NIM	2011102441042
NAMA	Fajri Harits Muzaki
KELAS	Z
TANGGAL	3 November 2021
WAKTU	16:00-18:30



1. [10 poin]Buatlah program yang menampilkan NIM, NAMA, dan KELAS.

Screenshoot Code:

```
class Kelas

{
    Run|Debug

public static void main(String[] args) {

System.out.println(" Nama : Fajri Harits Muzaki");

System.out.println(" NIM : 2011102441042");

System.out.println(" Kelas : Z");

}

}
```

Screenshot Hasil:

```
PS Z:\U\3\PBO\C> javac Kelas.java
PS Z:\U\3\PBO\C> java Kelas
Nama : Fajri Harits Muzaki
NIM : 2011102441042
Kelas : Z
PS Z:\U\3\PBO\C>
```

2. [10 poin] Ubahlah kode pada soal nomor 1, sehingga NIM, NAMA dan KELAS dapat di-INPUT oleh user, kemudian hasilnya ditampilkan pada layar.

Screenshoot Code:

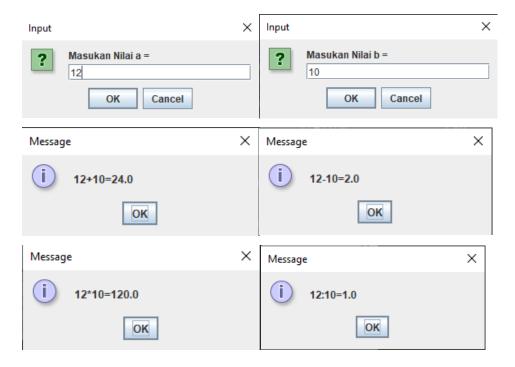
```
import java.util.Scanner;
     public class PBO
         Run | Debug
         public static void main(String[] args) {
             Scanner scan = new Scanner(System.in);
             String NIM;
             String NAMA;
             String KELAS;
             System.out.println("INPUT NAMA = ");
             NAMA=scan.nextLine();
             System.out.println("INPUT NIM = ");
             NIM=scan.nextLine();
             System.out.println("INPUT KELAS = ");
18
             KELAS=scan.nextLine();
             System.out.println("NAMA SAYA = " +NAMA);
             System.out.println("NIM SAYA = " +NIM);
             System.out.println("KELAS SAYA = " +KELAS);
```

```
INPUT NIM =
2011102441042
INPUT KELAS =
Z
NAMA SAYA = Fajri Harits Muzaki
NIM SAYA = 2011102441042
KELAS SAYA = Z
PS Z:\U\3\PBO\C>
```

3. [15 poin] Buatlah program yang dapat menerima dua buah inputan angka dari GUI, misalkan a, dan b. Kemudian, menghitung perkalian, pembagian, pengurangan, penjumlahan, pangkat dari dua bilangan tersebut.

Screenshoot Code:

```
import javax.swing.JOptionPane;
     class Soal31
         Run | Debug
         public static void main(String[] args) {
             int a,b;
             double tambah, kurang, kali, bagi, pangkat;
             a = Integer.parseInt ( JOptionPane.showInputDialog( "Masukan Nilai a = "));
             b = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Masukan Nilai b = "));
             tambah = a + a;
             kurang = a - b;
             kali = a * b;
             bagi = a/b ;
             pangkat = Math.pow(a,b);
             JOptionPane.showMessageDialog(null, a + "+" + b + "=" + tambah);
             JOptionPane.showMessageDialog(null, a + "-" + b + "=" + kurang);
             JOptionPane.showMessageDialog(null, a + "*" + b + "=" + kali);
             JOptionPane.showMessageDialog(null, a + ":" + b + "=" + bagi);
             JOptionPane.showMessageDialog(null, a + "pangkat" + b + "=" + pangkat);
24
```



4. [15 poin] Buatlah program yang dapat menerima inputan berupa satu buah angka, kemudian mengecek apakah angka tersebut merupakan kelipatan dari angka 3 DAN angka terakhir pada NIM kamu (jika angka terakhir nim = 0, maka menggunakan 2 angka terakhir)! Untuk percobaan lakukan penginputan minimal sebanyak 5 kali. Screenshoot Code:

```
import java.util.Scanner;
class soal4 {
    Run|Debug
    public static void main(String[] args) {
        double angka;
        Scanner input = new java.util.Scanner(System.in);
        System.out.println("Masukan Angka Terakhir Nim Anda :");
        angka = input.nextDouble();

        if (angka / 3 == 0) {
            System.out.println("Bilangan Kelipatan 3");
        }
        else {
            System.out.println("Bukan Bilangan Kelipatan 3");
        }
}
```

```
Masukan Angka Terakhir Nim Anda :
2
Bukan Bilangan Kelipatan 3
PS Z:\U\3\PBO\C>
```

5. [20 Poin] Buatlah program perulangan dari 1-7 (perulangan for), ditiap perulangan meminta user untuk INPUT bilangan (menggunakan Scanner), kemudian menjumlahkan bilangan tersebut serta menampilkan total bilangan yang telah di-INPUT oleh user.

Screenshoot Code:

```
public class soal5 {
    Run|Debug

public static void main(String[] args) {

int bilangan_1;
    int jumlah = 0;

Scanner input = new Scanner(System.in);
    for (int i = 1; i <= 7; i = i + 1) {

        System.out.print("Bilangan Pertama : ");
        bilangan_1 = input.nextInt();
        jumlah = jumlah + bilangan_1;
    }

System.out.println("Total angka = " + jumlah);
}

System.out.println("Total angka = " + jumlah);
}</pre>
```

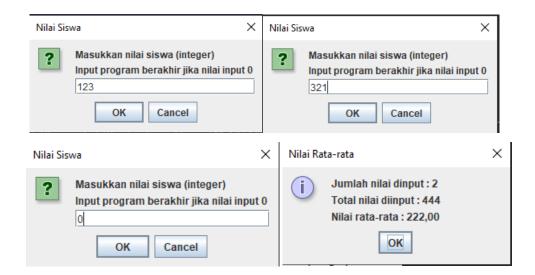
```
Bilangan Pertama : 3
Bilangan Pertama : 4
Bilangan Pertama : 5
Bilangan Pertama : 6
Bilangan Pertama : 7
Bilangan Pertama : 8
Bilangan Pertama : 9
Total angka = 42
```

6. [20 Poin] Buatlah program perulangan dengan while, dimana ditiap perulangan meminta user untuk INPUT bilangan. Perulangan akan berhenti ketika user meng-INPUT angka 0 (menggunakan GUI), kemudian menjumlahkan bilangan tersebut serta menampilkan total bilangan yang telah di-INPUT oleh user.

Screenshoot Code:

```
import javax.swing.JOptionPane;
    import java.text.DecimalFormat;
4 ∨ public class soal6 {
        Run | Debug
       public static void main(String[] args) {
           int data;
       int perulangan = 0, jumlah = 0;
       double rata2;
            String strData = JOptionPane.showInputDialog(null,
                "Masukkan nilai siswa (integer)" +
                "\nInput program berakhir jika nilai input 0", "Nilai Siswa",
                JOptionPane.QUESTION_MESSAGE);
            data = Integer.parseInt(strData);
            jumlah += data;
            if (data != 0)
               perulangan += 1;
            } while (data != 0);
       DecimalFormat duaAngka = new DecimalFormat("0.00");
        rata2 = (double) jumlah / perulangan;
        JOptionPane.showMessageDialog(null, "Jumlah nilai dinput : " + perulangan +
            "\nTotal nilai diinput : " + jumlah + "\nNilai rata-rata : " +
            duaAngka.format(rata2), "Nilai Rata-rata", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
            System.exit(0);
```

Screenshot Hasil:



7. [10 Poin] Ubahlah kode nomor 6, sehingga yang INPUTAN yang dihitung (DITOTAL) hanya yang kelipatan ANGKA TERAKHIR NIM KAMU saja (jika angka terakhir nim = 0, maka menggunakan 2 angka terakhir).

Screenshoot Code:

```
import javax.swing.JOptionPane;

public class soal7{

Run|Debug
  public static void main(String[] args) {

    int jumlah = 0, i = 1;

    while(true){

        String angka = JOptionPane.showInputDialog("Masukkan Angka : ");

        System.out.println ("Angka ke-" + i + " = " + angka);
        i++;

    if[Integer.parseInt(angka) % 2 == 0 ] {

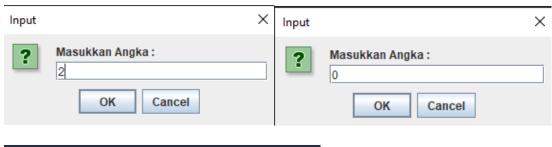
        jumlah = jumlah + Integer.parseInt(angka);
    }

    if (Integer.parseInt(angka) == 0 ){

        break;
    }
}

System.out.println();
System.out.println("Penjumlahan Himpunan (Hanya Kelipatan 4)= " + jumlah);
}
```

Screenshot Hasil:



Angka ke-2 = 2
Angka ke-3 = 0

Penjumlahan Himpunan (Hanya Kelipatan 4)= 2
PS Z:\U\3\P80\C>