

Юра записывает на доске n -значное натуральное число, не используя цифру 0. Затем он записывает рядом ещё одно число, полученное из исходного перемещением первой цифры на последнее место. (Например, если $n = 3$ и исходное число равно 123, то второе число равно 231.) После этого Юра находит сумму этих двух чисел.

- а) Может ли сумма чисел на доске равняться 2640, если $n = 4$?
- б) Может ли сумма чисел на доске равняться 25 795, если $n = 5$?
- в) При $n = 6$ оказалось, что сумма чисел делится на 33. Сколько натуральных чисел от 525 111 до 525 799, которые Юра мог выбрать в качестве исходного числа?