

HÒN ĐẢO

Hàng rào nhà Cuội được ghép liên tiếp bởi N mảnh gỗ có chiều cao lần lượt là $a_1, a_2, \dots, a_n$. Mỗi khi trời mưa hàng rào sẽ bị ngập nước, bọn kiến làm tổ dưới chân hàng rào lại chạy tán loạn, chúng chen nhau để leo lên hàng rào, con kiến nào leo được lên tấm gỗ càng cao thì cơ hội sống sót càng lớn. Trong cơn mưa nước cứ dâng cao dần làm ngập dần hàng rào và hàng rào lúc này bị phân cắt thành một số “hòn đảo” bởi nước. Khi độ cao tức thời của nước bằng với độ cao của tấm gỗ nào, tấm gỗ đó sẽ được coi là nằm dưới nước.

Yêu cầu: Hãy tính số lượng đảo lớn nhất mà chúng ta có thể thấy tại một điểm thời gian trong cơn mưa giông khi nước dâng lên cao dần.

Dữ liệu: Vào từ file văn bản ISLANDS.INP

- Dòng 1 gồm một số nguyên dương $n \leq 10^5$;
- Dòng thứ i trong n dòng tiếp theo chứa số nguyên dương a_i ($1 \leq a_i \leq 10^9$).

Kết quả: Ghi ra file văn bản ISLANDS.OUT một số tự nhiên là số lượng hòn đảo lớn nhất xuất hiện ở bất kì điểm nào trong cơn mưa giông.

Ví dụ:

ISLANDS . INP	ISLANDS . OUT
8 3 5 2 3 1 4 2 3	4