Zadanie: POD

Podciągi

Dostępna pamięć: 64 MB.

Mamy dane ciąg liczb naturalnych $a = a_1, a_2, \dots, a_n$ oraz liczbę naturalną m. W ilu spójnych (tj. jednokawałkowych) podciągów ciągu a suma elementów jest podzielna przez m?

Podciągi uznajemy za różne, jeżeli ich umiejscowienia w ramach ciągu *a* są różne. W szczególności, przykładem spójnego podciągu ciągu *a* jest (jeden jedyny) ciąg zeroelementowy.

Wejście

W pierwszym wierszu standardowego wejścia znajdują się dwie liczby całkowite n oraz m ($1 \le n \le 1\,000\,000$, $2 \le m \le 1\,000\,000$), oddzielone pojedynczym odstępem. Drugi wiersz wejścia zawiera n liczb całkowitych a_i ($0 \le a_i \le 1\,000\,000\,000$), pooddzielanych pojedynczymi odstępami.

Wyjście

Pierwszy i jedyny wiersz standardowego wyjścia powinien zawierać jedną liczbę całkowitą — liczbę spójnych podciągów ciągu *a*, których elementy sumują się do liczby podzielnej przez *m*.

6

Przykład

Dla danych wejściowych:

poprawnym wynikiem jest:

6 7

8 7 7 3 10 4

Wyjaśnienie do przykładu. Szukanymi ciągami są:

- ciąg zeroelementowy;
- 7 (ciąg jednoelementowy) wlicza się do sumy dwukrotnie;
- 7, 7;
- 8, 7, 7, 3, 10;
- 10, 4.

Zauważ, że ciąg 7, 10, 4 jest podciągiem wyjściowego ciągu i jego elementy także sumują się do liczby podzielnej przez 7, jednakże **nie jest on spójny**.