

Problema A. Contando Inversões

Arquivo de entrada: `standard input`
Arquivo de saída: `standard output`
Limite de tempo: 1 segundo

O monitor ficou com preguiça de inventar uma história para encher linguça. Só para o enunciado não ficar tão pequeno, aqui vai uma foto da Vina brincando com o Wellington Rato (que não tem nada a ver com o problema):



Seja a um array de n inteiros distintos e positivos. Se $i < j$ e $a_i > a_j$, o par (i, j) é chamado uma **inversão** de a . Sua tarefa é encontrar o número total de inversões para um dado array a .

Entrada

A primeira linha de entrada contém um inteiro n ($1 \leq n \leq 10^5$), o tamanho do array a .

A segunda linha contém n inteiros distintos e positivos a_i ($1 \leq a_i \leq 10^5$).

Saída

Imprima a quantidade de inversões do array a .

Exemplos

standard input	standard output
4 3 1 4 2	3
standard input	standard output
5 1 5 10 15 20	0

Notas

Tomem cuidado com *overflow* (utilizem `long long` ou `int64_t` em vez de inteiros de 32 bits).