

UJIAN TENGAH SEMESTER

MATA KULIAH	:	DASAR-DASAR PEMROGRAMAN
HARI / TGL	:	SENIN / 23-11-2020
WAKTU	:	120 MENIT
DOSEN PENGAJAR	:	INDRA BUDI TRISNO, S.T.,M.KOM.

Buatlah program untuk soal dibawah ini dengan menggunakan bahasa pemrograman Python. Format penamaan project adalah nrpnama. Sedangkan format penamaan file source code adalah utsjawabansoalno x (dimana x diganti nomer soal yang dijawab. Contoh apabila anda menjawab soal nomer 1, maka penamaan file source adalah utsjawabansoalno1). Berikan juga keterangan dari setiap file yang anda buat dengan menggunakan Git. Kompres semua file Python dan file Git dengan menggunakan format nrp_nama. Upload file zip tersebut ke dion.

1. Buatlah program untuk menghasilkan pola bintang seperti yang ditunjukkan pada contoh dibawah ini sebanyak n buah. Nilai n diinputkan oleh user dan nilai n harus memenuhi rumus $(n-1) \bmod 2 == 0$ dan $n \geq 5$. nilai n akan terus diinputkan apabila user memasukkan nilai n yang tidak memenuhi ketentuan.

Masukkan nilai $n = 5$

```
* * * * *
*       *
*     *
*   *
* *
* * * * *
```

Masukkan nilai $n = 7$

```
* * * * *
*       *
*     *
*   *
* *
* * * * *
*       *
* * * * *
```

2. Buatlah program untuk menampilkan bilangan sebanyak n buah (nilai n diinputkan oleh user. Nilai n memenuhi ketentuan sebagai berikut $3 \leq n \leq 60$, dan n merupakan bilangan kelipatan 3. Inputan terus dilakukan selama nilai n masih tidak valid) sesuai dengan pola yang ditunjukkan pada contoh dibawah ini :

Masukkan nilai n antara 3-60 dan n merupakan bilangan kelipatan tiga = 3

$$3 + 6 + 9 = 18$$

$$2 \times 3 \times 5 = 30$$

$$5 + 10 + 30 = 45$$

Masukkan nilai n antara 3-60 dan n merupakan bilangan kelipatan tiga = 6

$$3 + 6 + 9 + 12 + 15 + 18 = 63$$

$$2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11 \times 13 = 30030$$

$$5 + 10 + 30 + 120 + 600 + 3600 = 4365$$

$$3 + 6 + 9 + 12 + 15 + 18 = 63$$

$$2 \times 3 \times 5 \times 7 \times 11 \times 13 = 30030$$

$$5 + 10 + 30 + 120 + 600 + 3600 = 4365$$

-----Selamat mengerjakan-----

Tuhan memberkati