

Mikołajki

Z pamiętnika Świętego Mikołaja:

“O nie! Już 7 grudnia! Zapomniałem o mikołajkach! Miałem przygotować takie super zadanko mikołajkowe dla dzieci z kóteczka, ale zasnęłam... Muszę jakoś im to wynagrodzić, ale jak?! Mam przy sobie tylko jeden ciąg liczb. Co mam niby wyczarować z jednego ciągu liczb?! Wiem! Dam im unikatowe podciągi tego ciągu! Każde dziecko marzy o własnym podciągu ciągu Mikołaja, ale te podciągi nie mogą być zwykłe, to by było nudne... Hmm... No to może takie których NWD jest $\geq p$. Tak, to jest to, jednocześnie będzie im się wydawało, że mają coś wyjątkowego, a dla mnie nie za dużo roboty, tylko ile tych dzieci tam jest, żeby mi starczyło...”

Jak widzisz Mikołaj i tak jest bardzo zabiegany, w związku z przespanymi mikołajkami, więc pomóż mu i powiedz, ile różnych podciągów jego ciągu ma NWD $\geq p$.

Wejście:

W pierwszym wierszu wejścia są 2 liczby n , p ($1 \leq n \leq 1000$, $1 \leq p \leq 1000\,000\,000$) oznaczające odpowiednio długość ciągu Mikołaja oraz liczbę p opisaną w pamiętniku.

W drugim wierszu wejścia znajduje się n liczb naturalnych a_i ($1 \leq a_i \leq 1000\,000\,000$) są to kolejne elementy ciągu.

Wyjście:

W jedynym wierszu wyjścia powinna się znaleźć liczba naturalna oznaczająca ilość różnych podciągów ciągu Mikołaja o NWD $\geq p$. Podciągi uważamy za różne, jeżeli nie mają tego samego początku i końca (wartości mogą być takie same).

Przykład:

In:

5 2

2 6 3 1 7

Out:

6

Wyjaśnienie:

Podciągi te to: $\{2\}$ $\{6\}$ $\{3\}$ $\{7\}$ $\{2, 6\}$ $\{6, 3\}$

Limit pamięci: 64 MB

Limit czasu: 2s

Autor: Maciej Wiśniewski