

# Условия и решения задач

(районная математическая олимпиада 2019 г.)

## 7 класс

1. Имеется 2019 разных перчаток на левую руку и 2019 перчаток на правую руку. Сколькими способами их можно объединить в пары (левая перчатка, правая перчатка)?
2. Докажите, что биссектрисы любых попарно взятых углов треугольника не могут быть взаимно перпендикулярны.
3. В автобусе более одного пассажира. Первый пассажир сказал: «Нас здесь шесть человек», - и вышел из автобуса. После этого через каждую минуту один из оставшихся пассажиров говорил «Все, кто вышли передо мной, говорили неправду», - и также выходил из автобуса. Сколько пассажиров сказали правду?
4. Каким минимальным количеством гирь нужно обладать, чтобы взвесить на равноплечных весах любой груз от 1 до 10 г?
5. Произведение нескольких (не обязательно разных) натуральных чисел равно 2019. Может ли их сумма быть равна 2019?