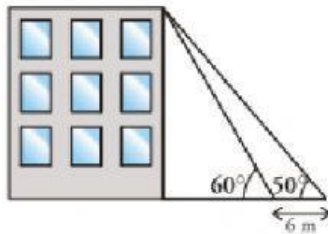


- Queremos fijar un poste de 3,5 m de altura, con un cable que va desde el extremo superior del poste al suelo. Desde ese punto del suelo se ve el poste bajo un ángulo de  $40^\circ$ . ¿A qué distancia del poste sujetaremos el cable? ¿Cuál es la longitud del cable?

Distancia

Longitud

- Desde el suelo vemos el punto más alto de un edificio con un ángulo de  $60^\circ$ . Nos alejamos 6 metros en línea recta y este ángulo es de  $50^\circ$ . ¿Cuál es la altura del edificio?

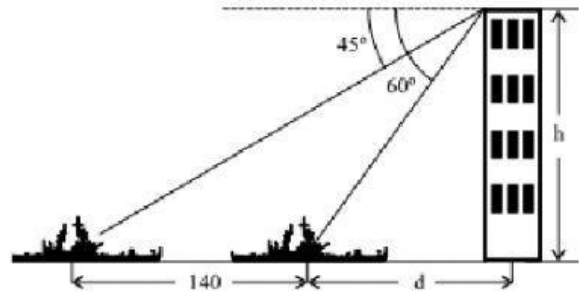


Atura

- Desde dos ciudades A y B que distan 80 km. se observa un avión. Las visuales desde el avión a A y a B forman ángulos de  $29^\circ$  y  $43^\circ$  con la horizontal, respectivamente. ¿A qué altura está el avión?

Altura:

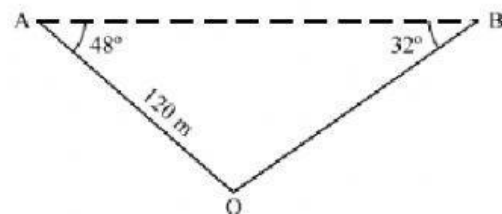
- El ángulo bajo el cual se ve un barco desde un rascacielos mide  $45^\circ$ . Cuando el barco ha recorrido 140 m dicho ángulo es de  $60^\circ$ . Calcula la altura del rascacielos sobre el nivel del mar y la distancia del barco a la vertical del rascacielos en el momento de la segunda observación.



Altura:

Distancia:

- Calcula la longitud del puente que se quiere construir entre los puntos A y B, para lo cual se sabe que los ángulos ABO y OAB miden  $32^\circ$  y  $48^\circ$  respectivamente y que la distancia entre A y O, medida en línea recta es 120 m.



Longitud del Puente: