

## Belas pinturas

Existem  $N$  pinturas para uma exibição. A  $i$ -ésima pintura tem beleza  $A_i$ . Sabemos que o visitante fica feliz toda vez que passa de uma pintura com beleza menor para uma pintura com beleza maior.

Podemos ordenar as pinturas em qualquer ordem. Queremos que o visitante fique o mais feliz possível. Portanto, devemos ordenar as pinturas de tal modo que o satisfaça.

Qual é o maior número possível de vezes que o visitante fica feliz enquanto passa uma única vez por todas as  $N$  pinturas (considerando a melhor ordenação possível)?

### Entrada

A entrada contém varios casos de teste. Cada caso de teste possui 2 linhas.

A primeira linha contém um inteiro  $N$  ( $1 \leq N \leq 1000$ ) especificando a quantidade de pinturas.

A segunda linha contém uma sequencia  $A_1, A_2, A_3, \dots, A_N$  ( $1 \leq A_i \leq 1000$ ), onde  $A_i$  especifica a beleza da  $i$ -ésima pintura.

O final da entrada será quando  $N = 0$ .

### Saída

Para cada caso de teste, deverá ser impresso um inteiro indicando o número máximo de pares vizinhos, em que  $A_{i+1} > A_i$ , após o ordenar o vetor do melhor modo possível.

### Exemplo

Entrada	Saída
5	4
20 30 10 50 40	2
4	
200 100 100 200	
0	

No primeiro exemplo temos como ordem ótima: 10 20 30 40 50 → visitante fica feliz 4 vezes

No segundo exemplo temos como ordem ótima: 100 200 100 200 → visitante fica feliz 2 vezes