



Dostępna pamięć: 256MB

Policz prefiksy

Dana jest lista słów a_1, a_2, \dots, a_n . Proszę znaleźć liczbę par (i, j) , dla których słowo a_i jest prefiksem słowa a_j .

Wejście

W pierwszym wierszu wejścia znajduje się jedna liczba całkowita n ($1 \leq n \leq 200\,000$). W n kolejnych wierszach znajdują się słowa z listy. Są one złożone z małych literek alfabetu angielskiego. Ich łączna długość nie przekroczy 200 000.

Wyjście

Na wyjście proszę wypisać liczbę szukanych par.

Przykład

| Wejście | Wyjście |
|----------------------------------|---------|
| 5 aa aab bba b bb | 9 |