

Codeforces and Polygon may be unavailable between Jul. 13, 16:00 (UTC) to Jul. 13, 19:00 (UTC) due to a maintenance.

×

PROBLEMS SUBMIT CODE MY SUBMISSIONS STATUS STANDINGS CUSTOM INVOCATION

J. Winrar

time limit per test: 1 s.
memory limit per test: 256 MB
input: standard input
output: standard output

Cho n xâu khác nhau, ở mỗi thao tác bạn có thể biến xâu thứ i thành một prefix của chính nó. Prefix của một xâu a được tạo bằng cách lược bỏ bớt một vài (không phải toàn bộ) kí tự cuối cùng của nó.

Sau khi thực hiện một vài thao tác, bạn nhận ra trong số n xâu không có hai xâu nào trùng nhau, bạn gọi tổng độ dài của n xâu lúc này là x .

Tìm giá trị nhỏ nhất của x .

Input

Dòng đầu tiên chứa n ($1 \leq n \leq 10^5$) — số lượng xâu ban đầu.

n dòng tiếp theo, mỗi dòng chứa một xâu. Mỗi xâu chỉ chứa các chữ cái latin thường và khác rỗng, tổng độ dài của tất cả các xâu không vượt quá 10^5 . Trong số n xâu cho trước không có hai xâu nào trùng nhau.

Output

Một số nguyên duy nhất — đáp án của bài toán

Examples

input	Copy
3 codeforces codehorses code	
output	Copy
6	

input	Copy
5 abba abb ab aa aacada	
output	Copy
11	

input	Copy
3 telegram digital resistance	

Code Mely

Public

Spectator



→ About Group

Group của những con người MeLy đến từ vũ trụ Code Mely.

[Group website](#)

→ Group Contests

- Mely Training Contest - Data Structure
- Mely Training Contest - Tìm kiếm, Sắp xếp
- Mely Training Contest - Vết Cạn
- Mely Training Contest - Mashup 1
- Mely Training Contest - Hai Con Trỏ
- Mely Training Contest - Implementation
- Mely Training Contest - Đồ Thị
- Mely Training Contest - Lý Thuyết Số
- Mely Training Contest - Quy Hoạch Động
- Mely Training Contest - Xử Lý Xâu
- Mely Training Contest - Tham Lam

Mely Training Contest - Xử Lý Xâu

Finished

Practice



→ Virtual participation

Virtual contest is a way to take part in past contest, as close as possible to participation on time. It is supported only ICPC mode for virtual contests. If you've seen these problems, a virtual contest is not for you - solve these problems in the archive. If you just want to solve some problem from a contest, a virtual contest is not for you - solve this problem in the archive. Never use



output

Copy

3

someone else's code, read the tutorials or communicate with other person during a virtual contest.

[Start virtual contest](#)[→ Submit?](#)

Language: GNU G++17 7.3.0

Choose file:

[Chọn tệp](#)

Không có ...được chọn

[Submit](#)**Note**

Trong ví dụ đầu tiên, cách tối ưu là rút gọn các xâu về "cod", "co", "c".

Trong ví dụ thứ hai, cách tối ưu là rút gọn xâu cuối về "aac" và xâu đầu tiên về "a". Các xâu còn lại giữ nguyên.

[Codeforces](#) (c) Copyright 2010–2023 Mike Mirzayanov
The only programming contests Web 2.0 platform
Server time: Jul/13/2023 19:36:04^{UTC+7} (h1).
Desktop version, switch to [mobile version](#).
[Privacy Policy](#)

Supported by



ITMO UNIVERSITY