

# Pengabungan Kata

Terdapat sebuah permainan kata, dimana diberikan kata sebanyak  $n$ . Tugas pemain adalah menggabungkan semua kata tersebut sedemikian rupa sehingga hasil penggabungan menjadi minimum secara urutan alphabetnya. Buatlah program untuk menyelesaikan permainan tersebut.

## Input

Baris pertama berisi sebuah bilangan bulat positif yang menunjukkan jumlah test case.

Untuk setiap test casenya, terdapat input sebuah bilangan bulat positif  $n$ , dimana  $n$  merupakan banyak kata yang akan disusun.

Kemudian inputkan  $n$  baris kata (pasti huruf kecil) yang akan digabungkan.

## Output

Output hanya terdiri dari satu string yang merupakan kata yang sudah digabungkan sedemikian rupa sehingga hasil penggabungan menjadi minimum secara urutan alphabetnya.

## Constraint

$$1 \leq n \leq 10^4$$

## Contoh

Input

2

3

c

cb

cba

4

hel

bca

bde

aaa

Output

cbabc

aaabcabdehel