

## Ciąg liczb

<https://szkopul.edu.pl/problemset/problem/ciag/site>

*Zadanie pochodzi z interview do jednej z firm komputerowych*

### Treść

Dany jest ciąg  $n$  liczb. Twoim zadaniem jest go podzielić na najmniejszą możliwą spójnych podciągów, w których kolejne liczby rosną o 1.

### Wejście

W pierwszej linii wejścia znajduje się liczba  $n$  ( $1 \leq n \leq 10^6$ ).

W następnej linii znajduje się  $n$  liczb ciągu, przy czym każda liczba jest z przedziału od 1 do  $10^9$ .

### Wyjście

Twój program powinien wypisać najmniejszą ilość spójnych podciągów na jakie można podzielić dany ciąg, w taki sposób, że w pojedynczym wyodrębnionym podciągu kolejne liczby rosną o 1.

### Przykład 1

#### Wejście

7

1 2 3 2 1 2 7

#### Wyjście

4

#### Wyjaśnienie przykładu

*Utworzone podciągi w których kolejne liczby rosną o 1:*

*Podciąg 1: 1 2 3*

*Podciąg 2: 2*

*Podciąg 3: 1 2*

*Podciąg 4: 7*

*Nie ma mniejszej liczby podciągów spełniających warunki zadania*

### Przykład 2

#### Wejście

6

1 2 3 4 5 3

#### Wyjście

2

#### Wyjaśnienie przykładu

*Utworzone podciągi w których kolejne liczby rosną o 1:*

*Podciąg 1: 1 2 3 4 5*

*Podciąg 2: 3*

*Nie ma mniejszej liczby podciągów spełniających warunki zadania*