

1. Найдите наибольшее число, у которого каждая цифра, начиная с третьей, равна сумме двух предыдущих цифр.
2. Найдите все числа, равные удвоенной сумме своих цифр.
3. Отличник Поликарп составил огромное число, выписав подряд натуральные числа от 1 до 500: 123...10111213...499500. Двоечник Колька стёр у этого числа первые 500 цифр. С какой цифры начинается оставшееся число?
4. Двухзначное число в сумме с числом, записанным теми же цифрами, но в обратном порядке, даёт полный квадрат. Найдите все такие числа.
5. Трёхзначное число начинается с цифры 4. Если эту цифру перенести в конец числа, то получится число, составляющее 75% исходного. Найти исходное число.
6. Вася задумал три различные цифры, отличные от нуля. Петя записал все возможные двухзначные числа, в десятичной записи которых использовались только эти цифры. Сумма записанных чисел равна 231. Найдите цифры, задуманные Васей.
7. Назовём натуральное число замечательным, если оно — самое маленькое среди всех натуральных чисел с такой же, как у него, суммой цифр. Сколько существует трёхзначных замечательных чисел?