

## Рассуждения от противного+

8. Узлы бесконечной клетчатой бумаги покрашены в два цвета.
  - (а) Докажите, что найдётся прямоугольный треугольник с одноцветными вершинами.
  - (б) Докажите, что найдётся равнобедренный прямоугольный треугольник с одноцветными вершинами.
9. Среди любых десяти из шестидесяти ребят найдутся трое одноклассников. Докажите, что среди всех них найдутся 15 одноклассников.
10. Можно ли 100 гирь массами 1, 2, 3, ..., 99, 100 разложить на 10 кучек разной массы так, чтобы выполнялось условие: чем тяжелее кучка, тем меньше в ней гирь?