


Весенняя олимпиада, 14.04.2019, 6 класс

1. Братья Леша и Артем собирали клубнику. Они вместе собрали 10 кг клубники, разложили ее в два ведра и понесли домой. Артем устал и переложил часть клубники из своего ведра в Лешино. В итоге у Артема клубники стало втрое меньше, а у Леши – втрое больше. Сколько клубники стало в ведре у Леша?
2. На плоскости провели 8 прямых и отметили все точки их пересечения. Могло ли оказаться, что на каждой прямой отмечено ровно 3 точки?
3. Даны n подряд идущих натуральных чисел. Сумма цифр квадрата каждого из них оказалась простым числом. Какое наибольшее значение может принимать n ?
4. Женя выбрал несколько натуральных чисел от 1 до 2018. Оказалось, что сумма никаких двух из них не делится на 2019, а сумма никаких трех из них не делится на 2018. Какое наибольшее количество чисел мог выбрать Женя?
5. На плоскости нарисована клетчатая фигурка. Оказалось, что ее можно разрезать на 2019 квадратиков 2×2 . Докажите, что ее нельзя разрезать на фигурки  (фигурки можно поворачивать и переворачивать).