

UJIAN TENGAH SEMESTER GENAP 2016/2017
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

MATA KULIAH	: Algoritma dan Pemrograman
DOSEN	: Anita Nathania, Yulia
HARI/TGL	: Selasa/ 4 April 2017
WAKTU	: 150 menit (pk. 10.30 – 13.00)
SIFAT	: Tertutup

1. (25 poin) Buat program untuk menentukan apakah karakter yang diinput termasuk:

- Angka: 0 - 9
- Huruf: 'a' - 'z', 'A' - 'Z'
- Operator: '*', '/', '+', '-', '%'
- Karakter lain

Contoh: input : *

Output: * adalah operator

2. (25 poin) Cetak deret seperti contoh berikut

Bilangan = 2

Batas = 5

Output: $2+4+8+16+32 = 62$

Bilangan = 5

Batas = 4

Output: $5+25+125+625 = 780$

3. (25 poin) Buatlah sebuah program untuk membantu seorang pedagang buah untuk membagi buah nya sama rata. Diasumsikan jumlah buah yang dijual hanya 3 macam (Kelengkeng, Jeruk, dan Apel)

Contoh :

Input :

MENU

1. Masukkan Jumlah Buah
2. Tampilkan Hasil
3. Exit

Menu 1 :

Jumlah Buah Kelengkeng : 20

Jumlah Buah Jeruk : 30

Jumlah Buah Apel : 40

Menu 2 :

Jumlah Plastik = 10

Dalam masing-masing plastik : Kelengkeng 2, Jeruk 3, Apel 4

NB : Gunakan FPB (Faktor Persekutuan Terbesar) untuk menghitung jumlah plastik yang dibutuhkan

4. (25 poin) Buatlah program untuk mencetak angka secara urut sebanyak n. Maksimal per baris adalah 10 kolom.

Contoh :

Input : n = 5

Output :

1 2 3 4 5

Input : n = 15

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
22 24 26 28 30

Input : n = 23

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
22 24 26 28 30 32 34 36 38 40
63 66 69

Tips : Tiap Baris angka yang ada dikalikan dengan posisi baris nya. (Baris 1 dikalikan dengan 1, Baris 2 dikalikan dengan 2, baris 3 dikalikan dengan 3)