

[Set Map]. Bài 21.

Set và kiểu char

Cho mảng $A[]$ gồm N phần tử là ký tự, bạn hãy đếm xem có bao nhiêu ký tự khác nhau trong mảng. Gợi ý : Để in theo thứ tự từ điển bạn chỉ cần duyệt set, còn in theo thứ tự ngược các bạn có thể dùng iterator ngược hoặc đưa các phần tử trong set ra vector rồi in từ cuối vector về đầu.

Input Format

- Dòng 1 là N : số lượng phần tử trong mảng
- Dòng thứ 2 gồm N ký tự trong mảng

Constraints

- $1 \leq N \leq 10^6$
- Các ký tự là chữ cái hoặc chữ số

Output Format

- Dòng 1 in ra số lượng ký tự khác nhau trong mảng
- Dòng 2 in ra các ký tự khác nhau theo thứ tự từ điển tăng dần
- Dòng 3 in ra các ký tự khác nhau theo thứ tự từ điển giảm dần

Sample Input 0

```
12
2 8 h t t 2 h e h e h t
```

Sample Output 0

```
5
2 8 e h t
t h e 8 2
```