

Started on	Saturday, 22 October 2022, 1:31 PM
State	Finished
Completed on	Saturday, 22 October 2022, 1:34 PM
Time taken	2 mins 46 secs
Marks	260.00/260.00
Grade	100.00 out of 100.00

Question **1**
Correct
Mark 100.00 out of 100.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

Kumpulkan **stack.c**

C

 [stack.c](#)

Score: 100

Blackbox

Score: 100

Verdict: Accepted

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	10	Accepted	0.00 sec, 1.59 MB
2	10	Accepted	0.00 sec, 1.54 MB
3	10	Accepted	0.00 sec, 1.72 MB
4	10	Accepted	0.00 sec, 1.66 MB
5	10	Accepted	0.00 sec, 1.68 MB
6	10	Accepted	0.01 sec, 1.50 MB
7	10	Accepted	0.00 sec, 1.60 MB
8	10	Accepted	0.00 sec, 1.63 MB
9	10	Accepted	0.00 sec, 1.73 MB
10	10	Accepted	0.00 sec, 1.72 MB

Question **2**

Correct

Mark 100.00 out of 100.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

Buatlah program dalam file bernama **bigint.c** yang membaca 2 (dua) buah string, S1 dan S2, yang masing-masing merepresentasikan sebuah integer besar (big integer) positif atau 0. Panjang setiap string maksimum adalah 100, sehingga integer maksimum yang bisa direpresentasikan terdiri atas 100 digit. Panjang string minimum adalah 1, yaitu jika integer yang direpresentasikan hanya terdiri atas sebuah digit. Selanjutnya program akan menampilkan hasil pengurangan kedua integer tersebut (S1 - S2).

Kumpulkan **bigint.c**

Petunjuk:

- Gunakan stack untuk mensimulasikan pengurangan tiap digit dari integer. Pakailah ADT Stack (file header [stack.h](#)) yang telah Anda kerjakan sebagai tugas pra-praktikum.
- Konversi masing-masing karakter dalam string menjadi sebuah integer dan dengan menggunakan stack of integer, push setiap integer ke dalam stack. Dengan demikian, bilangan yang merepresentasikan satuan (digit terakhir bilangan) akan berada di top stack.
- S1 mungkin kurang dari S2. Oleh karena itu perlu dilakukan pemeriksaan apakah S1 kurang dari S2, jika iya lakukan pengurangan dengan cara S2-S1 kemudian tandai bahwa nilainya negatif.

Contoh I/O:

Input Output

16	0
16	
0	-12345
12345	

C

 [bigint.c](#)

Score: 100

Blackbox

Score: 100

Verdict: Accepted

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	10	Accepted	0.00 sec, 1.56 MB
2	10	Accepted	0.00 sec, 1.66 MB
3	10	Accepted	0.00 sec, 1.55 MB
4	10	Accepted	0.00 sec, 1.61 MB
5	10	Accepted	0.00 sec, 1.58 MB
6	10	Accepted	0.00 sec, 1.45 MB
7	10	Accepted	0.00 sec, 1.61 MB

No	Score	Verdict	Description
----	-------	---------	-------------

8	10	Accepted	0.00 sec, 1.55 MB
9	10	Accepted	0.00 sec, 1.62 MB
10	10	Accepted	0.00 sec, 1.45 MB

Question **3**
Correct
Mark 60.00 out of 60.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

Dengan memanfaatkan ADT Stack yang telah Anda kerjakan sebagai tugas pra-praktikum dan [Mesin Kata](#) yang dihasilkan pada praktikum sebelumnya, buatlah sebuah program dalam file bernama **ekspresi.c** yang membaca sebuah pita karakter yang hanya berisi bilangan positif dan 0 serta operator '+', '-', '*', '/', dan '^' yang membentuk sebuah ekspresi aritmatika dalam notasi postfix dan mengevaluasi ekspresi yang terdapat pada pita karakter tersebut.

Secara lebih rinci, program memproses hasil dari mesin kata sebagai berikut:

- 1. Apabila menerima kata bilangan, maka bilangan yang dibaca ditampilkan di layar dan dimasukkan ke dalam stack.
- 2. Apabila menerima kata operator, maka operan yang sesuai diambil dari stack, sub ekspresi yang harus dieksekusi dituliskan ke layar (format <operan1> <operator> <operan2>), hitung hasil sub ekspresi tersebut, tampilkan ke layar, dan masukkan ke dalam stack. Operan "/" diartikan sebagai pembagian bilangan bulat (div).
- 3. Apabila pembacaan pita karakter telah selesai, hasil akhir ekspresi dituliskan ke layar. Program akan menuliskan pesan "Ekspresi kosong" apabila pita karakter kosong.

Petunjuk:

- Untuk operasi '^' gunakan fungsi pow pada library math.h.
- Silakan gunakan mesinkata yang disediakan untuk testing.
- Yang harus dikumpulkan: **ekspresi.c**

Contoh I/O:

Input	Output
	25
	10
	25 * 10
	250
25 10 * 15 + .	15
	250 + 15
	265
	Hasil=265
25 .	25
	Hasil=25
.	Ekspresi kosong

C

 [ekspresi.c](#)

Score: 60

Blackbox

Score: 60

Verdict: Accepted

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
----	-------	---------	-------------

1	10	Accepted	0.00 sec, 1.85 MB
2	10	Accepted	0.00 sec, 1.61 MB
3	10	Accepted	0.00 sec, 1.85 MB
4	10	Accepted	0.00 sec, 1.65 MB
5	10	Accepted	0.00 sec, 1.75 MB
6	10	Accepted	0.00 sec, 1.59 MB

◀ [mesinkar_mesinkata.zip](#)

Jump to...