Inverse. Количество инверсий

Имя входного файла:	`inverse.in`
Имя выходного файла:	`inverse.out`

Напишите программу, которая для заданного массива $A = \langle a_1, a_2, \ldots, a_n \rangle$ находит количество пар (i, j) таких, что $i < j$ и $a_i > a_j$.

Формат входного файла

Первая строка входного файла содержит натуральное число n ($1 \leq n \leq 50\,000$) — количество элементов массива. Вторая строка содержит n попарно различных элементов массива A.

Формат выходного файла

В выходной файл выведите одно число — ответ на задачу.

Пример

inverse.in	inverse.out
4 1 2 4 5	0
4 5 4 2 1	6