**Ketentuan umum:**

a.Kerjakan sesuai degan kepercayaan dan keyakinan masing-masing!

b. Kerjakan soal secara berurutan.

c. Setiap mahasiswa mengerjakan 2 soal pada 1 file. Tidak perlu membuat 2 file yang berbeda.

d. Tidak diperkenankan **mengimport library apapun ke dalam script** (ujian ini murni menguji logika dan alur berpikir mahasiswa, bukan kemampuan mahasiswa menggunakan tools).

e. Apabila mahasiswa terindikasi melakukan kecurangan seperti **membuka web browser, menggunakan AI atau tools sejenisnya**, maka mahasiswa akan mendapat nilai 0.

f. Nilai ketuntasan adalah 70.

**Kriteria penilaian:**

1. Ketepatan code.
2. Kerapian source code: definisikan tiap bagian dengan tanda “#” agar mudah dipahami.
3. Tampilan dari program: Berikan header dan footer yang menarik.
4. Program tidak mengandung unsur SARA (suku, agama dan ras), tidak mempermalukan sesama rekan mahasiswa atau mengandung hal yang tidak pantas.
5. Gunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar. Menggunakan bahasa inggris tidak akan menambah nilai, dan tidak akan mempengaruhi penilaian.

**Tugas 2 Algoritma dan Pemrograman: Soal Ganjil**

1. Seorang kakek hendak pergi ke pasar. Di sepanjang perjalanan, dia akan memunggut batu sesuai dengan kondisi sebagai berikut:

* Jika hari ini hari senin dan masih pagi, maka untuk setiap 10 meter perjalanan, dia akan mengambil 10 buah batu.
* Jika hari ini hari selasa atau rabu dan masih pagi, maka untuk setiap 5 meter perrjalanan, dia akan mengambil 5 batu.
* Jika hari ini kamis, jumat atau sabtu dan masih pagi, maka untuk setiap 10 meter perjalanan dia akan mengambil 8 buah batu.
* Jika hari minggu, maka dia tidak akan memunggut batu. Begitu pula jika hari sudah siang, maka dia hanya akan mengambil 5 buah batu setiap 10 meter terlepas dari hari apapun.

Dalam kasus ini, susunlah sebuah program sederhana untuk menghitung jumlah batu yang diambil oleh si kakek. Terdapat 3 input: hari dalam seminggu, masih pagi / siang dan jarak ke pasar. Keluaran yang diharap adalah jumlah batu contoh, untuk jarak 100 meter, jika senin dan masih pagi, maka kakek akan mengambil 10 buah batu, dan seterusnya.

1. Buatlah sebuah program yang memenuhi kriteria berikut:

**Diagnostik makanan enak**

* Terdapat 4 masukan: **tampilan, ukuran, harga, dan bintang**:
* Tampilan yang berupa isian: rapi atau tidak rapi.
* Ukuran porsi terdiri dari 3 isian: kecil, sedang dan besar.
* Harga yang berupa angka apa saja.
* Bintang restoran dari 1 sampai 5.
* Jika makanan berasal dari restoran bintang **4 keatas**, kemudian, **jika porsinya kecil dan harganya diatas Rp. 500.000,00** maka rasanya biasa saja.
* Jika makanan berasal dari restoran bintang **4 keatas**, **namun porsinya tidak kecil**, dan harganya **harganya dibawah Rp. 500.000,00** maka rasanya enak.
* Jika makanan berasal dari restoran **dibawah 4 bintang**, namun porsinya sedang atau besar dengan tampilan yang rapi, maka rasanya enak. Namun jika tampilan tidak rapi, maka rasanya akan biasa saja.
* Jika makanan berasal dari restoran **dibawah 4 bintang**, kemudian porsinya kecil, namun harganya dibawah Rp. 500.000,000 maka rasanya akan enak. Jika sebaliknya maka tidak enak.

Gunakan kombinasi if dan nested if untuk menyelesaikan permasalahan ini!

**Tugas 2 Algoritma dan Pemrograman: Soal Genap**

1. Pada zaman dahulu kala, terdapat seorang nenek petani yang gemar menanam sayuran. Diberikan kondisi sebagai berikut:

* Jika saat ini adalah bulan 1 atau 2 atau 3, dan tidak ada ancaman dari kelaparan, maka nenek akan menanam jagung.
* Jika saat ini adalah bulan 4 atau 5 dan tidak ada ancaman kelaparan, maka nenek akan menanam tomat.
* Jika saat ini adalah bulan 6 ke atas dan bukan bulan yang kelipatan dua, serta tidak ada ancaman kelaparan, maka nenek akan menanam timun.
* Selebihnya, jika ada ancaman kelaparan, maka nenek akan menanam padi, terlepas apapun bulannya.
* Jika nenek sedang malas, maka dia tidak akan menanam apapun pada bulan tersebut. Sebagai gantinya dia akan pergi rekreasi dan mencabuti rumput di ladang.

Dalam kasus ini, susunlah sebuah program yang akan menjelaskan apa yang akan ditanam oleh sang nenek. Secara khusus terdapat 3 input: bulan yang berisi angka dari 1 sampai 12, ada atau tidak ancaman kelaparan dan suasana hati dari nenek: rajin atau malas.

1. Susunlah sebuah program sederhana yang memenuhi kriteria berikut:

**Diagnostik buah yang beracun**

* Terdapat 4 masukan: warna, bentuk, berat dan rasa:
* Variabel warna dapat diisi dengan empat variasi warna: merah, kuning, hijau dan ungu.
* Berat berupa angka apa saja.
* Bentuk diantara bulat, lonjong dan kubus.
* Rasa berupa manis, asam dan asin.
* Jika buah berbentuk bulat atau lonjong, kemudian berwarna merah atau kuning, maka buah tersebut tidak beracun.
* Jika buah berbentuk bulat atau lonjong, tetapi tidak berwarna merah atau kuning, jika rasanya manis, maka tidak beracun, selain dari itu beracun.
* Jika buah berbentuk kubus, kemudian berwarna hijau atau kuning dengan berat yang bukan kelipatan 4 kg, maka buah tersebut tidak beracun.
* Jika berbentuk kubus, kemudian berwarna hijau atau kuning, dengan berat kelipatan 4 kg maka buah tersebut beracun.
* Jika berbentuk kubus kemudian tidak berwarna hijau atau kuning maka buah tersebut beracun.
* Selain kondisi diatas, maka buahnya tidak beracun.

Gunakan kombinasi if dan nested if untuk menyelesaikan permasalahan ini!