



## Sắp xếp mảng

input file: `stdin`  
time limit: 1000 ms

output file: `stdout`  
memory limit: 1256000kB

### Task

Hãy viết chương trình sắp xếp mảng  $n$  phần tử số nguyên giảm dần theo giá trị tuyệt đối.

### Input

- Dòng thứ nhất chứa số nguyên  $n$  là số phần tử của mảng thỏa  $n \leq 100$ .
- Dòng thứ hai chứa  $n$  số nguyên  $a_i$  các số cách nhau bằng dấu cách thỏa  $-10000 \leq a_i \leq 10000$ .

### Output

- Mảng sau khi sắp xếp giảm dần theo giá trị tuyệt đối, in trên một dòng. Nếu có hai số có cùng giá trị tuyệt đối, thì sắp xếp số dương trước số âm.

### Samples

input

5
2 -8 8 -9 6

output

-9 8 -8 6 2
-------------