

## Почти геометрия

**11.1.** Можно ли разрезать арбуз на 4 части так, чтобы после еды осталось 5 корок? Когда есть, ломать и резать корки нельзя.

**11.2.** Две прямые дороги идут с севера на юг, три — с запада на восток. Заштрихуйте множество точек плоскости, для которых ближайшая к ним дорога идет с запада на восток.

**11.3.** а) Докажите, что любой треугольник можно разрезать на три части, из которых можно сложить прямоугольник.

б) Любо́й ли треугольник можно разрезать на 3 части, из которых можно сложить квадрат?

**11.4.** Из бумаги вырезали круг и отметили произвольную точку внутри него. Можно ли разрезать круг на а) три, б) две части, после перекладывания которых получится круг с отмеченным центром? Разрезы можно делать какие угодно.

**11.5.** У Маши есть десять одинаковых кирпичей и линейка с делениями. Как Маше измерить длину диагонали кирпича (то есть расстояние между противоположными его вершинами)?

**11.6.** На листе бумаги нарисована окружность. С помощью циркуля и линейки постройте её центр.

**11.7.** Придумайте многоугольник и точку внутри него, из которой ни одна из сторон этого многоугольника не видна полностью.

**11.8.** Можно ли разрезать квадрат на пять одинаковых по форме и размеру фигур? Форма фигур может быть сколь угодно сложной.