



Jasio kupił sobie nowiutki zbiór liczb naturalnych. Szybko obliczył najmniejszą wspólną wielokrotność liczb w tym zbiorze. Zaczął się teraz zastanawiać nad tym ile liczb mógłby dodać do swojego zbioru, aby NWW nie uległa zmianie. Pomóż mu!

Napisz program, który: wczyta zbiór liczb Jasia, wyznaczy maksymalną liczbę liczb, które można dodać do zbioru, aby NWW nie uległa zmianie i wypisze wynik na standardowe wyjście.

## WEJŚCIE

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba naturalna  $N$ , określająca moc zbioru Jasia. W drugim (ostatnim) wierszu wejścia znajduje się ciąg parami różnych  $N$  liczb naturalnych  $A_i$  podzielanych pojedynczymi odstępami – liczby w zbiorze Jasia.

## WYJŚCIE

W pierwszym (jedynym) wierszu wyjścia powinna się znaleźć jedna liczba naturalna – reszta z dzielenia przez  $10^9 + 7$  maksymalnej liczby liczb, które można dodać do zbioru, aby NWW liczb ze zbioru nie uległa zmianie.

## OGRANICZENIA

$1 \leq N \leq 50\,000$ ,  $1 \leq A_i \leq 10^9$ .

## PRZYKŁAD

### Wejście

3  
1 4 6

### Wyjście

3

NWW zbioru Jasia ( $\{1, 4, 6\}$ ) jest równe 12. Po dodaniu elementów 2, 3 oraz 12 otrzymujemy zbiór  $\{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$ , którego NWW jest również równe 12.