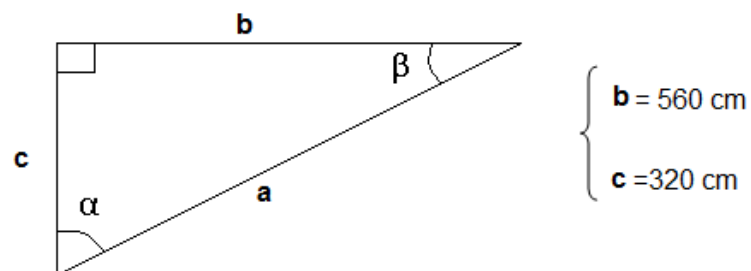
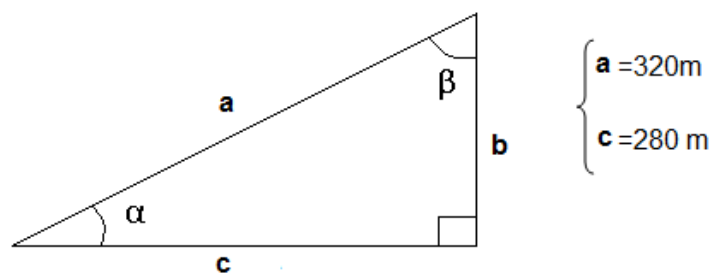
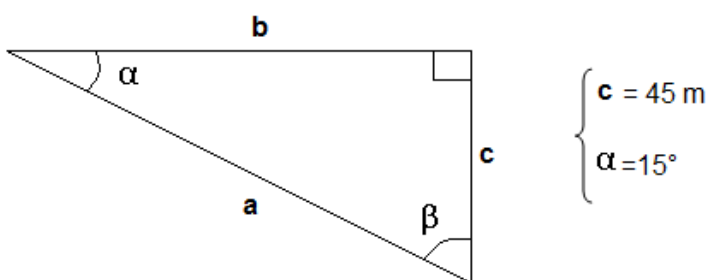
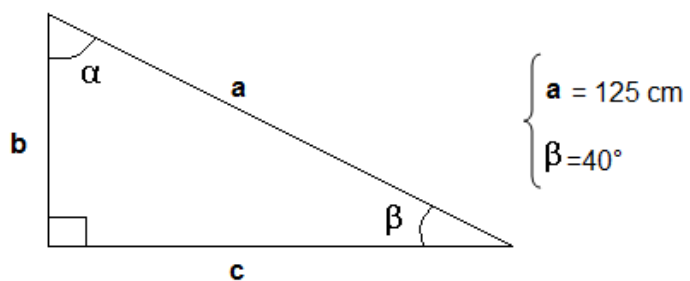


TRABAJO PRÁCTICO DE MATEMÁTICAS
TRIGONOMETRÍA

1. Observa los siguientes triángulos rectángulos y halla el valor de los elementos que faltan, en base a los datos proporcionados en cada caso:



2. Lee, razona, plantea y resuelve los siguientes problemas:

- a. Un árbol de 30 m de altura, proyecta una sombra de 50 m de largo. ¿Cuál será el ángulo de elevación del sol en ese momento?
- b. Calcular el área de un terreno triangular, sabiendo que dos de sus lados miden 80 m y 130 m y forman entre ellos, un ángulo de 70° .
- c. ¿Qué altura tendrá una casa, sabiendo que desde un punto del terreno se observa el punto más alto de su techo, bajo un ángulo de 30° ?
- d. Tres pueblos A, B y C están unidos por rutas. La distancia de A a C es 6 km y la de B a C 9 km. El ángulo que forman estas rutas es 120° . ¿A qué distancia se encontrará el pueblo A del B?
- e. Hallar el ángulo que forma un poste de 8,5 m de alto, con un cable tirante que va desde la punta del primero hasta el piso y que tiene un largo de 14 m.
- f. Supongamos que tienes que construir una rampa y no sabes cuán larga debe ser. Lo único que sabes, es que el ángulo de elevación exigido es de 35° y la altura máxima a la que debe llegar dicha rampa es de 60 cm del suelo.
- g. Encuentra la longitud de una escalera recostada en una pared de 3 m de altura que forma un ángulo de 60° con respecto al piso.