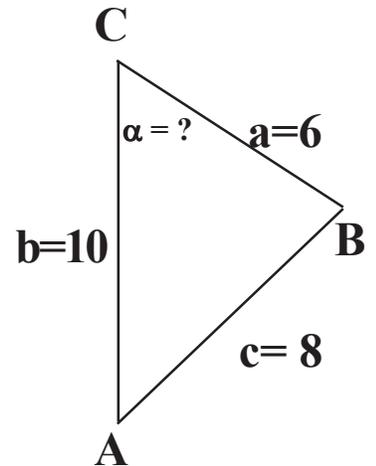
Debo aclarar que les había informado de que serían 12 Problemas a resolver, pero son 8. La razón de que sean 8, es porque tenemos 4 semanas de actividades, las cuales son 16 horas en las 4 semanas para matemáticas. Por lo que estimo que para cada problema deben invertir dos horas clase, siendo 100 minutos; tiempo muy suficiente para que resuelvan cada problema de matemáticas, invirtiendo el tiempo justo por semana para matemáticas. Significa que por semana dedicarán 200 minutos, 4 horas clase para atender en la resolución de 2 problemas. 4 semanas serán destinadas para los 8 problemas que les envió, espero que quede claro y no haya confusiones.

Suerte.

Problema 1.- Dado un triángulo LAL calcular el lado a , mediante la Ley de cosenos.



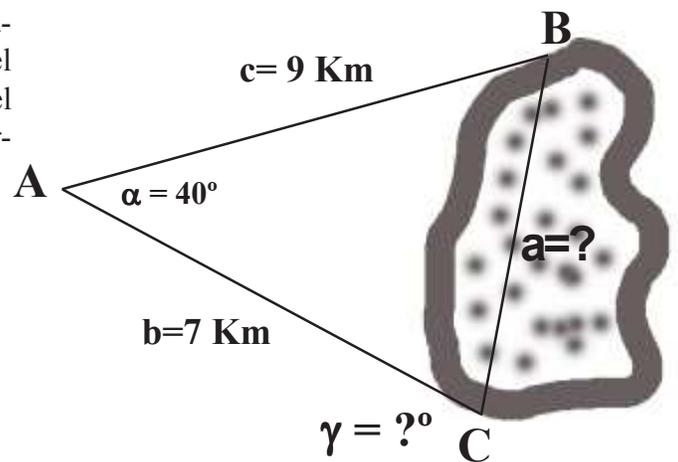
Problema 2.- Dado un triángulo LLL calcular un ángulo, mediante la Ley de cosenos.



Ferrocarriles Nacionales desea perforar una montaña para hacer un túnel partiendo del punto C hasta el B. La distancia del punto A al B es de 9 Km. (lado $c=9$ Km. del triángulo) y del punto A al C es de 7 Km (lado $b=7$ Km. del triángulo). Determinar mediante la Ley de cosenos:

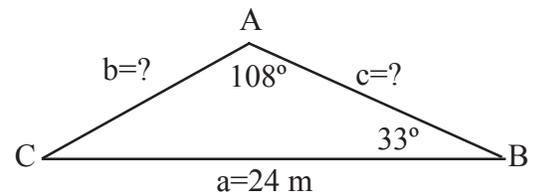
Problema 3.- La distancia del túnel a crear iniciando del punto C. (Distancia de C a B, lo que es igual el valor del lado $a=?$ del triángulo).

Problema 4.- El ángulo γ formado por el lado b y el lado a , ángulo que tiene su inicio en el punto C.



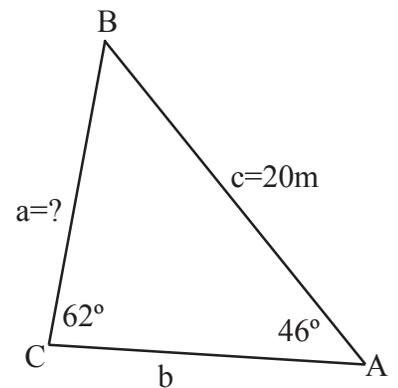
Dado el siguiente triángulo, mediante la Ley del Seno, calcular:

Problema 5.- El lado b y **Problema 6.-** El lado c .



Dado el siguiente triángulo, mediante la Ley del Seno, calcular:

Problema 7.- El lado a .



En prácticas militares, el piloto Abel inicia su vuelo desde el **punto A** hacia el Polo Norte donde se encuentra el **punto B** recorriendo 80 NM (Millas Náuticas). Del **punto A** al **punto C**, Carlos se separa de Abel con un ángulo de 40° recorriendo 120 NM (Millas Náuticas).

Los pilotos inician el vuelo en línea recta y en el mismo instante, calcular:

Problema 8.- La distancia a que se encuentra Abel de Carlos, luego de haber volado cada uno lo indicado.

Es requisito indispensable realizar la gráfica como se muestra en los problemas anteriores.