

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

Wejście: 5 4 3 5 2 1 Wyjście: 3	Wejście: 7 3 4 1 2 6 5 7 Wyjście: 5	Wejście: 10 7 2 6 1 5 3 4 9 8 10 Wyjście: 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;