

Обозначим через  $a_n$  количество  $n$ -значных чисел ( $n > 1$ ), в записи которых есть хотя бы одна цифра 0.

- а) Какой цифрой оканчивается число  $a_n$ ?
- б) При каких значениях  $n$  число  $a_n$  заканчивается двумя девятками?
- в) Может ли сумма делителей числа  $a_n$  при делении на 13 иметь в остатке 7?