

1.

Las siguientes propuestas están referidas a triángulo rectángulos que se designan por ABC, siendo C en ángulo recto.

a) Datos:  $c = 32$  cm,  $\widehat{B} = 57^\circ$ . Calcula  $a$ .

b) Datos:  $c = 32$  cm,  $\widehat{B} = 57^\circ$ . Calcula  $b$ .

c) Datos:  $a = 250$  m,  $b = 308$  m. Calcula  $c$  y  $\widehat{A}$ .

d) Datos:  $a = 35$  cm,  $\widehat{A} = 32^\circ$ . Calcula  $b$ .

e) Datos:  $a = 35$  cm,  $\widehat{A} = 32^\circ$ . Calcula  $c$ .

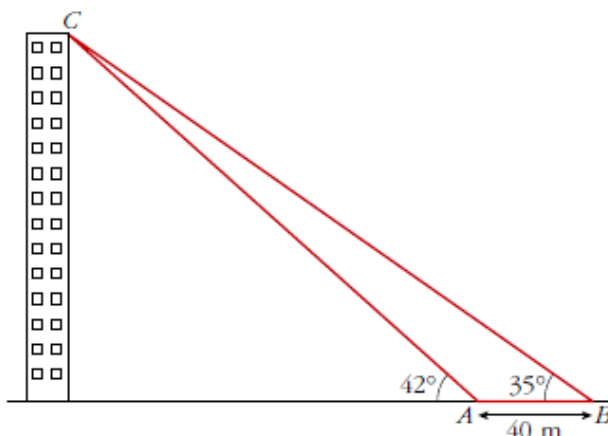
2.

Para determinar la altura de un poste nos hemos alejado 7 m de su base y hemos medido el ángulo que forma la visual al punto más alto con la horizontal, obteniendo un valor de  $40^\circ$ . ¿Cuánto mide el poste?

3.

Estamos en  $A$ , medimos el ángulo bajo el que se ve el edificio ( $42^\circ$ ), nos alejamos 40 m y volvemos a medir el ángulo ( $35^\circ$ ). ¿Cuál es la altura del edificio y a qué distancia nos encontramos de él?

Observa la ilustración:



4.

Resuelve los siguientes triángulos:

a)  $a = 12$  cm;  $b = 16$  cm;  $c = 10$  cm

b)  $b = 22$  cm;  $a = 7$  cm;  $\widehat{C} = 40^\circ$

c)  $a = 8$  m;  $b = 6$  m;  $c = 5$  m

d)  $b = 4$  cm;  $c = 3$  cm;  $\widehat{A} = 105^\circ$

e)  $a = 4$  m;  $\widehat{B} = 45^\circ$  y  $\widehat{C} = 60^\circ$

f)  $b = 5$  m;  $\widehat{A} = \widehat{C} = 35^\circ$

5.

Un barco  $B$  pide socorro y se reciben sus señales en dos estaciones de radio,  $A$  y  $C$ , que distan entre sí 50 km. Desde las estaciones se miden los siguientes ángulos:  $\widehat{BAC} = 46^\circ$  y  $\widehat{BCA} = 53^\circ$ . ¿A qué distancia de cada estación se encuentra el barco?

6.

Dos amigos situados en dos puntos,  $A$  y  $B$ , que distan 500 m, ven la torre de una iglesia,  $C$ , bajo los ángulos  $\widehat{BAC} = 40^\circ$  y  $\widehat{ABC} = 55^\circ$ . ¿Qué distancia hay entre cada uno de ellos y la iglesia?