

# [Comparator Lower\_bound Upper\_bound]. Bài 1.

## Comparison function

**Time limit:** 1.0s    **Memory limit:** 256M

Cho mảng **A[]** gồm **N** phần tử, bạn hãy sắp xếp các phần tử trong mảng theo yêu cầu như sau :

- Sắp xếp số lượng chữ số chẵn xuất hiện trong số tăng dần, nếu 2 số còn cùng số lượng chữ số chẵn thì số nhỏ hơn in trước.
- Sắp xếp theo số lượng chữ số lẻ xuất hiện trong số ban đầu tăng dần, nếu 2 số có cùng số lượng chữ số lẻ thì số nào xuất hiện trước sẽ in ra trước. Ở yêu cầu thứ 2 này bạn cần dùng `stable_sort` và áp dụng trên mảng ban đầu.

### Đầu vào

- Dòng 1 là **N** : số lượng phần tử trong mảng
- Dòng 2 là **N** số trong mảng

### Giới hạn

- $1 \leq N \leq 10^5$
- $0 \leq A[i] \leq 10^9$

### Đầu ra

- Dòng 1 in ra các phần tử sau khi sắp xếp theo yêu cầu 1
- Dòng 2 in ra các phần tử sau khi sắp xếp theo yêu cầu 2

### Ví dụ :

#### Input 01

```
12
4 9 5 7 15 4 13 15 1 8 4 15
```

#### Output 01

```
1 5 7 9 13 15 15 15 4 4 4 8
4 4 8 4 9 5 7 1 15 13 15 15
```