

Nama : Jihan Nur Amalina Firzanah

1. Buatlah sebuah program dengan output sebagai berikut. Input bisa dinamis yang menghasilkan output yang berbeda-beda sesuai input yang dimasukan. Gunakan rumus A000124 of Sloane's OEIS.

Contoh:

- Input 7

- Output : 1-2-4-7-11-16-22

Soal:

Buat fungsi untuk menyelesaikan rumus A000124 of Sloane's OEIS!

Jawab:

```
run:
Silahkan Pilih Nomor Soal:)
No.1 Buat fungsi untuk menyelesaikan rumus A000124 of Sloane's OEIS!
No.2 Buat fungsi yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan Dense Ranking!
No.3 Buat fungsi untuk menemukan Balanced Bracket dengan kompleksitas paling rendah!
Jawaban:
1
Masukan Bilangan:
7
Hasil:
1-2-4-7-11-16-22 BUILD SUCCESSFUL (total time: 24 seconds)
```

2. GITS sedang bermain permainan arcade, dan dalam setiap permainan GITS ingin naik ke peringkat tertinggi dan juga ingin mengetahui setiap peringkat di setiap permainan. Dalam permainan ini menggunakan skema Dense Ranking dan memiliki aturan sebagai berikut:

- Peringkat pertama dapat diraih oleh pemain yang memiliki skor tertinggi
- Pemain yang memiliki skor yang sama memiliki peringkat yang sama.

Contoh :

- Empat pemain memiliki skor tertinggi sebagai berikut 100, 80, 80, dan 70, maka masing-masing pemain itu memiliki rangking 1, 2, 2 dan 3.

Jika GITS memiliki skor 60, 70, 100 setelah pertandingan maka rangking yang didapatkan adalah 4, 3 dan 1.

Sampel Input :

7

100 100 50 40 40 20 10

4

5 25 50 120

Sampel Output :

6 4 2 1

Keterangan :

- 7 adalah bentuk bilangan bulat, angka yang menunjukkan pada jumlah pemain yang ikut serta.

- 100 100 50 40 40 20 10 adalah daftar skor yang diurutkan dari nilai terbesar ke nilai terkecil

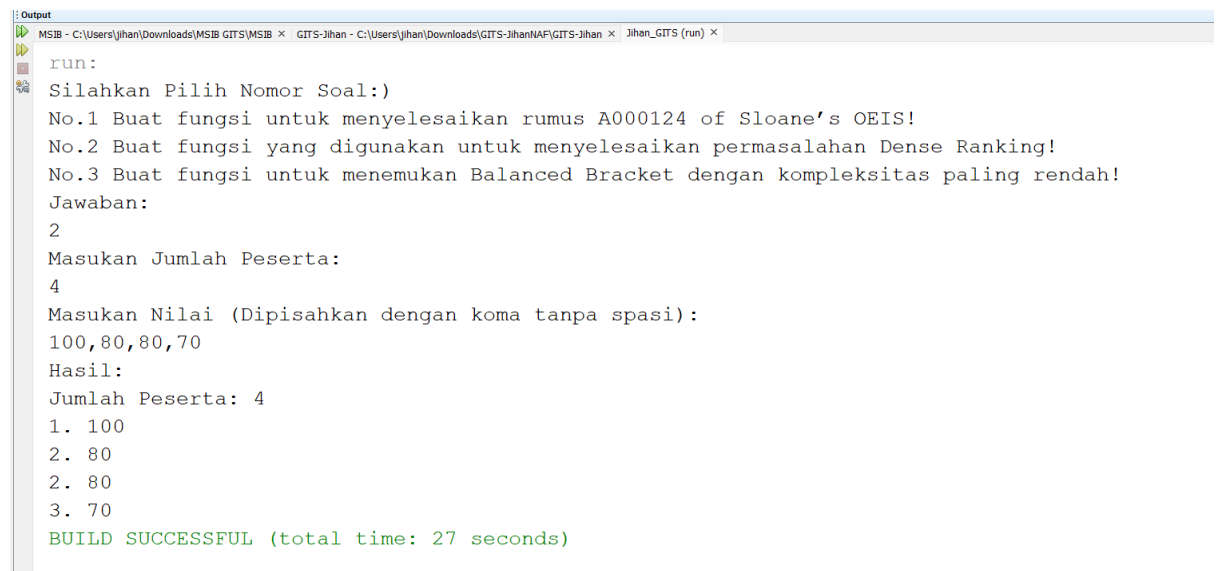
(dalam bentuk array integer).

- 4 adalah jumlah permainan yang diikuti oleh GITS, 5 25 50 120 adalah skor yang didapatkan oleh GITS.

Soal:

Buat fungsi yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan Dense Ranking!

Jawab:



```
run:
MSB - C:\Users\Jihan\Downloads\MSB GITS\MSB X GITS-Jihan - C:\Users\Jihan\Downloads\GITS-Jihan\GITS-Jihan X Jihan_GITS (run) X
run:
Silahkan Pilih Nomor Soal:)
No.1 Buat fungsi untuk menyelesaikan rumus A000124 of Sloane's OEIS!
No.2 Buat fungsi yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan Dense Ranking!
No.3 Buat fungsi untuk menemukan Balanced Bracket dengan kompleksitas paling rendah!
Jawaban:
2
Masukan Jumlah Peserta:
4
Masukan Nilai (Dipisahkan dengan koma tanpa spasi):
100,80,80,70
Hasil:
Jumlah Peserta: 4
1. 100
2. 80
2. 80
3. 70
BUILD SUCCESSFUL (total time: 27 seconds)
```

3. Sampel 1:

Input: { [()] }

Output: YES

Penjelasan: Setiap braket seimbang, antara braket buka dan braket tutup.

opening : { }

opening : []

opening : ()

Sampel 2:

Input: { [(]) }

Output: NO

Penjelasan: String { [(]) } tidak seimbang untuk karakter yang diapit oleh { dan } yaitu [(]).

Sampel 3:

Input: { (([])[])[] }

Output: YES

Penjelasan: Setiap braket seimbang, antara braket buka dan braket tutup, meskipun struktur braket tidak beraturan.

Aturan:

1. Tanda braket yang diperbolehkan sebagai berikut: (,) , { , } , atau [,] .
2. Periksa tanda kurung yang memiliki kecocokan antara braket buka dan braket tutup dengan mengembalikan nilai string YES atau NO.

Soal:

1. **Buat fungsi untuk menemukan Balanced Bracket dengan kompleksitas paling rendah!**
2. **Berapa ukuran kompleksitas kodinganmu? Jelaskan detail kompleksitas jawaban No.3, cantumkan di README Repo!**

Jawab:

```
run:
Silahkan Pilih Nomor Soal:)
No.1 Buat fungsi untuk menyelesaikan rumus A000124 of Sloane's OEIS!
No.2 Buat fungsi yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan Dense Ranking!
No.3 Buat fungsi untuk menemukan Balanced Bracket dengan kompleksitas paling rendah!
Jawaban:
3
Masukan bracket:
({[a]})
Hasil:
YES
Jumlah Pasangan {} : 1 pasang
Jumlah Pasangan [] : 1 pasang
Jumlah Pasangan () : 1 pasang
Jumlah karakter lain: 1
BUILD SUCCESSFUL (total time: 14 seconds)
```

```
Output
MSIB - C:\Users\jihan\Downloads\MSIB_GITS\MSIB × GITS-Jihan - C:\Users\jihan\Downloads\GITS-Jihan\GITS-Jihan × Jihan_GITS (run) ×
run:
Silahkan Pilih Nomor Soal:)
No.1 Buat fungsi untuk menyelesaikan rumus A000124 of Sloane's OEIS!
No.2 Buat fungsi yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan Dense Ranking!
No.3 Buat fungsi untuk menemukan Balanced Bracket dengan kompleksitas paling rendah!
Jawaban:
3
Masukan bracket:
(0[{}])
Hasil:
NO
Jumlah karakter lain: 1
BUILD SUCCESSFUL (total time: 17 seconds)
|
```