

Sắp xếp tăng

Cho mảng a gồm n số nguyên. Viết chương trình nhập vào mảng một chiều a gồm n phần tử kiểu số nguyên.

Input

Số nguyên n ($1 \leq n \leq 10^5$), và n giá trị nguyên $a[i]$ ($-10^6 \leq a[i], k \leq 10^6$), các số viết cách nhau bởi dấu cách.

Output

Dòng đầu tiên mảng vừa nhập, dòng thứ hai là mảng sau khi sắp xếp.

Ví dụ

Input	Output
5	4 -2 6 -3 0
4 -2 6 -3 0	-3 -2 0 4 6