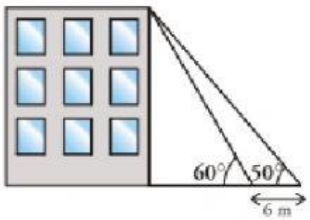
1. Queremos fijar un poste de 3,5 m de altura, con un cable que va desde el extremo superior del poste al suelo. Desde ese punto del suelo se ve el poste bajo un ángulo de 40°. ¿A qué distancia del poste sujetaremos el cable? ¿Cuál es la longitud del cable?

   Distancia

   Longitud

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

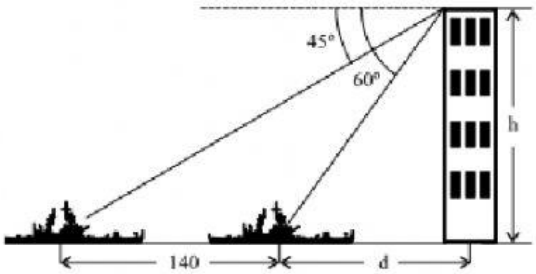


Atura

3. 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 29º y 43º con la horizontal, respectivamente. ¿A qué altura está el avión?

   Altura:

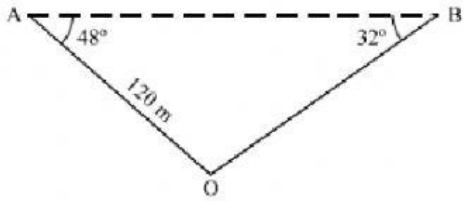
4. El ángulo bajo el cual se ve un barco desde un rascacielos mide 45º. Cuando el barco ha recorrido 140 m dicho ángulo es de 60º. Calcula la altura del rascacielos sobre el nivel del mar y la distancia del barco a la vertical del rascacielos en el momento de la segunda observación.



Altura:

Distancia:

5. 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 32º y 48º respectivamente y que la distancia entre A y O, medida en línea recta es 120 m.



Longitud del Puente:

LIVEWORKSHEETS