

# Problem D - Hoán vị tên

Lớp của Kuro sắp kiểm tra. Để tránh việc quay cóp bài nhau, thầy giáo quyết định hoán đổi vị trí tên của các học sinh trong lớp. Lớp của Kuro có  $N$  học sinh, tên mỗi học sinh chỉ gồm chữ in thường và không chứa dấu cách. Thầy giáo chọn ra một hoán vị  $X$  bất kỳ của  $N$ . Thầy sẽ đổi tên học sinh vị trí thứ  $i$  thành vị trí  $X_i$ . Kuro có danh sách lớp sau khi thầy giáo đã thực hiện việc hoán đổi. Bạn hãy giúp Kuro tìm ra hoán vị  $X$  mà thầy đã dùng nhé.

## Input

Dòng đầu tiên chứa hai số nguyên  $N$  ( $1 \leq N \leq 10^5$ ) là số học sinh trong lớp.

$N$  dòng tiếp theo mỗi dòng chứa một chuỗi  $S$  ( $1 \leq |S| \leq 100$ ) chỉ gồm chữ cái in thường, không chứa dấu cách, là tên của học sinh trong lớp.

## Output

Hoán vị mà thầy giáo đã sử dụng.

## Example

### Input:

```
3
xyz
abc
foo
```

### Output:

```
2 3 1
```

**Giải thích:** Ban đầu danh sách là: abc, foo, xyz. Sau khi hoán đổi theo hoán vị 2 3 1 sẽ thu được: xyz, abc, foo.