PROPÓSITO:

Un saludo muy especial, espero este muy bien con sus familias y seres queridos en casa. El propósito de esta clase es que comprendan la importancia de aplicar los teoremas del seno y del coseno para hallar los valores desconocidos en un triángulo cualquiera y diferenciar cada una de las funciones trigonométricas.

MOTIVACIÓN:

Se interesen por seguir ampliando los conocimientos matemáticos obtenidos para aplicarlos posteriormente en el desarrollo de situaciones que conduzcan a establecer paralelos con su vida.

EXPLICACIÓN:

Es importante recordar:

- Potenciación
- Radicación
- Raíz cuadrada
- Despeje de ecuaciones.
- Plano cartesiano.
- Dominio de una función
- Codominio de una función.
- Rango o recorrido de una función.
- Triángulos
- **Teorema del Seno**
-
- **Teorema del Coseno**
-

Ya recordamos algunos conceptos básicos. Observemos los siguientes vídeos:

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

https://www.youtube.com/watch?v=SbFetGnLdr8

EJERCICIOS:

Para encontrar un lado del triángulo ABC, en el cual b=40m, c=30my el ángulo A=120°

Realiza el planteamiento con los datos que dan y con base en ellos utiliza las fórmulas necesitadas para solucionar el problema.

Planteamiento:

a=?

b=40m

c=30m

A=120°

Fórmulas Teorema del coseno:

Reemplazar:

Ahora utilizamos el teorema del seno para hallar el ángulo C.

Fórmula Teorema del seno:

Reemplazamos:

-
-

Organizamos:

Invertimos el seno

Sen C=25,52

C =25,31°

EVALUACIÓN:

En las Clases Virtuales nos pondremos de acuerdo.

BIBLIOGRAFÍA:

Luis P. Beltrán B., Benjamín P. Rodríguez S., Mónica S. Dimaté C., Editado por PRENTICE HALL DE COLOMBIA 1.977 Santa Fe de Bogotá, Colombia. Matemáticas 10.

Carlos Arturo Riaño Forero, Equipo LAROUSSE, Editores Equipo Editorial SM, Bogotá, D.C., Colombia. Matemáticas 10 Mineducación.

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

https://www.youtube.com/watch?v=SbFetGnLdr8