

Задача 11. Какая разница

Ограничение по времени: 3 секунды
Ограничение по памяти: 256 MiB

Мастер-ломастер решил заказать гвозди в интернет-магазине. В онлайн-форме для оформления заказа он указал, какие именно гвозди ему нужны, ввел число N , заполнил все остальные поля и нажал кнопку “создать заказ”. Сразу после этого на экране возникло сообщение: “Заказ создан с ошибкой, в числе N лишние K цифр.” К тому моменту, когда он смог дозвониться до службы поддержки, заказ уже был собран и отправлен, но, сколько именно гвоздей оказалось в отправлении, ему сказать не смогли. Известно только, что это число система получила, выбросив из введенного числа N ровно K цифр таким образом, что результат не содержал незначащих нулей. “Да и какая разница, сколько их там,” - сказали по телефону.

Помогите мастеру-ломастеру посчитать, на сколько гвоздей максимально отличаются заказы, которые ему могли отправить.

Формат входных данных

В первой строке одно целое положительное число N без незначащих нулей, $10 \leq N \leq 10^{10^6}$, – заказанное количество гвоздей.

Во второй строке одно целое положительное число K , меньшее, чем количество цифр в числе N .

Формат выходных данных

В первой и единственной строке одно целое неотрицательное число – максимальная разница в количестве гвоздей, которое может быть отправлено, без незначащих нулей.

Примеры

тест	ответ
9052	43
2	