

# Pizza (pizza)

Memory limit: 64 MB

Time limit: 3.00 s

Karol uwielbia pizzę. Zamówił sobie pizzę długości  $N$ , na której składniki ułożone są jeden za drugim tak, że  $i$ -ty składnik jest rodzaju  $S_i$ . Karol jest bardzo wybredny, dlatego chciałby zjeść taki jeden spójny kawałek pizzy, że żaden leżący na nim składnik się nie powtarza. Podczas czekania na pizzę Karol bardzo zgłodniał. Jak łatwo zauważyć po wczorajszym dniu, jeśli Karol jest głodny, to Karol jest wściekły. Pomóż mu wybrać możliwie najdłuższy kawałek, aby mu się nie narazić.

## Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna  $N$ , określająca długość pizzy. W drugim wierszu wejścia znajduje się ciąg  $N$  liczb naturalnych  $S_i$ , pooddzielanych pojedynczymi odstępami – ciąg opisujący rodzaj kolejnych składników leżących na pizzy.

## Wyjście

Twój program powinien wypisać na wyjście dokładnie jedną liczbę określającą długość kawałka pizzy, który powinien wybrać Karol.

## Ograniczenia

$$1 \leq N \leq 10^6, 1 \leq S_i \leq 10^9.$$

## Przykład

### Input

```
6
5 8 1 5 4 8
```

### Output

```
4
```

### Input

```
10
1 2 3 3 4 1 4 2 2 1
```

### Output

```
3
```