

Ordenando listas

Imagine que tenhamos duas listas com valores inteiros. Cada lista representa uma sequência de números ordenados entre si. O objetivo desse problema é criar uma terceira lista resultante contendo a lista ordenada das outras duas listas, **usando a lista encadeada como estrutura base**.

Entrada

A entrada é constituída de dois números N e M ($1 \leq N, M \leq 100000$) que indicam a quantidade de elementos da lista 1 e 2, respectivamente. Após isso, são lidos N números X para a lista 1 ($0 \leq X \leq 1000$) e M números Y para a lista 2 ($0 \leq Y \leq 1000$)

Saída

Para cada turma da entrada seu programa deve produzir uma linha contendo a lista ordenada. Após a saída, insira uma quebra de linha.

Entrada	Saída
4 3 2 3 3 4 4 5 6	2 3 3 4 4 5 6
2 3 3 10 0 8 10	0 3 8 10 10