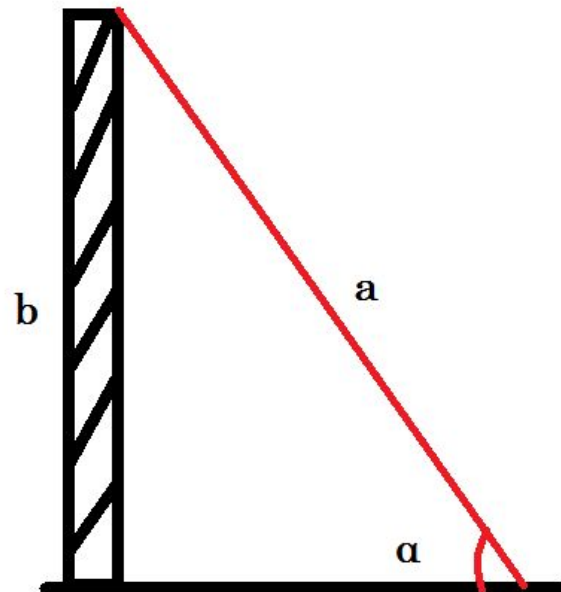


Измерительные работы на местности

Задача 1

Условие:

Перпендикулярно земле стоит столб. Чтобы узнать высоту столба b , на его вершину закинули один конец веревки, a другой конец закрепили на земле. Найдите высоту столба b , если известно, что длина веревки $a = 3\text{ м}$, а угол $\alpha = 60^\circ$.



Решение:

Из условия: $b \perp$ земле
 \Rightarrow данный треугольник
прямоугольный \Rightarrow
 $a/b = \sin \alpha \Rightarrow a/b = \sqrt{3}/2 \Rightarrow$
 $b = 2a/\sqrt{3} = 2\sqrt{3}$ (м)

Ответ: $2\sqrt{3}$ м

