



Ministerstwo  
Cyfryzacji



Uniwersytet  
Wrocławski

Jasio traktuje bezpieczeństwo w sieci bardzo poważnie. Kiedy potrzebuje nowego hasła, zapisuje na kartce niepusty ciąg liczb. Następnie dopisuje na końcu ciągu sumę kontrolną – sumę wszystkich wcześniejszych elementów. Oczywiście Jasio nie ma szans zapamiętać tak wygenerowanego hasła, dlatego zawsze przepisuje je z kartki.

Dzisiaj rano brat Jasia znalazł kartkę z hasłem i dla żartów dopisał trochę liczb na początku i na końcu ciągu. Teraz biedny Jasio nie może zalogować się na `solve.edu.pl`, a turniej programistyczny już się zaczął! Czy pomożesz mu odzyskać hasło? Wystarczy, że podasz liczbę spójnych podciągów ciągu z kartki, które mogły być jego hasłem. Jeżeli identyczne hasło wystąpiło wielokrotnie w różnych miejscach ciągu, to każde takie wystąpienie zliczamy osobno.

Napisz program, który wczyta ciąg liczb znajdujący się na kartce, wyznaczy liczbę spójnych podciągów spełniających warunki bycia hasłem Jasia i wypisze wynik na standardowe wyjście.

## WEJŚCIE

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się liczba  $N$ , oznaczająca liczbę elementów ciągu na kartce. W drugim wierszu wejścia znajduje się  $N$  liczb całkowitych  $A_1, A_2, \dots, A_n$ , poroździelanych pojedynczymi znakami odstępu – ciąg z kartki Jasia.

## WYJŚCIE

Na standardowe wyjście należy wypisać jedną liczbę całkowitą – liczbę spójnych podciągów, które mogły być hasłem wygenerowanym przez Jasia.

## OGRANICZENIA

$$1 \leq N \leq 100\,000, |A_i| \leq 10^9.$$

## PRZYKŁAD

**Wejście**  
5  
-1 1 0 0 0

**Wyjście**  
6

Hasłem mogły być podciągi  $(-1, 1, 0)$ ,  $(-1, 1, 0, 0)$ ,  $(-1, 1, 0, 0, 0)$ ,  $(0, 0, 0)$  oraz  $(0, 0)$  występujący dwa razy.

**Wejście**  
4  
2 4 4 10

**Wyjście**  
2