

STICKS

Có n chiếc đũa có độ dài khác nhau là S_1, S_2, \dots, S_n . Với chiếc đũa thứ k , ta gọi dãy đũa của k là đoạn $[L, R]$ dài nhất ($L < k < R$) sao cho với mọi i ($L \leq i \leq R$) thì $S_i < S_k$ nếu $i < k$ và $S_i > S_k$ nếu $i > k$. Tìm chiếc đũa k sao cho dãy đũa của k là đoạn dài nhất.

Input:

- Dòng đầu tiên là số n – số chiếc đũa trong bộ đũa. ($1 \leq n \leq 30000$)
- N dòng tiếp theo, mỗi dòng là 1 số - độ dài của 1 chiếc đũa (độ dài của đũa là những số nguyên dương không quá 10^9).

Output:

- 1 dòng duy nhất là chỉ số của chiếc đũa k và độ dài của dãy đũa của k .
- Nếu có nhiều chiếc đũa thỏa mãn, lấy chiếc đũa có chỉ số nhỏ nhất.
- Nếu không có chiếc đũa nào tồn tại dãy đũa, in ra -1

Ví dụ:

input	output
7 5 3 1 2 4 9 8	5 6