

Zostałeś zatrudniony jako redaktor szanowanego czasopisma *Kartka z Tuszem*. Nowa praca to nowe wyzwania. Twoim pierwszym zadaniem jest edycja oraz ocena, czy artykuł, napisany przez jednego z dziennikarzy jest ciekawy. Tekst składa się z  $n$  zdań, ponumerowanych od 1 do  $n$ . Każde zdanie pojawia się dokładnie raz. Ciąg zdań jest **ciekawym**, 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 tekst (3, 1, 4, 2) jest ciekawy, a teksty (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, ciekawych fragmentów podanego tekstu.

## Wejście

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

## Wyjście

W pierwszym wierszu standardowego wyjścia powinna znaleźć się jedna liczba całkowita, oznaczająca liczbę ciekawych fragmentów tekstu z wejścia.

## Przykłady

<b>Wejście:</b> 5 4 3 5 2 1 <b>Wyjście:</b> 3	<b>Wejście:</b> 7 3 4 1 2 6 5 7 <b>Wyjście:</b> 5	<b>Wejście:</b> 10 7 2 6 1 5 3 4 9 8 10 <b>Wyjście:</b> 5
---	---	---

## Wyjaśnienie do 1. przykładu

W pierwszym teście przykładowym ciekawymi ciągami zdań są: (1), (2, 1) i (4, 3, 5, 2, 1).

Raport wstępnego sprawdzenia oprócz testów przykładowych (0, 0b, 0c) zawiera trzy dodatkowe testy:

- test 0d to test z  $n = 100$ , ciąg  $a_1 = 2, a_2 = 1, a_i = a_{i-2} + 2$ , odpowiedź 51;
- test 0e to test z  $n = 1000$ , ciąg posortowany rosnąco, odpowiedź 1000;
- test 0f to test z  $n = 200\,000$ , losowy ciąg, odpowiedź 4;