

Inkantacja

Mały ONTAK 2026 – zawody drużynowe
5 lipca 2026

Kod zadania: i
Limit czasu: 1 s
Limit pamięci: 64 MiB



Mistrz Bajtazar już wszystko przygotował: pył księżycowy, wywar z mandragory, płatki białego mirtu, kapryfolium, no i oczywiście, manuskrypt z inkantacją. Nie było prosto to wszystko zdobyć, ale w końcu się udało. Jeszcze tylko jeden krok. Ostatni. Wystarczy wyrecytować inkantację. Jest jednak drobny problem. Ze względu, że manuskrypt jest zapisany w pradawnej mowie, nie masz pojęcia, gdzie w tekście znajduje się inkantacja. Twoim zadaniem jako adepta Bajtazara będzie policzenie fragmentów manuskryptu, które są potencjalną inkantacją.

Manuskrypt składa się z n symboli, ponumerowanych od 1 do n . Każdy symbol pojawia się dokładnie raz. Ciąg symboli jest potencjalną inkantacją, jeżeli ich numery tworzą permutację kolejnych liczb naturalnych od 1 do k dla pewnego k . Permutacja liczb to ustawienie ich w pewnej kolejności. Dla przykładu ciąg symboli (3, 1, 4, 2) jest potencjalną inkantacją, a ciągi symboli (2, 1, 4) i (3, 4, 2, 6) już nie. W pierwszym z nich brakuje 3, zaś w drugim 1 i 5. Twoim zadaniem jest obliczyć liczbę spójnych fragmentów podanego manuskryptu, które są potencjalną inkantacją.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia zapisano jedną liczbę naturalną n ($1 \leq n \leq 200\,000$), oznaczającą długość manuskryptu. W drugim wierszu zapisano n liczb całkowitych a_i ($1 \leq a_i \leq n$), oznaczających kolejne symbole w tekście. Możesz założyć, że każdy symbol o danym numerze wystąpi dokładnie raz.

Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinna znaleźć się jedna liczba całkowita, oznaczająca liczbę możliwych fragmentów, które są potencjalną inkantacją.

Przykłady

Wejście dla testu i0a:

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

Wyjście dla testu i0a:

```
3
```

Wyjaśnienie do przykładu: W pierwszym teście przykładowym potencjalnymi inkantacjami są: (1), (2, 1) i (4, 3, 5, 2, 1).

Wejście dla testu i0b:

```
7
3 4 1 2 6 5 7
```

Wyjście dla testu i0b:

```
5
```

Wejście dla testu i0c:

```
10
7 2 6 1 5 3 4 9 8 10
```

Wyjście dla testu i0c:

```
5
```

