HackerRank

Добавяне на елемент в сортиран списък

Имплементирайте функция sortedInsert, която приема като аргументи число и пойнтър към първия елемент на сортиран двусвързан списък. Функцията трябва да добави числото на съответната му позиция в свързания списък така че той да остане сортиран и накрая функцията ви трябва да върне пойнтър към първия елемент на списъка.

Списъците са сортирани във всички тестове и няма нужда да го проверявате ръчно.

Забележка: Функицята ви према само пойнтър към първия елемент на списъка и число така че **няма нужда** да променяте head и tail дори и числото да се добавя в началото или края.

От вас се изисква да имплементирате CAMO функцията sortedInsert. Решения, които модифицират останалата част от кода на решението ще бъдат анулирани.

Input Format

В тази задача входът е имплементиран за вас и няма нужда да го пишете. Все пак, за да може да дебъгвате стандартният вход приема:

- ullet T брой тестове
- ullet За всеки тест се въвежда N Дължината на свързан списък
- ullet Следващите N числа са сортираните елементи на списъка.
- На последния ред на конкретния тест се въвежда числото X, което трябва да се добави в свързания списък

Constraints

 $1 \le T \le 100$

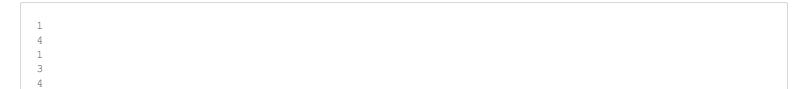
Всеки от въведените свързани списъци не съдържа повече от $10^5\,$ елемента

Output Format

Изходът на задачата също е имплементиран за вас и няма нужда да го разписвате ръчно.

За всеки от тестовете се извеждат елементите на свързания списък след добавения елемент X.

Sample Input 0



10 5

Sample Output 0

1 3 4 5 10