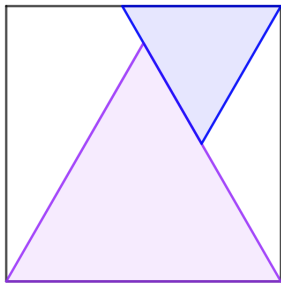


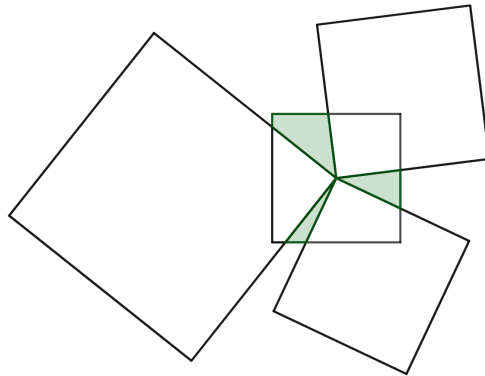
Разрезания

В этом листке можно пользоваться только двумя свойствами площади: тем, что площадь объединения непересекающихся фигур — это сумма их площадей, и тем, что площадь единичного квадрата равна 1.

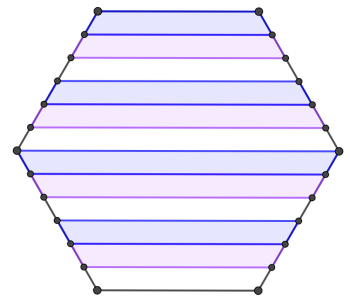
1. Площадь фиолетового равностороннего треугольника равна 1. Найдите площадь синего равностороннего треугольника.
2. Центр единичного квадрата является вершиной трёх других квадратов. Найдите площадь, закрашенную зелёным.
3. Шестиугольник разбили на полосы одинаковой ширины. Какая часть шестиугольника больше: белая, синяя или фиолетовая?



задача 1

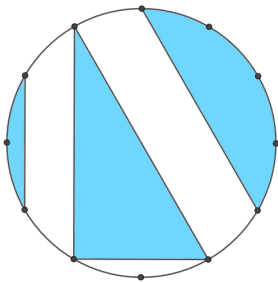


задача 2

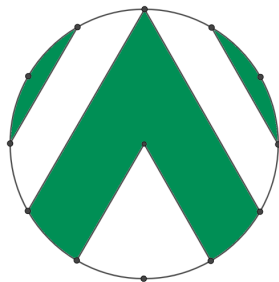


задача 3

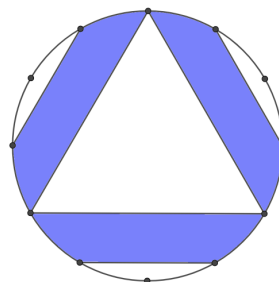
4. Площадь круга равна 1, двенадцать точек разбивают окружность на равные дуги. Найдите закрашенную площадь



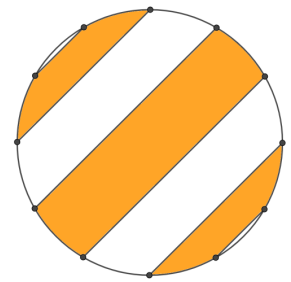
(a)



(b)

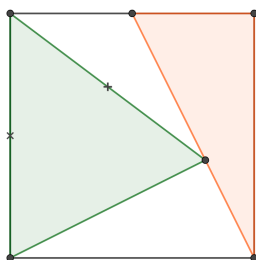


(c)

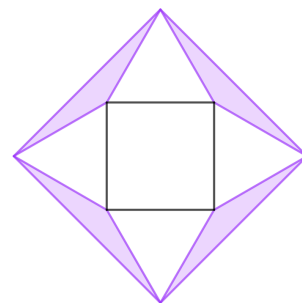


(d)

5. Вершина оранжевого треугольника делит верхнюю сторону единичного квадрата пополам. Найдите площадь зелёного треугольника, если известно, что он равнобедренный.
6. На сторонах единичного квадрата построены равносторонние треугольники. Найдите площадь, закрашенную фиолетовым.



задача 5



задача 6