[Mảng 1 Chiều Nâng Cao]. Bài 15. BRT SPOJ

Giới hạn thời gian: 1.0s Giới hạn bộ nhớ: 256M

Thành phố X có **N** thị trấn trên trục đường chính. Tọa độ của các thị trấn lần lượt là a[1],a[2], ..., a[N], các tọa độ này là phân biệt, không có 2 tọa độ nào trùng nhau.

Chính quyền thành phố muốn xây dựng một tuyến buýt nhanh BRT để kết nối 2 thị trấn gần nhau nhất với nhau.

Bạn hãy tính thử xem chiều dài của tuyến buýt này bằng bao nhiêu? Và có bao nhiêu cặp thị trấn có tiềm năng giống nhau để xây dựng tuyến BRT này.

Gợi ý: Sắp xếp và tìm khoảng cách giữa 2 thị trấn đứng cạnh nhau sẽ tìm được khoảng cách nhỏ nhất

Đầu vào

Dòng đầu tiên là số nguyên **N** (N ≤ 1000 000).

Dòng tiếp theo gồm N số nguyên A[i]

Giới hạn

 $N \le 1000000$

 $-10^9 \le A[i] \le 10^9$

Đầu ra

In ra 2 số nguyên lần lượt là khoảng cách ngắn nhất giữa 2 thị trấn, và số lượng cặp thị trấn có cùng khoảng cách ngắn nhất này.

Ví du:

Input 01

4

6 -3 0 4

Output 01