
Задача А. Инверсии

Имя входного файла: стандартный ввод
Имя выходного файла: стандартный вывод
Ограничение по времени: 2 секунды
Ограничение по памяти: 64 мегабайта

Перестановкой чисел $1, 2, 3 \dots N$ назовем такую последовательность длины N , что $1 \leq A_i \leq N$, и все числа последовательности различны.

Инверсией в перестановке A размера N называется всякая пара индексов (i, j) такая, что $i < j$ и $A_i > A_j$.

В данной задаче необходимо найти число инверсий в заданной перестановке.

Формат входных данных

В первой строке задано число N ($1 \leq N \leq 10^6$). Во второй строке задана перестановка чисел.

Формат выходных данных

Выведите одно целое число — количество инверсий во входной перестановке.

Примеры

стандартный ввод	стандартный вывод
5 1 2 3 5 4	1
3 3 2 1	3