

**Упражнение 1:**

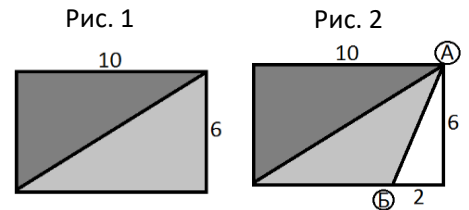
Перед дачным домом есть клумба прямоугольной формы, длина клумбы 10 метров, ширина 6 (рисунок 1). Вдоль диагонали проложены дорожка, справа от дорожки георгины, а слева тюльпаны

А) Какова площадь, покрытая всеми цветами?

Б) Какова площадь, покрытая только тюльпанами?

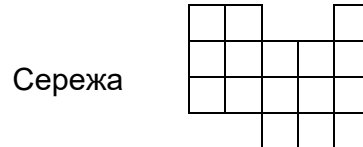
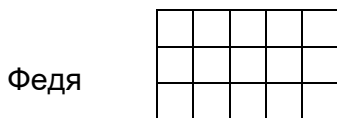
В) Из точки А в точку Б провели еще одну дорожку, а меньшую часть засадили пионами (рисунок 2)

вместо георгинов. Какова площадь оставшихся георгинов?



**Упражнение 2:**

Двое друзей Федя и Сережа купили себе дачные участки одинаковой площади 15 квадратных метр, форма, которых представлена справа. Федя посчитал периметр своего участка и купил себе забор нужной длины, а Сережа купил себе такой же, не считая. Хватило ли ему? Если нет, то сколько нужно докупить?



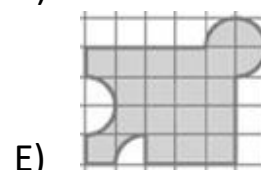
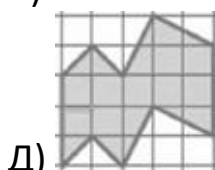
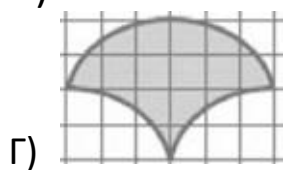
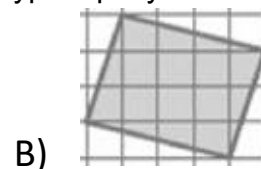
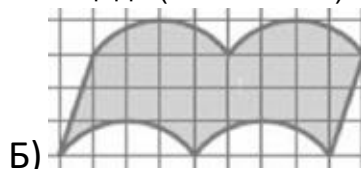
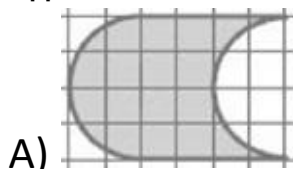
**Задача 2.1** Квадрат разрезали на два прямоугольника. Периметр одного прямоугольника 40 см. Найди площадь второго прямоугольника, если периметр квадрата 64 см

**Задача 2.2** Прямоугольник 4 × 9 клеток разрежьте по сторонам клеток на две равные части так, чтобы из них затем можно было сложить квадрат. Можно ли аналогично сложить квадрат из частей прямоугольника 4 × 8?

**Задача 2.3** На клетчатой бумаге нарисован квадрат размером 5×5 клеток. Покажите, как разрезать его по сторонам клеток на 7 различных прямоугольников.

**Задача 2.4** Разрежьте квадрат на пять треугольников так, чтобы площадь одного из этих треугольников равнялась сумме площадей оставшихся.

**Задача 2.5** Вычислите площадь (в клеточках) фигур на рисунке:



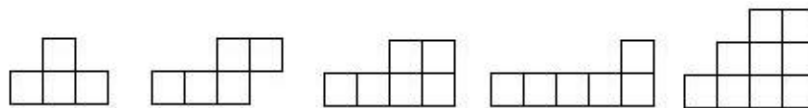
**Задача 2.6** Одну сторону прямоугольника увеличили в 5 раз, а другую уменьшили в 3 раза и получили квадрат. Чему равна площадь квадрата, если площадь прямоугольника 15 кв. сантиметров?

**Задача 2.7** Разрежьте квадрат 6х6 клеток на две части так, чтобы у них были:  
а) одинаковые периметры, но разные площади  
б) одинаковые площади, но разные периметры

**Задача 2.8** В четырехкомнатной квартире площади трех комнат известны. Можно ли найти площадь четвертой комнаты? Чему она равна? Чему равна площадь всей квартиры?

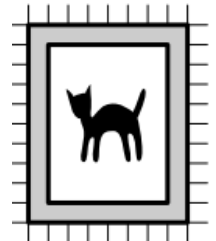
4	
8	6

**Задача 2.9** Составьте квадрат, используя ровно четыре из пяти изображенных ниже фигур. Каждую из четырех выбранных Вами фигур можно использовать только один раз.



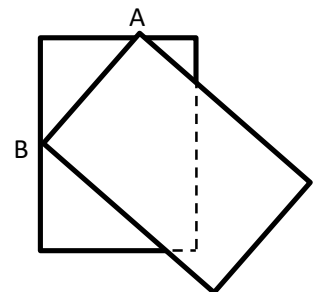
**Задача 2.10** На мачте пиратского корабля развевается двухцветный прямоугольный флаг, состоящий из чередующихся чёрных и белых вертикальных полос одинаковой ширины. Общее число полос равно числу пленных, находящихся в данный момент на корабле. Сначала на корабле было 12 пленных, а на флаге — 12 полос; затем два пленных сбежали. Как разрезать флаг на две части, а затем сшить их, чтобы площадь флага и ширина полос не изменились, а число полос стало равным 10?

**Задача 2.11** Юра начертил на клетчатой бумаге прямоугольник (по клеточкам) и нарисовал на нём картину. После этого он нарисовал вокруг картины рамку шириной в одну клеточку (см. рис.). Оказалось, что площадь картины равна площади рамки. Какие размеры могла иметь Юрина картина?



**Примечание:** размер картины на рисунке не соответствует реальному.

**Задача 2.12** Листок календаря частично закрыт предыдущим оторванным листком (см. рисунок). Вершины A и B верхнего листка лежат на сторонах нижнего листка. Четвёртая вершина нижнего листка не видна — она закрыта верхним листком. Верхний и нижний листки, естественно, равны между собой. Какая часть нижнего листка больше — закрытая или открытая?



**Задача 2.13** Прямоугольник разделён двумя вертикальными и двумя горизонтальными отрезками на девять прямоугольных частей. Площади некоторых из получившихся частей указаны на рисунке. Найдите площадь верхней правой части.

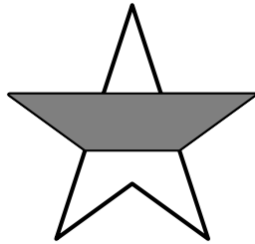
12	15	
	10	12
		24

**Дополнительные задачи:**

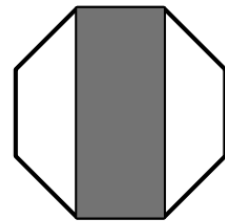
**Задача 2.14** Всегда ли равны две фигуры, у которых одинаковый периметр и одинаковая площадь? Если нет, то приведите пример, когда это утверждение нарушается.

**Задача 2.15** Покажите, что у представленных фигур закрашена ровно половина площади.

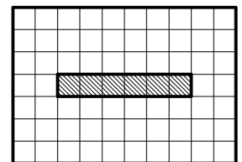
А)



Б)



**Задача 2.16** Из прямоугольника  $10 \times 7$  клеток вырезали прямоугольник  $1 \times 6$  клеток, как показано на рисунке справа. Разрежьте полученную фигуру на две части так, чтобы из них можно было сложить квадрат.



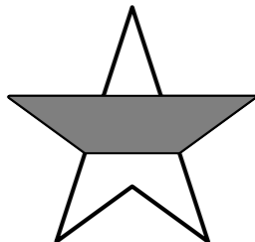
---

**Дополнительные задачи:**

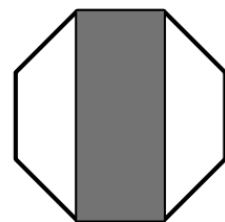
**Задача 2.14** Всегда ли равны две фигуры, у которых одинаковый периметр и одинаковая площадь? Если нет, то приведите пример, когда это утверждение нарушается.

**Задача 2.15** Покажите, что у представленных фигур закрашена ровно половина площади.

А)



Б)



**Задача 2.16** Из прямоугольника  $10 \times 7$  клеток вырезали прямоугольник  $1 \times 6$  клеток, как показано на рисунке справа. Разрежьте полученную фигуру на две части так, чтобы из них можно было сложить квадрат.

