

## 318. THẢ DIỀU

Trong một cuộc thi thả diều, ban giám khảo căn cứ vào độ cao của mỗi chiếc diều đạt được khi thả lên trời và xếp hạng cho chiếc diều đó theo một cách đặc biệt: Những chiếc diều không được thả cùng một lúc, mà theo trình tự từng chiếc một. Khi một chiếc diều được thả lên trời, ban giám khảo sẽ căn cứ vào độ cao của chiếc diều và xếp hạng cho chiếc diều đó bằng cách so độ cao của nó với độ cao của những chiếc diều đã thả trước đó. Ví dụ, giả sử độ cao của sáu chiếc diều theo thứ tự được thả như sau:

Chiếc đầu tiên xếp hạng 1 vì trước nó chưa có chiếc diều nào được thả. Chiếc thứ hai xếp hạng 2 vì 24 < 78. Chiếc thứ ba cũng xếp hạng 2 vì 24 < 68 < 78. Chiếc thứ tư xếp hạng 3 vì 24 <40 <68 < 78, Chiếc thứ năm xếp hạng 4 vì 24 <39 <40 <68 < 78 và chiếc cuối cùng xếp hạng nhất với độ cao 89 và 24 < 39 < 40 <68 < 78 < 89. Như vậy trình tự dãy số xếp hạng được công bố sẽ là: 1 2 2 3 4 1. Tóm lại hạng của một chiếc diều bằng **số diễu đã thả cao hơn nó cộng thêm 1**.

**Yêu cầu:** Có n chiếc diều lần lượt được thả lên trời, em hãy cho biết dãy số biểu diễn giá trị xếp hạng của n chiếc diều.

**Dữ liệu:** Cho trong tệp văn bản KITE.INP, gồm có:

- Dòng đầu một số nguyên  $n \le 10^5$  cho biết số chiếc diều tham gia dự thi.
- n dòng tiếp theo, mỗi dòng ghi một số nguyên dương  $\leq 10^9$  mô tả độ cao của một chiếc diều, theo thứ tự mà nó được thả lên.

**Kết quả:** Ghi ra tệp văn bản KITE.OUT, gồm n dòng: dòng thứ i ghi số nguyên biểu diễn giá trị xếp hạng của chiếc diều thứ i tại thời điểm nó được thả lên.

## Ví dụ:

KITE.INP	KITE.OUT
6	1
78	2
24	2
68	3
40	4
39	1
89	