

## 7 класс

- 1 В комнате 12 щенков. Каждый из них шумный или кусачий. Кусачих щенков 8, а шумных – 9. Сколько среди них и шумных и кусачих одновременно?
- 2 Имеется 6 палочек, длины которых равны 1 см, 2 см, 3 см, 2018 см, 2019 см и 2020 см. Надо выбрать три палочки и составить из них треугольник. Каким числом способов можно подобрать подходящие тройки палочек?
- 3 Настя выбрала двузначное число, не делящееся на 10, поменяла его цифры местами и вычислила разность полученных чисел. Какое самое большое число она могла получить?
- 4 Какое из чисел больше:  $3^{21}$  или  $10^{11}$ ?
- 5 Настя вписала цифры 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 в кружочки. Оказалось, что сумма чисел, стоящих на каждой стороне квадрата, равна 13. Чему равна сумма чисел в закрашенных кружочках?
- 6 Четыре девочки поют песни, аккомпанируя друг другу. Каждый раз одна из них играет, а остальные три поют. Оказалось, что Алла спела больше всех песен – восемь, а Лера спела меньше всех – пять. Сколько всего песен спели девочки?
- 7 Преподаватель математики Анастасия Юрьевна записала на доске два натуральных числа. Руслан умножил первое число на сумму цифр второго и получил 201920192019. Валентин умножил второе число на сумму цифр первого и получил 202020202020. Не ошибся ли кто-то из ребят?

