



Тур_1 - 4 класс

Отправлять ответы можно до 13:30 6 декабря 2020.

Если в задаче несколько вариантов ответа, укажите все варианты.

1. У ПрограМиши есть 3 карточки с цифрами 8, 3, 7. Какие числа больше 300, но меньше 600 он может составить из этих карточек?

Замечание: В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).



2. Три спецagента: Боб, Майкл и Джейми - провели 7 шпионских операций. В каждой операции участвовало двое. Боб принял участие в 3-х операциях, Джейми - в 6-ти. В скольких операциях принял участие Майкл?

Замечание: В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).

3. Сколько существует трёхзначных чисел, у которых любые две соседние цифры отличаются ровно на 7?

Замечание: В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).

4. У ПрограМиши есть много тетрадок жёлтого и зелёного цвета, причём некоторые из этих тетрадок с передней стороны одного цвета, а с задней - другого. ПрограМиша подсчитал, что тетрадок с зелёной стороной 7, с жёлтой - 12, а тетрадок, у которых передняя и задняя стороны разного цвета, - 5. Сколько у ПрограМиши одноцветных тетрадей?

Замечание: В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).

5. В Средиземье прошла встреча эльфов и гномов. Всего собралось 25 представителей. Эльф Леголас знаком с наименьшим количеством гномов - с 4-мя гномами. Эльф Галадриэль знакома с 5-ю гномами, эльф Линдир знаком с 6-ю, и так далее - каждый следующий эльф знает на 1 гнома больше. Последний эльф Трандуил знает всех гномов. Сколько гномов было на встрече?

Замечание: На встрече могли быть и другие эльфы, кроме приведенных в условии. В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).

6. ПрограМиша и МатеМаша после школы ходят в один и тот же бассейн. Они идут по одной и той же дороге, но ПрограМиша доходит от школы до бассейна за 40 минут, а МатеМаша - за 50. Сегодня МатеМаша вышла из школы на 5 минут раньше ПрограМиши. Через сколько минут после своего выхода ПрограМиша догонит МатеМашу?





Замечание: В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).

7. Домики Аси, Баси, Васи, Маси и Туси расположены вдоль одной прямой дороги. Домик Баси находится посередине между домиками Маси и Туси. Домик Васи расположен посередине между домиками Аси и Маси. Домик Туси посередине между домиками Аси и Васи. Расстояние между домиками Баси и Васи равно 4 километра. Сколько километров между домиками Аси и Туси?

Замечание: В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).

8. На острове живут рыцари, которые всегда говорят правду, и лжецы, которые всегда лгут. Однажды на острове прошли гоночные соревнования. В гонке приняло участие 10 пилотов. Каждый занял место от 1 до 10, одинаковых результатов не было. На следующий день журналист местной газеты спросил у участников, какое они заняли место. Каждый участник назвал какое-то место от 1 до 10. Журналист просуммировал названные места и получил сумму 30. Какое наименьшее количество лжецов могло участвовать в гонке?

Замечание: В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).

9. В клетки таблицы 4x4 вписаны 16 различных натуральных чисел - по одному числу в каждую клетку. Сумма всех чисел в таблице равна 150. ПрограМиша нашёл сумму чисел в каждом квадрате 3x3. Какова наименьшая возможная сумма этих четырёх сумм?

Замечание: В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).

10. ПрограМиша решил, что будет брать семизначные номера телефонов, воспринимать знак «-» как минус и считать, какой получится результат. Например, у друга Васи номер телефона 555-30-03, и у ПрограМиши получилось $555-30-03=522$ (03 ПрограМиша считает как число 3). Сколько существует номеров телефонов, для которых в результате получится 0?

Замечание: Считаем, что первая цифра номера телефона от 1 до 9, остальные цифры могут быть любые, то есть от 0 до 9. В ответе укажите только число (или несколько чисел через запятую).

