

Zadanie: USN

Usuwanie



Warsztaty ILO, grupa olimpijska. Dostępna pamięć: 128 MB.

Masz podaną n elementową permutację a_1, a_2, \dots, a_n . Musisz usunąć dokładnie jeden element z tej permutacji w taki sposób, żeby liczba dobrych miejsc była jak największa. Chcemy poznać jaki element należy usunąć.

Dobrym miejscem w permutacji a_1, a_2, \dots, a_n nazywamy każdy indeks i taki, że dla każdego j ($j < i$) zachodzi $a_j < a_i$.

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita n ($1 \leq n \leq 10^6$) jest to długość permutacji.

W kolejnym wierszu wejścia znajduje się ciąg n liczb a_1, a_2, \dots, a_n ($1 \leq a_i \leq n$). Wszystkie liczby w ciągu są różne.

Wyjście

Na wyjściu powinna znaleźć się jedna liczba całkowita oznaczająca wartość liczby jaką należy usunąć, żeby liczba dobrych miejsc była maksymalna. Jeżeli istnieje wiele takich liczb, wypisz najmniejszą z nich.

Przykład

Dla danych wejściowych:

1
1

poprawnym wynikiem jest:

1

Dla danych wejściowych:

5
5 1 2 3 4

poprawnym wynikiem jest:

5

Ocenianie

Podzadanie	Ograniczenia	Punkty
1	$n \leq 1000$	21
2	brak dodatkowych założeń	79