Started on

State Finished

Completed on

Time taken

Grade 300.00 out of 300.00 (**100**%)

Question **1**

Correct

Mark 100.00 out of 100.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

Tambah

Deskripsi

Sebuah bilangan bulat nonnegatif dapat direpresentasikan sebagai list dengan struktur berkait. Sebagai contoh 123 dapat direpresentasikan sebagai `1 -> 2 -> 3`. Diberikan dua buah bilangan bulat nonnegatif, tentukan hasil penjumlahan kedua bilangan tersebut. Manfaatkan struktur data list berkait untuk menyelesaikan persoalan ini.

Format Masukan

- Baris pertama merupakan bilangan nonnegatif pertama, dan baris kedua merupakan bilangan nonnegatif kedua.
- Setiap bilangan akan dimasukkan digit per digit (dipisahkan dengan spasi), dimulai dari most significant digit, dan diakhiri dengan -1.
- Setiap bilangan tidak memiliki leading zero, kecuali 0.

Format Keluaran

Keluarkan hasil penjumlahan kedua bilangan, dengan setiap digit dipisahkan dengan spasi. Keluaran diakhiri dengan newline (\n).

Contoh

Masukan	Keluaran	Penjelasan
1 2 3 -1 1 0 -1	1 3 3	123 + 10 = 133
1 0 -1		
1 -1	1	1 + 0 = 1
0 -1		

Catatan

Kumpulkan dalam file tambah.c.

C

Score: 100

Blackbox

Score: 100

Verdict: Accepted

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	7	Accepted	0.00 sec, 1.66 MB
2	7	Accepted	0.00 sec, 1.51 MB
3	7	Accepted	0.00 sec, 1.62 MB
4	7	Accepted	0.00 sec, 1.54 MB
5	8	Accepted	0.00 sec, 1.64 MB
6	8	Accepted	0.00 sec, 1.66 MB
7	8	Accepted	0.00 sec, 1.71 MB

No	Score	Verdict	Description
8	8	Accepted	0.00 sec, 1.63 MB
9	8	Accepted	0.00 sec, 1.55 MB
10	8	Accepted	0.00 sec, 1.61 MB
11	8	Accepted	0.00 sec, 1.55 MB
12	8	Accepted	0.00 sec, 1.71 MB
13	8	Accepted	0.00 sec, 1.52 MB

Question **2**

Correct

Mark 100.00 out of 100.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

Ascending

Deskripsi

Buatlah sebuah program yang menerima sejumlah bilangan bulat dan menyimpannya dalam sebuah list berkait (*linked list*) dengan urutan menaik. Setiap bilangan yang dimasukkan akan diurutkan secara otomatis dalam list. Program akan terus menerima input hingga menerima input **-9999**.

Format Masukan

- Sekumpulan bilangan bulat satu per satu yang pasti lebih besar dari -9999.
- Input berakhir saat pengguna memasukkan nilai -9999.

Format Keluaran

• Tampilkan list berkait dengan menggunakan displayList, yang berisi bilangan bulat hasil input dalam urutan menaik.

Contoh

Masukan	Keluaran
-9999	
1	
2 3	
	[1,2,3,4]
4	
-9999	
-1	
-2 -3	
-3	[-4,-3,-2,-1]
-4	
-9999	

Catatan

• Kumpulkan dalam file bernama ascending.c

С

Score: 100

Blackbox

Score: 100

Verdict: Accepted Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	20	Accepted	0.00 sec, 1.50 MB
2	20	Accepted	0.00 sec, 1.59 MB
3	20	Accepted	0.00 sec, 1.71 MB

No	Score	Verdict	Description
4	20	Accepted	0.00 sec, 1.63 MB
5	20	Accepted	0.00 sec, 1.60 MB

Question ${\bf 3}$

Correct

Mark 100.00 out of 100.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

To-Do List

Deskripsi

Buatlah program to-do list menggunakan list berkait (linked list) yang dapat mengelola perintah untuk menambah dan menghapus task berdasarkan ID task yang berupa bilangan bulat (integer).

Format Masukan

Perintah	Deskripsi
P <task-id></task-id>	Priority: Menambahkan task ke urutan pertama dalam to-do list
I <task-id></task-id>	Insert: Menambahkan task ke akhir to-do list
С	Consume: Menghapus task dari urutan pertama. Jika list kosong, do nothing
D <task-id></task-id>	Delete: Menghapus task dengan ID tertentu. Jika task tidak ditemukan, do nothing
Χ	Exit: Mengakhiri input dan menampilkan to-do list

Format Keluaran

• Tampilkan to-do list dengan menggunakan displayList.

Contoh

Masukan	Keluaran
X	[]
P 10	
I 20	
P 5	[5,10,20,30]
I 30	
X	
I 15	
l 15	
P 5	[1
С	[15,15]
D 25	
X	

Catatan

• Kumpulkan dalam file bernama **todo.c**

С

Score: 100

Blackbox

Score: 100

Verdict: Accepted Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	10	Accepted	0.00 sec, 1.55 MB
2	10	Accepted	0.00 sec, 1.55 MB
3	10	Accepted	0.00 sec, 1.60 MB
4	10	Accepted	0.00 sec, 1.45 MB
5	10	Accepted	0.00 sec, 1.60 MB
6	10	Accepted	0.00 sec, 1.64 MB
7	10	Accepted	0.00 sec, 1.64 MB
8	10	Accepted	0.00 sec, 1.64 MB
9	10	Accepted	0.00 sec, 1.50 MB
10	10	Accepted	0.00 sec, 1.71 MB