



# wxt的飞翔

## 题目描述

wxt很喜欢在野外闲逛欣赏这自然美景，在这次出行中，带上了他的飞行器，这样他就可以从一个山顶飞到另一个山顶了，wxt计划着沿着一条直线一个方向飞翔，这样就一次看完这条直线上所有的风景，wxt已经选好了一条直线，这条直线上有  $n$  座山，并且第  $i$  座山顶高度为  $H_i$ ，wxt将会从第  $k$  座山出发到第  $n$  座山停止，并且第  $n$  座山是最高的一座山。但由于wxt飞行器的故障，wxt只能在同一高度飞翔，直到撞到了某座山才停下来，这时wxt又会徒步上山顶，又从山顶出发，可知，他最终会到达第  $n$  座山。wxt想请你预测一下，如果他从第  $k$  座山出发，他会在山上停留多少次，记为  $ans_k$ 。

## 输入格式

第一行：一个整数  $n$ 。

第二行：  $n$  个整数，第  $i$  个整数表示  $H_i$ 。

## 输出格式

仅一行：  $n$  个整数，第  $k$  个整数表示  $ans_k$ 。

## 数据范围

对于 40% 的数据，  $1 \leq n \leq 10^3$ 。

对于 100% 的数据，  $1 \leq n \leq 10^6, H_i \leq 10^6$ 。