

2. Магнитики (mag)

1 секунда

20 очков

У Коли на холодильнике наклеено множество магнитиков, соответствующих разным цифрам. Вдобавок у него есть один магнитик со знаком плюс.

Коля хочет выложить все магнитики в один ряд так, чтобы значение полученного выражения было как можно меньше. Числа в выражении могут начинаться и с нуля (например, 00042).

Входные данные. На первой строке текстового файла `magsis.txt` дано количество магнитиков-цифр N ($2 \leq N \leq 10\,000$). На второй строчке файла дана строка длиной N символов, состоящая из знаков $0 \dots 9$ — все магнитики-цифры Коли в произвольном порядке.

Выходные данные. На единственной строке текстового файла `magval.txt` вывести одно неотрицательное число: минимальное возможное значение выражения, которое может составить Коля.

Пример.	<code>magsis.txt</code>	<code>magval.txt</code>
	8	159
	12345000	

Минимальное значение здесь можно получить, например выставив магнитики в ряд следующим образом: 00125+034.

Оценивание. В тестах на сумму 10 очков дополнительно выполняется условие $N < 10$.