

---

# HEIGHT

Bảo Bay Bồng đang trong tiết học thể dục. Thầy giáo bảo cả lớp xếp thành một hàng ngang. Lớp học của Bảo Bay Bồng có  $n$  học sinh, khi xếp thành hàng ngang, các học sinh được đánh số từ 1 tới  $n$  theo thứ tự từ trái qua phải. Học sinh thứ  $i$  có chiều cao  $h_i$ .

Hai học sinh  $i$  và  $j$  có thể nhìn thấy nhau nếu như ở giữa họ không có học sinh nào có chiều cao lớn hơn. Cụ thể hơn, học sinh  $i$  và  $j$  ( $i < j$ ) nhìn thấy nhau nếu như  $h_k \leq h_i$  và  $h_k \leq h_j$  ( $\forall i < k < j$ ).

Bảo Bay Bồng muốn biết với mỗi học sinh, người đó có thể nhìn thấy bao nhiêu học sinh khác mà có cùng chiều cao với họ.

## Dữ liệu

- Dòng đầu tiên chứa số nguyên dương  $q$  ( $1 \leq q \leq 10$ ) — số truy vấn.
- Mỗi truy vấn gồm hai dòng, dòng thứ nhất chứa số nguyên dương  $n$  ( $1 \leq n \leq 10^5$ ).
- Dòng thứ hai chứa  $n$  số nguyên dương  $h_1, h_2, \dots, h_n$  ( $1 \leq h_i \leq 10^9$ ).

## Kết quả

- Với mỗi truy vấn, in ra trên một dòng  $n$  số nguyên cách nhau bởi dấu cách là câu trả lời cho truy vấn đó.

## Ví dụ

Sample Input	Sample Output
1 5 1 2 2 3 2	0 1 1 0 0

## Giải thích

- Học sinh thứ 2 có thể nhìn thấy học sinh 1, 3 và 4 nhưng chỉ có học sinh 3 cùng chiều cao với học sinh 2.
- Học sinh thứ 3 chỉ nhìn thấy học sinh 2 là có cùng chiều cao bởi vì học sinh 3 không thể nhìn thấy học sinh 5 do có học sinh 4 có chiều cao lớn hơn.

## Subtask

- Subtask 1 (40% số test):  $n \leq 1000$ .
  - Subtask 2 (60% số test): Không có ràng buộc gì thêm.
-