

Sygnal

Zdalne Warsztaty Olimpijskie dla Juniorów, trzeci sparing
19 kwietnia 2020

Kod zadania: **syg**
Limit czasu: **4 s**
Limit pamięci: **256 MB**



Przy pewnej ulicy w Bitocji znajduje się N domów ułożonych w rzędzie. Każdy dom posiada własną sieć lokalną WiFi. Wszystko dzięki nowemu programowi Bitocji, który miał za zadanie umożliwić każdemu dostęp do internetu. Jednak szybko pojawił się problem.

Nadajnik w domu numer i nadaje na kanale numer A_i . Gdy dwa domy są odległe o maksymalnie K (tj. różnica numerów domów jest równa maksymalnie K) i nadają na tym samym kanale sygnał się miesza i oba domy nie mają dostępu do internetu. Oczywiście dom sam ze sobą się nie zakłóca. Okazało się, że coraz więcej domów nie ma internetu. Rząd Bitocji aby ratować swoją reputację chce oczywiście ten problem naprawić. Chciałby poznać liczbę par domów, które się zakłócają. Napisz program, który wczyta opis sieci lokalnych kolejnych dowód i wypisze liczbę par domów, które się zakłócają.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajdują się dwie liczby całkowite N i K ($1 \leq K \leq N \leq 500\,000$) oznaczające odpowiednio liczbę domów i maksymalna odległość zdefiniowana w treści. W drugim wierszu znajduje się ciąg N liczb całkowitych A_i ($1 \leq A_i \leq 10^9$). Liczba A_i oznacza numer kanału, na którym nadaje nadajnik w domu numer i .

Wyjście

Twój program powinien wypisać pojedynczą liczbę całkowitą – liczbę par domów, które się zakłócają.

Ocenianie

Możesz rozwiązać zadanie w kilku prostszych wariantach – niektóre grupy testów spełniają pewne dodatkowe ograniczenia. Poniższa tabela pokazuje, ile punktów otrzyma Twój program, jeśli przejdzie testy z takim ograniczeniem.

Dodatkowe ograniczenia	Liczba punktów
$N \leq 1000$	22
$K \leq 100$	27
$A_i \leq 1000$	28

Przykłady

Wejście dla testu syg0a:

```
6 3
1 4 3 4 6 3
```

Wyjście dla testu syg0a:

```
2
```

Wyjaśnienie do przykładu: Numery par domów, które się zakłócają to (2, 4) oraz (3, 6).

Wejście dla testu syg0b:

```
7 6
2 3 2 4 2 3 2
```

Wyjście dla testu syg0b:

```
7
```

Wyjaśnienie do przykładu: Pary domów, które się zakłócają to (1, 3), (1, 5), (1, 7), (2, 5), (2, 7), (5, 7) oraz (2, 6).



Pozostałe testy przykładowe

- test syg0c: $N = 1000, K = 100$, kolejne domy nadają na kanałach $[1, 1, 1, \dots, 1]$.
- test syg0d: $N = 500\,000, K = 333$, domy nadają na kanałach $[1, 2, 3, \dots, 99, 100, 1, 2, \dots, 99, 100, 1, 2, \dots]$.
- test syg0e: $N = 500\,000, K = 77\,777$, domy o numerach parzystych nadają na kanale 998 998 998, a nieparzyste na kanale 997 997 997.

