**6.1. Счастливые билеты (8).** Номера автобусных билетов состоят из 2*N* цифр, включая незначащие нули (1 ≤ *N* ≤ 500). Минимальный возможный номер состоит из 2*N* нулей, а максимальный – из 2*N* девяток. Студент Вася ездит в университет на автобусе и коллекционирует счастливые билеты, в которых сумма первых *N* цифр совпадает с суммой последних *N* цифр. Как и всякий настоящий коллекционер, Вася готов пойти на все для пополнения своей коллекции. Вместе с тем ему пока приходится учитывать свои финансовые возможности.

Каждый раз после приобретения билета Вася определяет, какое минимальное количество билетов нужно купить еще, чтобы среди них обязательно оказался счастливый билет. Если у него оказывается достаточно денег, он тут же покупает необходимое число билетов. Иногда он не успевает закончить расчеты, проезжает свою остановку и опаздывает на занятия. Помогите Васе.

**Ввод** из файла INPUT.TXT. В первой строке находится число *N*. Во второй строке задан номер первого билета Васи из 2*N* цифр.

**Вывод** в файл OUTPUT.TXT. В единственной строке вывести минимальное число следующих билетов, необходимое для гарантированного получения счастливого билета.

**Примеры**

**Ввод 1 Ввод 2 Ввод 3**

2 2 2

3817 0839 0000

**Вывод 1 Вывод 2 Вывод 3**

12 5 0