

На рисунке изображена схема вантового моста. Вертикальные пилоны связаны провисающей цепью. Тросы, которые свисают с цепи и поддерживают полотно моста, называются вантами.

Введём систему координат: ось Oy направим вертикально вдоль одного из пилонов, а ось Ox направим вдоль полотна моста, как показано на рисунке.

В этой системе координат линия, по которой провисает цепь моста, имеет уравнение

$$y = 0,0021x^2 - 0,47x + 31,$$

где x и y измеряются в метрах. Найдите длину ванты, расположенной в 70 метрах от пилон. Ответ дайте в метрах.

