

Różne pod słowa (rozne-podslowa)

Memory limit: 32 MB

Time limit: 1.50 s

Napisz program, który: wczyta słowo, obliczy liczbę różnych jego spójnych podciągów (pod słów) i wypisze wynik na standardowe wyjście.

Wejście

W pierwszym (i jedynym) wierszu wejścia znajduje się niepusty ciąg znaków alfabetu angielskiego – słowo do przeanalizowania.

Wyjście

W pierwszym i jedynym wierszu wyjścia wypisać należy liczbę różnych pod słów wczytanego słowa.

Ograniczenia

Długość słowa nie przekracza 200 000 znaków.

Przykład

Input

abbab

Output

11