1. За дадена листа од А0 до Аn да се испечати како резултат А0->Аn-1->А1->Аn-2->А2->...

Влез:

5

1 2 3 4 5

Излез:

1->5->2->4->3

Забелешка:

Не смеат да се креираат нови листи

Работа со јазлите

1. Парни разменливи елементи на дадена поврзана листа

Со оглед на листата со поединечно поврзана вредност, напишете функција за да ги замените елементите.

На пример, ако поврзаната листа е 1-> 2-> 3-> 4-> 5 тогаш функцијата треба да ја смени на 2-> 1-> 4-> 3-> 5, и ако поврзаната листа е 1-> 2-> 3-> 4-> 5-> 6 тогаш функцијата треба да ја промени на 2-> 1-> 4-> 3-> 6-> 5.

1. Дадена е еднострано поврзана листа, ако во листата има два непарни елементи еден до друг или два парни еден до друг да се избрише првиот елемент

Sample input:

10

1 2 3 5 7 4 6 12 9 11

Sample output:

1->2->5->7->6->12->11->

Sample input:

10

1 2 4 3 5 6 8 7 9 10

Sample output:

1->4->5->8->9->10->

1. Дадена е еднострано поврзана листа SLL чии што јазли содржат по еден природен број. Да се трансформира листата така што на непарните позиции (сметајќи од лево на десно, со почеток 0) ќе се постави збирот од сите елементи кои се наоѓаат помеѓу позициите M и N.

Влез: Во првиот ред од влезот е даден бројот на елементи во листата, а потоа самите елементи на листата секој во нов ред. По внесувањето на листата

во посебен ред е даден бројот М, а во наредниот бројот N.

Пример:

Влез:

8 //број на елементи на листата

1 //елементите на листата ...

2

3

4

5

6

7

8

3 //бројот M

6 //бројот N

Излез:

1 22 3 22 5 22 7 22

Објаснување: M=3, N=6

Елементите кои се наoѓаат во интервалот од 3-от до 6-от елемент се : 4, 5, 6, 7, нивниот збир е: 4 + 5+6+7 =22

Со замена на јазлите во листата се добива 1 22 3 22 5 22 7 22

Забелешка: При реализација на задачата не е дозволено менување на вредностите на јазлите во листата. Манипулациите се вршат врз цели јазли. На располагање од структурите имате само ЕДНА еднострано поврзана листа, SLL.

Име на класа (Јава): SumList

Sample input

8

1

2

3

4

5

6

7

8

3

6

Sample output

1 22 3 22 5 22 7 22

1. Подлисти

Да се избришат сите подлисти на една листа во друга листа

input:

20

7 6 7 6 5 1 3 7 6 7 6 7 6 5 4 7 6 7 6 5

5

7 6 7 6 5

1. Растечка подниза

Да се најде најголемата растечка подниза во дадена листа

Влез:

13

1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 4 5 2

Излез:

1 2 3 4 5

Влез:

13

1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 4 5 6

Излез:

1 2 3 4 5 6

1. Дадена е еднострано поврзана листа и да се модифицира листата на тој начин што ќе се почне од првиот јазел, вредноста на тој јазел се зема како вредност за локација после колку јазли треба да се вметне јазел со сумата на јазлите до таа локација. Откако ќе се вметне јазел се продолжува од наредниот и се повторува се додека не се стигне на крај од листата.

Влез:

14

2 3 4 5 2 4 5 7 5 9 2 3 4 13

Излез:

2 3 5 4 5 2 4 15 5 7 5 9 2 28 3 4 13

Влез:

15

3 3 4 5 2 4 5 7 5 9 2 3 4 13 2

Излез:

3 3 4 10 5 2 4 5 7 23 5 9 2 3 4 23 13 2

1. Дадена еднострано поврзана листа, се бара N пати да се избрише средината. Ако листата е со парен број елементи од 2та средишни елементи се брише помалиот, а ако се исти се брише првиот.

Влез: првата линија број на елементи на листата, вториот ред елементите на листата и во третиот ред број колку пати да се избрише средината

Sample input: Sample output:

5 1 4 5

1 2 3 4 5

2

1. Дадена е еднострано поврзана листа од цели броеви. Треба да се изврши бришење на тој начин што прво се остава еден па се брише следниот, па се оставаат два, па се брише следниот, па три итн. се додека е возможно бришење.

Ако листата е празна на излез да се испечати Prazna lista.

Влез: број на елементи во листата, самата листа

Излез: листа со избришани јазли

Не смее да се користат помошни структури како низи и сл. и не смее да се менуваат вредностите на јазлите.

Пример:

Влез: Излез:

7 1 9 5 3 0

1 6 9 5 6 3 0

1. Во првиот ред од влезот е даден бројот на јазли на влезната листа, потоа во вториот ред се дадени цифрите од кои се составени јазлите по редослед разделени со празно место.

На излез треба да се испечатат јазлите на резултантната листа.

Пример влез: Пример излез:

5 4 56 67

4 5 6 6 7

Пример влез: Пример излез:

6

5 6 6 1 1 5 56 61 1 5

1. Дадена е еднострана/двострана листа која содржи едноцифрени броеви и меѓу нив е и -1. Да се модифицира листата на тој начин што ќе се форматираат броеви од тие цифри се додека не се стигне до бројот -1. Кога ќе се стигне до тој број се прeкинува и се брише -1 и се продолжува во форматирање на броеви од наредните цифри (постапката се повторува).

Влез:

14

1 2 3 -1 5 -1 6 7 4 8 9 -1 9 8

123 5 67489 98

19

1 2 3 -1 5 6 -1 3 4 -1 7 4 8 9 -1 9 -1 8 -1

Излез:

123 56 34 7489 9 8