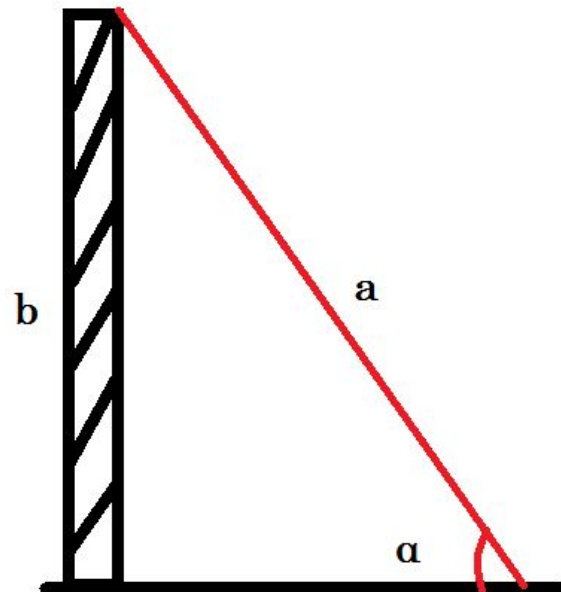


# Измерительные работы на местности

# 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**

