

Օդերևութաբաններ

Օդերևութաբանները, զբաղվում են ոչ միայն եղանակը գուշակելով, այլև փորձում են ապացուցել, որ գլոբալ տաքացում չի սպասվում: Ապացույցի կետերից մեկը կայանում է նրանում, որ այսօրվա համար գտնվում է ապագայում ամենամոտ օրը, որն այսօրվա համեմատ ավելի ցուրտ է: Եթե այդպիսի օր չի գտնվում, նրանք ասում են "OOPS":

Նազարը նոր է ընդունվել օդերևութաբանների մոտ աշխատանքի, և նրան վարժվելու համար տվել են ջերմաստիճանների հին չափումները: Մի փոքր ժամանակ հաշվարկներ անելով, նա հասկացավ, որ ամբողջ օրը կգնա դրա վրա, և նա չի հասցնի խաչբառներով զբաղվել: Դրա համար նա դիմել է ձեզ, որ դուք գրեք այդ հաշվարկներն անող ծրագիր:

Մուտքը

Առաջին տողում տրված է օրերի N քանակը ($1 \leq N \leq 100000$): Երկրորդ տողում տրված են, իրարից մեկական բացակով անջատված, 0-ից 100000 սահմաններում գտնվող N ամբողջ թվեր՝ ջերմաստիճանները: Համարել, որ օրերը համարակալված են 1-ից N թվերով:

Ելքը

Պետք է արտածել N տող: Եթե i -րդ օրվա համար գոյություն ունի ավելի փոքր համարով օր, երբ ջերմաստիճանը փոքր չի եղել i -րդ օրվա ջերմաստիճանից, պետք է արտածել այդ օրվա համարը, հակառակ դեպքում պետք է արտածել "OOPS": Եթե կան այդպիսի մեկից ավել օրեր, պետք է արտածել մեծագույն համարը:

Օրինակ

Մուտքը.

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

Ելքը.

```
OOPS
1
OOPS
3
3
```

Այս խնդիրն օգտագործվել է ֆիզմաթ դպրոցում Ժառուհիկոյանի ընտրական մրցույթում և "Քվանտ"-ի ներվարժարանային օլիմպիադայում 2012 թ դեկտեմբերին: