ABSMIN

Cho dãy số $a_1, a_2, a_3, ..., a_N$, hãy tìm hai chỉ số i và j sao cho:

- $i \neq j$
- $|a_i a_j|$ nhỏ nhất

Dữ liệu

- \bullet Dòng đầu tiên ghi một số nguyên $N~(2 \leq N \leq 200000)$ số phần tử trong dãy
- $\bullet\,$ Dòng thứ hai ghi N số nguyên $a_1,a_2,...,a_N~(|a_i|\leq 10^9)$

Kết quả

 \bullet In ra số nguyên duy nhất là giá trị $|a_i-a_j|$ nhỏ nhất tìm được.

Ví dụ

Sample Input	Sample Output
6	2
-4 3 -9 0 10 5	
3	0
0 0 0	

Giải thích

- \bullet Ở ví dụ thứ nhất, hai chỉ số cần tìm là 2 và 6, $|a_2-a_6|=2$
- Ở ví dụ thứ hai, hai chỉ số cần tìm là 1 và 3, $|a_1 a_3| = 0$.

Chấm điểm

 $\bullet~30\%$ số test tương ứng với 30% số điểm có $N \leq 2000.$