

# Sortowanie leksykograficzne

Dany jest alfabet  $A$  i lista słów w tym alfabecie. Posortuj słowa według porządku leksykograficznego zgodnego z alfabetem  $A$ .

Jeśli  $S_1$  i  $S_2$  są wyrazami zapisanymi w  $A$  i  $k$  jest numerem pierwszego znaku na którym różnią się  $S_1$  i  $S_2$ , to  $S_1$  jest leksykograficznie mniejsze niż  $S_2$ , jeśli  $k$ -ty znak w  $S_1$  występuje w  $A$  wcześniej niż  $k$ -ty znak z  $S_2$  lub  $k-1$  znak słowa  $S_1$  jest ostatnim znakiem w tym słowie.

## Input

W pierwszej linii liczba testów  $t$ . Dla każdego testu w oddzielnej linii znaki alfabetu  $A$ , który składa się z wybranych małych liter alfabetu łacińskiego. W kolejnej linii  $n < 100\ 000$  - liczba słów. Dalej w każdej linii jedno słowo o długości nie przekraczającej 1 000 liter. Dodatkowo suma liczby liter we wszystkich słowach w każdym z testów nie przekracza  $4e6$  (4 000 000). Każdy test jest zakończony pustym wierszem.

## Output

W kolejnych wierszach posortowane słowa. Po każdym teście jedna linia odstępu.

## Example

### Input:

```
2
re
3
ere
rer
re
```

```
balujemy
```

```
5
bel
luba
lej
bal
leje
```

### Output:

```
re
rer
ere
```

```
bal
bel
luba
lej
leje
```