Tugas Pendahuluan #1 Input, Output, and Conditional Statements

Tim Materi Pengenalan Komputasi 2023/2024

11 September 2023

Petunjuk

- 1. Perhatikan penamaan file terutama untuk ekstensi file (*.py)
- 2. Pastikan program lulus compile dan dapat dijalankan.
- 3. Kecuali dituliskan secara khusus, Anda dapat menganggap masukan user sesuai dengan kehendak program.
- 4. Penulisan kode sebaiknya menggunakan indentasi yang baik dan menambahkan komentar (kegunaan sebuah variabel, percabangan, pengulangan, fungsi dan prosedur) sehingga mempermudah proses pencarian kesalahan pada program (debugging)
- 5. Selamat Mengerjakan!

Problem 1

Simpan dengan nama file: H01_NIM_01.py.

Tuan Leo menjadi dosen dalam sebuah mata kuliah anonim. Tuan Leo menetapkan 4 ujian dalam kelasnya dengan rentang nilai ujian 0–100. Syarat untuk lulus dari kelas Tuan Leo adalah sebagai berikut:

- Tidak ada nilai ujian yang kurang dari 50.
- Rata-rata nilai ujian minimal 70.

Bantulah Tuan Kil sebagai salah satu mahasiswa Tuan Leo untuk menentukan apakah lulus / tidak lulus.

Contoh 1

```
Masukkan nilai ujian 1: 60
Masukkan nilai ujian 2: 50
Masukkan nilai ujian 3: 70
Masukkan nilai ujian 4: 80
Tuan Kil tidak lulus kelas Tuan Leo.
```

Contoh 2

```
Masukkan nilai ujian 1: 70
Masukkan nilai ujian 2: 60
Masukkan nilai ujian 3: 99
Masukkan nilai ujian 4: 51
Tuan Kil lulus kelas Tuan Leo.
```

Contoh 3

```
Masukkan nilai ujian 1: 40
Masukkan nilai ujian 2: 100
Masukkan nilai ujian 3: 100
Masukkan nilai ujian 4: 100
Tuan Kil tidak lulus kelas Tuan Leo.
```

Problem 2

Simpan dengan nama file: H01_NIM_02.py.

Kamu diberikan koordinat dua buah titik dalam bidang kartesius. Tentukan apakah garis tersebut adalah garis horizontal, vertikal, atau garis bergradien tertentu. Asumsikan kedua titik memiliki koordinat yang berbeda. Catatan: Hati-hati dengan kasus garis vertikal!

Contoh 1

```
Masukkan x1: 10

Masukkan y1: 5

Masukkan x2: 2

Masukkan y2: 5

Garis tersebut merupakan garis horizontal.
```

Contoh 2

```
Masukkan x1: \frac{1}{5}
Masukkan x2: \frac{1}{1}
Masukkan y2: \frac{0}{0}
Garis tersebut merupakan garis vertikal.
```

Contoh 3

```
Masukkan x1: \frac{1}{2}
Masukkan y1: \frac{1}{2}
Masukkan x2: \frac{6}{2}
Masukkan y2: \frac{5}{2}
Garis tersebut memiliki gradien 0.8.
```

Problem 3

Simpan dengan nama file: H01_NIM_03.py.

Tuan Kil ingin beli tiket di Deb Airlines. Pesawat tersebut terdiri dari 100 baris. Berikut merupakan pembagian kursi dan harganya :

Deskripsi Kelas	Baris	Posisi	Harga (ribu)
Hot Seat	1–20	A/F	1600
	dan	B/E	1550
	51–60	C/D	1500
Regular	21–50	A/F	1000
	dan	B/E	950
	61–100	C/D	900

Tentukan kelas dan harga tiket Tuan Kil.

Contoh 1

Tentukan Nomor Kursi: <u>007</u>
Tentukan Posisi Kursi: <u>A</u>
Tuan Kil memilih kursi Hot Seat dengan harga 1600000.

Contoh 2

Tentukan Nomor Kursi: $\underline{061}$ Tentukan Posisi Kursi: \underline{D} Tuan Kil memilih kursi Regular dengan harga 900000.

Contoh 3

Tentukan Nomor Kursi: $\underline{042}$ Tentukan Posisi Kursi: \underline{B} Tuan Kil memilih kursi Regular dengan harga 950000.