

Segment Tree Inversions

Giới hạn thời gian: 2.0s **Giới hạn bộ nhớ:** 256M

Cho một hoán vị p_i của n phần tử, tìm số lượng j thỏa mãn $j < i$ và $p_j > p_i$ cho mỗi i .

Input

Dòng đầu tiên chứa số n ($1 \leq n \leq 1e5$), dòng thứ hai chứa n số p_i . Đảm bảo rằng p_i tạo thành một hoán vị của các số từ 1 đến n .

Output

In ra n số, số thứ i là số lượng j thỏa mãn $j < i$ và $p_j > p_i$.

Sample Input

```
5
5 4 1 2 3
```

Sample Output

```
0 1 2 2 2
```

Subtask

- 50% số test có $n, m \leq 1000$
- 50% số test tiếp theo có $n, m \leq 100000$

Note
