

1. Хозяйка дома попросила садовника посадить орхидеи. Когда он пришел в сад, то увидел, что предназначенный для орхидей участок имеет форму квадрата. Садовник не любил квадраты, поэтому он решил изменить форму участка - сделать ее прямоугольной, но той же площади, чтобы всем цветам хватило места. Садовник увеличил длину первоначального участка в 2 раза и прибавил еще 3 метра, а ширину уменьшил на 2 метра. Какой была первоначальная сторона участка?
2. Переведите в радианы следующие углы.
 - (a) 90°
 - (b) 180°
 - (c) 360°
 - (d) 45°
 - (e) 18°
3. В произвольном $\triangle ABC$ на стороне AC отметили точку M так, что $AB = BM = CM$ и $\angle MBC = 29^\circ$. Чему равен $\angle ABC$?
4. В круг вписан квадрат. Во сколько раз площадь круга превосходит площадь квадрата?
5. Человек вошел в дом и вызвал лифт, находящийся на последнем этаже. Чтобы сэкономить время, человек начал подниматься по лестнице и вызывать лифт на каждом этаже. На 7-ом этаже лифт удалось перехватить. Если бы человек был на последнем и вызвал лифт с 1-го, то они встретились бы на 21 этаже. Сколько этажей в доме?