

Re-arrang Array 7

Cho mảng $A[]$ gồm n số nguyên không âm. Hãy sắp đặt lại các phần tử trong mảng sao cho khi nối các số lại với nhau ta được một số lớn nhất.

Ví dụ với mảng $A[] = \{54, 546, 548, 60\}$ thực hiện theo nguyên tắc trên ta được số lớn nhất là 6054854654.

Input

Dòng đầu tiên đưa vào số lượng bộ test T .

Những dòng kế tiếp đưa vào T bộ test. Mỗi bộ test gồm hai dòng: dòng đầu tiên đưa vào n là số phần tử của mảng $A[]$; dòng kế tiếp đưa vào n số $A[i]$ của mảng; các số được viết cách nhau một vài khoảng trống.

$T, n, A[i]$ thỏa mãn ràng buộc: $1 \leq T \leq 100$; $1 \leq n \leq 10^5$; $1 \leq A[i] \leq 10^5$;

Output

Đưa ra kết quả mỗi test theo từng dòng.

Example

Input	Output
2	
4	
54 546 548 60	6054854654
8	998764543431
1 34 3 98 9 76 45 4	