

Sắp xếp tổng hợp

Cho mảng a gồm n số nguyên và số nguyên k . Viết chương trình nhập vào mảng một chiều a gồm n phần tử kiểu số nguyên. Sắp xếp mảng tăng dần từ vị trí 1 đến vị trí k , sắp xếp giảm dần từ vị trí $k + 1$ đến n .

Input

Số nguyên n , số nguyên k ($3 \leq n \leq 10^5$, $1 \leq k < n$) 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 in mảng sau khi sắp xếp.

Lưu ý: chỉ số mảng bắt đầu bằng 1.

Ví dụ

Input	Output
7 3	6 -2 4 -3 0 5 1
6 -2 4 -3 0 5 1	-2 4 6 5 1 0 -3