

Фигурки

Имя входного файла: `figures.in`
Имя выходного файла: `figures.out`
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 256 мегабайт

Нолик опять попал в неприятности! На этот раз он умудрился перевернуть коллекцию фигурок Дим Димыча. Дим Димыч очень трепетно относится к этим фигуркам, поэтому, если он увидит их в таком беспорядке, он очень расстроится. Симка решила быстро все исправить.

После того, как Нолик поиграл с фигурками, каждая из них стояла на полке и была направлена в одном из четырех направлений: на сервер, на юг, на запад или на восток. Чтобы хоть как-то исправить ситуацию, Симка решила перевернуть некоторые фигурки так, чтобы в итоге все они были направлены в одну сторону. За одну секунду Симка может поменять направление одной из фигурок. Помогите Симке определить, за какое минимальное время она может добиться того, чтобы все фигурки были направлены в одну сторону.

Формат входных данных

В первой строке входных данных дано число n ($1 \leq n \leq 10^5$) — количество фигурок на полке. Во второй строке дана последовательность символов «N», «S», «W», «E» длины n — направления фигурок.

Формат выходных данных

Выведите минимальное время, за которое Симка может справиться со своей задачей.

Примеры

<code>figures.in</code>	<code>figures.out</code>
7 NSNEWNN	3