

Przemek obserwuje ruch samochodów na drodze. Droga jest dwukierunkowa i łączy wschodnią część miasta z zachodnią. Ponieważ Przemek stoi na wzgórzu, to widzi dokładane położenie wszystkich samochodów. Zastanawia się teraz, ile par samochodów minie się między sobą. Dwa samochody miną się, jeśli jadą w przeciwnych kierunkach, gdy pierwszy z nich (patrząc od lewej) jedzie na wschód, a drugi na zachód. Zakładamy, że samochody nie zawracają, nie wyprzedzają oraz wszystkie jadą prosto przed siebie.

Napisz program, który wczyta ciąg samochodów, wyznaczy liczbę par samochodów, które się miną i wypisze wynik na standardowe wyjście.

## WEJŚCIE

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita  $N$ , oznaczająca liczbę wszystkich samochodów, które widzi Przemek. W drugim wierszu wejścia znajduje się liczb całkowitych  $A_i$ , oznaczających kolejne samochody, podawane w kolejności od najbardziej położonych na zachód (samochód  $i$  jest położony bardziej na zachód niż samochód  $i + 1$ ). Liczba  $A_i$ , oznacza kierunek jazdy  $i$ -tego samochodu: 0 — samochód jedzie na wschód, 1 — samochód jedzie na zachód.

## WYJŚCIE

Pierwszy i jedyny wiersz wyjścia powinien zawierać jedną liczbę całkowitą, równą liczbie par samochodów, które będą się mijały.

## OGRANICZENIA

$1 \leq N \leq 1\,000\,000$ .

W testach wartych łącznie 40% maksymalnej punktacji:  $N \leq 2\,000$ .

## PRZYKŁAD

### Wejście

5  
0 1 0 1 1

### Wyjście

5

Pary samochodów, które się miną to: (1, 2), (1, 4), (1, 5), (3, 4), (3, 5).