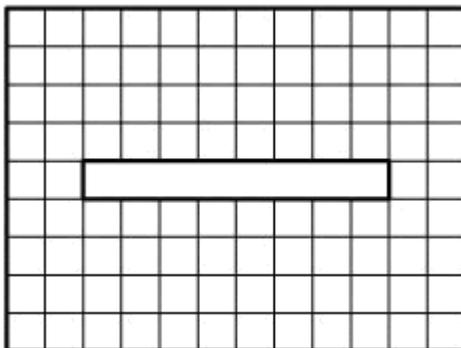


7 класс

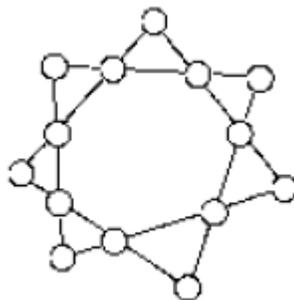
1. Изображённую на рисунке фигуру (прямоугольник 9×12 с дыркой 1×8 в центре) разрежьте на две равные части, из которых можно сложить квадрат.



2. Гена зашифровал ряд из пяти целых чисел: Б, АН, АХ, НО, ФФ. Здесь разные цифры обозначены разными буквами, одинаковые цифры – одинаковыми буквами, запятая отделяет соседние числа (и в «НО» второй символ – буква «О»). Гена забыл зашифрованные числа, но помнит, что разность любых двух соседних чисел равна одному и тому же числу (из правого числа вычитается левое число). Можно ли однозначно установить, какие числа зашифровал Гена?

3. Коля говорит, что две шоколадки дороже пяти жвачек, Саша – что три шоколадки дороже восьми жвачек. Когда это проверили, прав оказался только один из них. Верно ли, что 7 шоколадок дороже, чем 19 жвачек? Не забудьте обосновать свой ответ.

4. Есть набор из целых чисел: две двойки, три тройки, четыре четверки, пять пятерок (всего 14 чисел). Эти числа расставили в кружки звезды на рисунке



Могло ли получиться так, что все суммы чисел вдоль каждого отрезка (на котором 4 кружка) равны между собой?

5. Имеется квадрат 6×6 , все клетки которого белые. За один ход разрешается изменить цвет обеих клеток в любой доминошке (прямоугольнике из двух клеток) на противоположный. За какое наименьшее число ходов можно получить квадрат с шахматной раскраской? Не забудьте объяснить, почему меньшего количества ходов не хватит.