

Điểm thưởng (6.0 điểm)

Trong một cuộc thi gồm có N câu hỏi, ban tổ chức đưa ra N điểm thưởng a_1, a_2, \dots, a_N . Theo thể lệ cuộc thi, thí sinh trả lời đúng k câu hỏi sẽ nhận được điểm thưởng là số lớn nhất trong các số a_1, a_2, \dots, a_k .

Yêu cầu: Hãy xác định điểm thưởng cho thí sinh tương ứng k nhận các giá trị từ 1 đến N .

Dữ liệu vào: Gồm $N+1$ dòng

- Dòng thứ nhất: Số nguyên dương N với $1 \leq N \leq 10^6$.
- Dòng thứ i trong N dòng tiếp theo chứa số nguyên a_i với $1 \leq a_i \leq 10^{18}$.

Dữ liệu ra: Gồm N dòng, dòng thứ i ghi số điểm thưởng tương ứng khi thí sinh trả lời đúng i câu hỏi.

Ví dụ:

BONUS .Input	BONUS.Output
3	6
6	6
1	7
7	