

Все любят квадраты!

Задача 1. Разрежьте квадрат на: а) 4; б) 8; в) 11 равных по форме и по площади частей.

Задача 2. Разрежьте квадрат на: а) 6 квадратов; б) 7 квадратов; в) 8 квадратов; г) на два равных пятиугольника; д) на несколько выпуклых пятиугольников.

Задача 3. Разрежьте квадрат на 20 одинаковых треугольников.

Задача 4. Разрежьте квадрат на 5 прямоугольников так, чтобы никакие два прямоугольника не имели целой общей стороны.

Задача 5. Разрежьте квадрат со стороной 4 см на прямоугольники, сумма периметров которых равна 25 см.

Задача 6. Разрежьте квадрат 11×11 по сторонам клеток на 11 квадратов.

Задача 7. Докажите, что квадрат можно разрезать на любое число квадратов (не обязательно равных), большее пяти.

Дополнительные задачи

Задача 8. Квадрат разбит на пять прямоугольников так, как показано на левом рисунке на доске. Площади угловых прямоугольников равны. Докажите, что центральный прямоугольник является квадратом.

Задача 9. Фигура на правом рисунке на доске составлена из квадратов. Найдите сторону левого нижнего, если сторона самого маленького равна 1.

Задача 10. Разрежьте крест, составленный из пяти одинаковых квадратов, на три многоугольника, равных по площади и периметру.