

ԳՈՄԵԼ, ՄԱՐԶԱՅԻՆ_2012-20

1894 год. В самом центре Лондона совершенно хладнокровное убийство, расследование которого было поручено известному сыщику Шерлоку Холмсу и его коллеге Доктору Ватсону. На месте обнаружено орудие преступления – английский боевой нож, который, по всей видимости, несколько дней назад был похищен из Английского Национального Музея Холодного Оружия.

Сыщики заметили на рукоятке ножа надпись со следами деформации, это свидетельствовало о том, что злоумышленник явно пытался уничтожить надпись. Экспертом удалось однозначно определить, что существующая надпись – это уникальный идентификационный номер ножа, представляющий собой N -значное натуральное число в десятичном представлении. Экспертам также удалось восстановить некоторые цифры номера, то есть в соответствие номеру на ноже была поставлена строка S , состоящая из N символов, которыми могут быть цифры от 0 до 9, либо символ '?', если цифру на соответствующей позиции в номере ножа определить не удалось.

В результате следствия удалось установить, что существует строгий регламент нумерации холодного оружия, согласно которому все выпускаемые в Англии ножи имеют на рукоятках уникальный идентификационный номер, и нумеруются последовательно согласно порядку их выпуска, то есть нож, выпущенный раньше, имеет меньший идентификационный номер по сравнению с ножом, выпущенным позже. Существующие в то время технологии не позволяли на заводе выпускать несколько ножей одновременно, поэтому они выпускались сериями (партиями). Более того, по регламенту первый нож каждой серии, выпущенный заводом, передавался Национальному Музею вместе с паспортом его номера. По паспорту номера всегда можно определить какие цифры и в каком количестве использовались в нумерации данного ножа. Анализ паспорта номера похищенного ножа показал, что в номере ножа использовалось K_0 нулей, K_1 единиц, и так далее, K_9 девяток.

В результате оперативно-розыскных мероприятий удалось установить завод-изготовитель, на котором были изготовлены все ножи той же серии, что и орудие преступления. В ответ на официальный запрос был получен ответ, согласно которому однозначно определить первый и последний номер ножей искомой серии установить не удалось, однако точно можно сказать, что все выпущенные ножи данной серии не могут быть меньше числа A и больше числа B .

Ваша задача – вывести сколько цифр надо разгадать.

Входные данные.

Первая строка содержит одно натуральное число N ($1 \leq N \leq 80$).

Вторая строка содержит строковую величину S длиной N символов.

Третья строка содержит одно натуральное число A ($1 \leq A < 1080$) в десятичном представлении без лидирующих нулей.

Четвертая строка содержит одно натуральное число B ($1 \leq A \leq B < 1080$) в десятичном

представлении без лидирующих нулей.

Пятая строка содержит десять целых чисел K_0, K_1, \dots, K_9 соответственно. Числа разделяются одиночными пробелами. ($0 \leq K_i \leq N, \sum K_i = N$)

Выходные данные.

Первая и единственная строка вывода должна содержать количество цифр, которые предстоит разгадать.

Примеры.

| N | stdin | stdout |
|----------|---|---------------|
| 1 | 4 ??9? 973 3187 1 1 0 1 0 0 0 0 0 1 | 3 |
| 2 | 5 ????? 1 99999 2 0 0 1 0 0 1 0 1 0 | 5 |