Nama : Afridho Ikhsan

Kelas : 3A-Informatika

NPM : 2210631170002

Mata Kuliah : Pemrograman Berorientasi Objek (PBO)

1. Buatlah program yang menghasilkan tampilan Input dan Output sebagai berikut :

**Tampilan Input**

|  |  |
| --- | --- |
| NPM | : <input> |
| Nama Mahasiswa | : <input> |
| Nilai Kehadiran | : <input> |
| Nilai Tugas | : <input> |
| Nilai UTS | : <input> |
| Nilai UAS | : <input> |

**Tampilan Output**

|  |  |
| --- | --- |
| NPM Mahasiswa | : <tampilotomatis> |
| Nama Mahasiswa | : <tampilotomatis> |
| Nilai Rata-rata | : <tampilotomatis> |
| Grade | : <tampilotomatis> |
| Keterangan | : <tampilotomatis> |

**Ketentuan Soal**

Nilai akhir : (10% x Nilai Absen) + (20% x Nilai Tugas) +(30% x Nilai Tugas) + (40% x

NilaiUAS)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nilai AKhir | Grade | Keterangan |
| 0 - 45 | E | KURANG SEKALI |
| 46 - 55 | D | KURANG |
| 56 - 65 | C | CUKUP |
| 66 - 75 | B | BAIK |
| 76 - 100 | A | ISTIMEWA |

* Class Balok

|  |  |
| --- | --- |
|  | package tugaspertemuan6; |
|  |  |
|  | public class Balok { |
|  | protected int panjang, lebar, tinggi, sisi; |
|  |  |
|  | public Balok(int panjang, int lebar, int tinggi, int sisi) { |
|  | this.panjang = panjang; |
|  | this.lebar = lebar; |
|  | this.tinggi = tinggi; |
|  | this.sisi = sisi; |
|  | } |
|  |  |
|  | public Balok(int panjang, int lebar, int tinggi) { |
|  | this(panjang, lebar, tinggi, 0); |
|  | } |
|  |  |
|  | private int hitungLuasPermukaan() { |
|  | return 2 \* (this.panjang \* this.lebar + this.panjang \* this.tinggi + this.lebar \* this.tinggi); |
|  | } |
|  |  |
|  | private int hitungVolume() { |
|  | return this.panjang \* this.lebar \* this.tinggi; |
|  | } |
|  |  |
|  | public void tampilDataBangunRuang() { |
|  | System.out.println("Panjang Balok: " + this.panjang + "\nLebar Balok: " + this.lebar + "\nTinggi Balok: " + this.tinggi); |
|  | System.out.println("Luas Permukaan Balok: " + this.hitungLuasPermukaan() + "\nVolume Balok : " + this.hitungVolume()); |
|  | } |
|  | } |

* Class Kubus

|  |  |
| --- | --- |
|  | package tugaspertemuan6; |
|  |  |
|  | public class Kubus extends Balok { |
|  | public Kubus(int sisi) { |
|  | super(0, 0, 0, sisi); |
|  | } |
|  |  |
|  | private int hitungLuasPermukaan() { |
|  | return 6 \* this.sisi; |
|  | } |
|  |  |
|  | private int hitungVolume() { |
|  | return this.sisi \* this.sisi \* this.sisi; |
|  | } |
|  |  |
|  | public void tampilDataBangunRuang() { |
|  | System.out.println("Sisi kubus: " + this.sisi); |
|  | System.out.println("Luas Permukaan Kubus: " + this.hitungLuasPermukaan() + "\nVolume Kubus : " + this.hitungVolume()); |
|  | } |
|  | } |

* Class BangunRuangBeraksi

|  |  |
| --- | --- |
|  | package tugaspertemuan6; |
|  |  |
|  | class BangunRuangBeraksi { |
|  | public static void main (String[] args) { |
|  | Balok balok1 = new Balok(6, 3, 5); |
|  | Kubus kubus1 = new Kubus(10); |
|  |  |
|  | balok1.tampilDataBangunRuang(); |
|  | System.out.println(); |
|  | kubus1.tampilDataBangunRuang(); |
|  | } |
|  | } |

Output BangunRuangBeraksi:

