

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [ITB IF1210 2 2122](#) / [Praktikum 3](#) / [Praktikum 3](#)

<b>Started on</b>	Tuesday, 1 March 2022, 7:56 PM
<b>State</b>	Finished
<b>Completed on</b>	Tuesday, 1 March 2022, 8:11 PM
<b>Time taken</b>	14 mins 34 secs
<b>Grade</b>	<b>450.00</b> out of 450.00 ( <b>100%</b> )

Question **1**  
Correct  
Mark 50.00 out of 50.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

**Nama file: beasiswa.py**

Lembaga Kemahasiswaan ITB menggunakan sebuah program Haskell untuk menentukan kategori beasiswa yang dapat diterima oleh mahasiswa yang mengajukan beasiswa. Ketentuan penerimaan beasiswa ini ditentukan oleh prestasi (IP) dan pendapatan orang tua. Ada 4 kategori beasiswa, yaitu:

- Kategori 1: Beasiswa tidak mampu (mendukung pembiayaan tuition fee dan biaya hidup)
- Kategori 2: Beasiswa pendidikan (mendukung pembiayaan tuition fee)
- Kategori 3: Beasiswa peningkatan prestasi 1
- Kategori 4: Beasiswa peningkatan prestasi 2

Ketentuan penetapan kategori beasiswa yang dapat diterima seorang mahasiswa adalah sbb.:

- Mahasiswa dengan IP  $\geq 3.5$  berhak atas beasiswa kategori 4.
- Beasiswa kategori 1 diberikan kepada mereka yang pendapatan orang tuanya  $< 1$  juta rupiah dan IP-nya  $< 3.5$ .
- Jika orang tua mahasiswa memiliki pendapatan  $\geq 1$  juta rupiah, tetapi masih  $< 5$  juta rupiah dan IP mahasiwa  $< 3.5$ :
  - Jika IP-nya  $\geq 2.0$ , maka berhak atas beasiswa kategori 3.
  - Jika IP-nya  $< 2.0$ , maka berhak atas beasiswa kategori 2.
- Yang tidak masuk kategori di atas, tidak berhak atas beasiswa kategori mana pun. Dalam hal ini, untuk yang bersangkutan diberikan kategori khusus yaitu 0.

Buatlah program yang membaca input 2 buah bilangan riil (float), misalnya **ip** dan **pot**, dengan ip mewakili IP mahasiswa (bernilai 0..4) dan pot mewakili pendapatan orang tua (dalam juta rupiah, bernilai  $\geq 0$ ) dan menuliskan ke layar kategori beasiswa (bernilai 0..4) yang berhak didapatkan oleh mahasiswa tersebut sesuai ketentuan di atas (jika kategori 0, berarti mahasiswa tersebut tidak berhak atas beasiswa).

**Contoh input/output:**

Input	Output	Keterangan
3.51 1.5	4	ip = 3.51; pot = 1.5 Berhak atas beasiswa kategori 4
2.01 1.5	3	ip = 2.01; pot = 1.5 Berhak atas beasiswa kategori 3

Python 3 ▾

 [beasiswa.py](#)

Score: 100

Blackbox

Score: 100

Verdict: Accepted

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	4	Accepted	0.02 sec, 7.18 MB
2	4	Accepted	0.01 sec, 7.15 MB
3	4	Accepted	0.01 sec, 7.21 MB
4	4	Accepted	0.01 sec, 7.22 MB
5	4	Accepted	0.01 sec, 7.18 MB

No	Score	Verdict	Description
6	4	Accepted	0.07 sec, 7.23 MB
7	4	Accepted	0.01 sec, 7.16 MB
8	4	Accepted	0.01 sec, 7.11 MB
9	4	Accepted	0.01 sec, 7.18 MB
10	4	Accepted	0.01 sec, 7.13 MB
11	4	Accepted	0.01 sec, 7.27 MB
12	4	Accepted	0.01 sec, 7.24 MB
13	4	Accepted	0.01 sec, 7.30 MB
14	4	Accepted	0.01 sec, 7.25 MB
15	4	Accepted	0.01 sec, 7.17 MB
16	4	Accepted	0.01 sec, 7.22 MB
17	4	Accepted	0.02 sec, 7.19 MB
18	4	Accepted	0.01 sec, 7.25 MB
19	4	Accepted	0.01 sec, 7.24 MB
20	4	Accepted	0.06 sec, 7.21 MB
21	4	Accepted	0.01 sec, 7.25 MB
22	4	Accepted	0.08 sec, 7.23 MB
23	4	Accepted	0.02 sec, 7.30 MB
24	4	Accepted	0.02 sec, 7.17 MB
25	4	Accepted	0.01 sec, 7.17 MB

Question **2**

Correct

Mark 100.00 out of 100.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

**Nama file: air.py**


Buatlah sebuah program yang membaca sebuah nilai T, suatu bilangan integer yang menyatakan temperatur air dalam derajat celcius untuk kondisi tekanan 1 atm. Program menuliskan apakah kondisi air tersebut tergantung kepada temperaturnya. Ada 5 kondisi yang mungkin sesuai kaidah fisika, yaitu:

- "PADAT" (jika T bernilai kurang dari 0 derajat),
- "CAIR" (jika T bernilai lebih dari 0 derajat tapi masih kurang dari 100 derajat),
- "GAS" (jika T bernilai lebih dari 100 derajat),
- "ANTARA PADAT-CAIR" (jika T bernilai 0 derajat),
- "ANTARA CAIR-GAS" (jika T bernilai 100 derajat).

**Contoh Input/Output:**

Input	Output
300	GAS
50	CAIR
0	ANTARA PADAT-CAIR
-1	PADAT

Python 3 ▾

 [air.py](#)

Score: 100

Blackbox

Score: 100

Verdict: Accepted

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	20	Accepted	0.01 sec, 7.24 MB
2	20	Accepted	0.01 sec, 7.25 MB
3	20	Accepted	0.01 sec, 7.24 MB
4	20	Accepted	0.01 sec, 7.24 MB
5	20	Accepted	0.01 sec, 7.36 MB

Question **3**

Correct

Mark 100.00 out of 100.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

**Nama File:** deretkarakter.py

Tuliskan program yang membaca sebuah karakter C dan sebuah integer N, kemudian menuliskan dalam satu baris, karakter C sebanyak N. Asumsikan  $N > 0$ .

**Contoh input/output:**

Input	Output	Keterangan
* 3	***	$C = '*'; N = 3$
# 5	#####	$C = '#'; N = 5$

**Hint:**

- 1. Soal ini bisa dijawab dengan beberapa cara.
- 2. Jika menggunakan `end=""` pada parameter fungsi print perlu memperhatikan End of Line Character atau `\n`. Karena pada defaultnya grader melihat sebuah jawaban harus diakhiri dengan karakter tersebut. **Abaikan hint nomor 2 ini jika tidak menggunakan metode `end=""` pada parameter fungsi print.**

Python 3 ▾

 [deretkarakter.py](#)

Score: 100

Blackbox

Score: 100

Verdict: Accepted

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	10	Accepted	0.02 sec, 7.22 MB
2	10	Accepted	0.03 sec, 7.29 MB
3	10	Accepted	0.06 sec, 7.29 MB
4	10	Accepted	0.07 sec, 7.27 MB
5	10	Accepted	0.02 sec, 7.35 MB
6	10	Accepted	0.02 sec, 7.29 MB
7	10	Accepted	0.02 sec, 7.29 MB
8	10	Accepted	0.02 sec, 7.29 MB
9	10	Accepted	0.02 sec, 7.19 MB
10	10	Accepted	0.02 sec, 7.34 MB

Question **4**  
Correct  
Mark 100.00 out of 100.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB


Nama file: maksimum3bilangan.py

Tuliskanlah sebuah program yang membaca 3 buah bilangan integer dan menuliskan nilai terbesar di antara ketiganya.

Contoh Input/Output:

Input	Output
3 6 -9	6
3 3 0	3

Python 3

 [maksimum3bilangan.py](#)

Score: 100

Blackbox

Score: 100

Verdict: Accepted

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	10	Accepted	0.01 sec, 7.29 MB
2	8	Accepted	0.01 sec, 7.19 MB
3	8	Accepted	0.01 sec, 7.25 MB
4	8	Accepted	0.01 sec, 7.19 MB
5	8	Accepted	0.01 sec, 7.34 MB
6	8	Accepted	0.01 sec, 7.29 MB
7	8	Accepted	0.01 sec, 7.29 MB
8	7	Accepted	0.01 sec, 7.25 MB
9	7	Accepted	0.01 sec, 7.30 MB
10	7	Accepted	0.01 sec, 7.34 MB
11	7	Accepted	0.01 sec, 7.20 MB
12	7	Accepted	0.01 sec, 7.18 MB
13	7	Accepted	0.01 sec, 7.23 MB

Question **5**  
Correct  
Mark 100.00 out of 100.00

Time limit	1 s
Memory limit	64 MB

**Nama File:** segiempat.py

Buatlah sebuah program yang akan membaca N (sebuah integer) berikut C1 dan C2 (dua buah karakter), dan kemudian menuliskan bentuk sebagai berikut dengan syarat N>0 dan C1 tidak sama dengan C2. Jika syarat tidak dipenuhi, diberikan pesan kesalahan. Berikut ini contoh input dan outputnya.

**Contoh input/output:**

Input	Output	Keterangan
1 @ #	@	N=1  C1='@'  C2='#'
2 @ #	@@  @@	N=2  C1='@'  C2='#'
3 @ #	@@@  @#@  @@@	N=2  C1='@'  C2='#'
5 * +	*****  *****  *****  *****	N=5  C1='*'  C2='+'
7 * +	*****  *****  *****  *****  *****	N=7  C1='*'  C2='+'
-8 * +	Masukan tidak valid	N=-8 (tidak valid)  C1='*'  C2='+'
7 & &	Masukan tidak valid	N=7  C1='&'  C2='&'  C1 = C2 (tidak valid)

**Petunjuk:**


Mencetak tanpa newline di Python 3 dapat dilakukan dengan menambahkan argumen "end" diikuti string kosong di akhir perintah print.  
Contoh:

```
print("Good Morning! ", end = '')  
print("What a wonderful day!")
```

akan mencetak ke layar:

```
Good Morning! What a wonderful day!
```

Python 3

 [segiempat.py](#)

Score: 100

Blackbox

Score: 100

Verdict: Accepted

Evaluator: Exact

No	Score	Verdict	Description
1	10	Accepted	0.01 sec, 7.34 MB
2	10	Accepted	0.01 sec, 7.38 MB
3	10	Accepted	0.01 sec, 7.20 MB
4	10	Accepted	0.01 sec, 7.20 MB
5	10	Accepted	0.01 sec, 7.27 MB
6	10	Accepted	0.01 sec, 7.25 MB
7	10	Accepted	0.01 sec, 7.27 MB
8	10	Accepted	0.01 sec, 7.27 MB
9	10	Accepted	0.01 sec, 7.34 MB
10	10	Accepted	0.02 sec, 7.20 MB

[◀ QnA Praktikum 3](#)

Jump to...