



Se quiere colocar un cable desde la cima de una torre de 25 metros altura hasta un punto situado a 50 metros de la base la torre. ¿Cuánto debe medir el cable?

Resolvemos:

El cable coincide con la hipotenusa de un triángulo rectángulo cuyos catetos miden $a = 25\text{m}$ y $b = 50\text{m}$.

Calculamos la longitud del cable (es la hipotenusa h):

$$\begin{aligned} h^2 &= 25^2 + 50^2 \\ h^2 &= 625 + 2500 \\ h^2 &= 3.125 \\ h &= \sqrt{3.125} \end{aligned}$$