

# 1 Menor Distancia (++)



(++)

Calcular a distância entre os dois elementos mais próximos em uma sequência de N números inteiros.

## Entrada

Na primeira linha há um inteiro T,  $1 \leq T \leq 10$ , representando a quantidade de testes a serem realizados. Para cada teste são esperados: (a) um número inteiro N,  $2 \leq N \leq 1000$ , que é o tamanho do vetor, e (b) uma sequência de N números inteiros que são os elementos do vetor. No vetor cada elemento deve estar no intervalo  $[-1000, 1000]$ .

## Saída

O programa apresenta, para cada teste, o distância entre os dois elementos mais próximos e o número de comparações realizadas para resolver o problema. Observe que o número de comparações requeridas para resolver o problema para um vetor de tamanho N é  $N^2$ .

## Exemplo

Entrada
4
6
1 2 3 4 5 6
10
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
4
20 40 21 100
6
10 20 30 40 50 55
Saída
1 36
0 100
1 16
5 36

Entrada
3
20
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1 -1
20
90 80 70 60 50 40 30 20 10 0 1 100 200 300 400 500 600 700 800 900
20
90 80 70 60 50 40 30 20 10 0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000
Saída
0 400
1 400
10 400

<b>Entrada</b>
1
2
0 1000
<b>Saída</b>
1000 4

<b>Entrada</b>
1
2
-1000 1000
<b>Saída</b>
2000 4