

## PROPÓSITO:

Que el estudiante aplique el teorema de pitágoras y las razones trigonométricas que considere necesarias para encontrar los elementos desconocidos de triángulos rectángulos, y que mediante el despeje correcto de variables y el buen manejo de la calculadora, pueda solucionar situaciones simples en un contexto real, que lo lleve a valorar y reconocer la importancia de la aplicación real de las matemáticas en su entorno.

Los invito a observar el vídeo sobre la historia de la trigonometría.

<https://youtu.be/WSjXGeTMYd4>

Es importante aprender a valorar el trabajo hecho por muchos estudiosos de las matemáticas.

## MOTIVACIÓN:

queridos estudiantes, reciban siempre un cordial saludo con cariño y respeto, la intención es llegar a Uds. mediante las herramientas tecnológicas básicas, los invito a continuar realizando las actividades escolares con amor e interés, es una manera de dar la batalla, sacar adelante el año escolar y de proporcionarles a sus acudientes y familia un aliciente para soportar la crisis económica y emocional que están atravesando algunos hogares, además invitarlos para que asistan puntualmente a cada encuentro virtual, para que pregunten durante el desarrollo de las clases cualquier inquietud por pequeña que sea, para mí es importante.

También deseo que asuman con responsabilidad su rol de estudiante de grado 10º, debe desarrollar las actividades que se sustentan en clase, realizar las actividades extraclase, participar en la clase, aprovechar las oportunidades que se le brindan, es bueno que observe los vídeos propuestos y complementen con otros sobre el mismo tema.

Tienen la oportunidad de revisar y estudiar la guía que anexo, donde encontrará el paso a paso de las temáticas vistas y el desarrollo de ejemplos modelo. Pueden ir estudiando los temas posteriores si así lo desean o cuando por motivos de fuerza mayor no pueda asistir a la clase, en la guía encuentra la explicación.

Como pueden ver, cuentan con todas las herramientas necesarias para ir siempre al día con las temáticas y ejercicios resueltos, tareas y demás.

Los invito a observar el vídeo

<https://youtu.be/Xh73G2rVFfo>

Cada etapa de la trigonometría ha tomado siglos de estudio y en la actualidad continuamos utilizando procesos y descubrimientos que se realizaron sin las herramientas modernas.

## EXPLICACIÓN:

Solucionar un triángulo rectángulo es: Encontrar el valor de los 3 ángulos, los 3 lados y el área del triángulo.

### Podemos encontrarnos con dos situaciones:

1. Cuando se conocen 1 lados y un ángulo agudo ( el ángulo recto se conoce)
2. Cuando se conocen 2 lados .( el ángulo recto se conoce).

Observar el vídeo que hice para Uds. con la explicación correspondiente. Quedo atenta a sus inquietudes.

En el vídeo solo ven la explicación del caso 1.

<https://youtu.be/nGS1gInproM>

el siguiente vídeo es hecho para aclarar dudas

### **EJERCICIOS:**

A continuación encontrarán ejercicios resueltos paso a paso que ayudarán a entender mejor el desarrollo de ejercicios propuestos:

[https://www.camscanner.com/share/show?encrypt\\_id=MHg2MjVIMmExMQ%3D%3D&sid=80D044A0CEED433Dhy68078R](https://www.camscanner.com/share/show?encrypt_id=MHg2MjVIMmExMQ%3D%3D&sid=80D044A0CEED433Dhy68078R)

### **EVALUACIÓN:**

Solucionar los triángulos rectángulos indicados a continuación:

### **BIBLIOGRAFÍA:**

Textos de matemáticas de grado 10.

Vídeos explicativos , específicos referentes al tema.

Vídeos ya existentes en youtube.

Documentos en word.