

### Задача 1 (10т.).

Напишете функция, която получава като аргументи два списъка от цели числа. Проверете, че всеки от тях е получен от сортиран възходящо списък, който е разделен на две части в някаква точка и места на тези части са разменени. Ако списъците отговарят на тези условия ги слейте в сортиран възходящо списък, който ще е резултат от функцията. Ако някой от списъците не отговаря на тези условия – изведете подходящо съобщение на екрана и върнете празен списък.

Демонстрирайте функцията в кратка програма.

**Пример:**

**Входни списъци:**

L1: 1->2->5->7->10

L2: 9->11->2->4->6->7

**Резултат:**

1->2->2->4->5->6->7->7->9->10->11

**Входни списъци:**

L1: 10->1->2->5->7

L2: 8->11->2->4->6->7->9

**Резултат:**

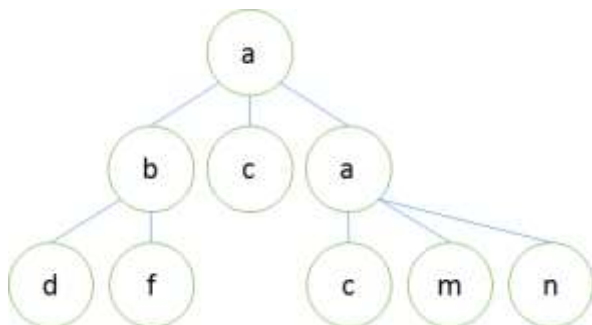
The second argument is wrong!

### Задача 2 (10т.).

Напишете програма, която работи с текстов файл, представящ дърво с произволна разклоненост и символи в елементите. Форматът на файла е следния.

(корен <(поддърво 1) .. (поддърво n)>)

Например дървото



се представя така:

(a <(b <(d) (f)>) (c) (a <(c) (m) (n)>)>)

Напишете:

- Функция, която създава дърво от подадения файл.
- Функция, която по подадено такова дърво и число връща символният низ, получен от прочитането отляво-надясно на символите от нивото с номер подаденото число. Например за нарисуваното дърво и числото 2 трябва да върне символния низ „dfcmn”.

Демонстрирайте използването на тези функции в програма, която получава името на такъв текстов файл като аргумент от командния ред и след това въвежда от потребителя многократно номера на нивата от които да състави символни низове.