

[Xâu ký tự]. Bài 23.

Ghép xâu

Cho các từ chỉ bao gồm chữ cái in hoa và in thường, bạn được yêu cầu ghép các từ này lại với nhau sao cho từ được ghép lại sau cùng có thứ tự từ điển lớn nhất.

Input Format

Dòng đầu tiên là số nguyên dương N - số lượng từ; Dòng thứ 2 gồm N từ, mỗi từ cách nhau một dấu cách.

Constraints

$1 \leq N \leq 1000$;

Output Format

In ra xâu sau khi ghép.

Sample Input 0

```
4
ab abc abcd aa
```

Sample Output 0

```
abcdabcabaa
```