Nama : Johanes Yogtan Wicaksono Raharja

NIM : 21531410

Mata Kuliah : Alogritma dan Pemrograman C/CP

Dosen Pengampu : J. Eka Priyatma, M.Sc., Ph.D.

**Pekerjaan Rumah**

Buat program untuk computer imajiner memakai pseudocode untuk menghitung hal-hal berikut:

1. Luas dan volume bola yang memiliki jari-jari yang dimasukkan user lewat keyboard
2. Volume kerucut yang memiliki jari-jari alas dan tinggi yang dimasukkan user lewat keyboard
3. Jarak antara dua titik koordinat (x1,y1) dan (x2,y2) di mana nilai x1, x2, y1, dan y2 dimasukkan oleh user lewat keyboard
4. Luas segitiga yang memiliki panjang sisi a, b, dan c yang dimasukkan user lewat keyboard memakai rumus

Luas = √ s (s –a) (s – b) (s – c) di mana s = ( a + b + c) / 2

1. Memakai jawaban no. 3 dan 4, buat program untuk menghitung luas segitiga memakai tiga tiitik koordinat (x1,y1), (x2,y2), dan (x3,y3) di mana x1,…,x3 dan y1,…,y3 dimasukkan user lewat keyboard.

**Jawaban :**

1. Luas dan Volume Bola

Cetak “Masukkan jari-jari:”

Baca jari-jari

Cetak “Masukkan diameter:”

Baca diameter

Cetak “Masukkan pi:”

Baca pi

Simpan (4 x pi x jari-jari x jari-jari) ke luas

Simpan (4/3 x pi x jari-jari x jari-jari x jari-jari) ke volume

Cetak “Luas bola:”

Cetak luas

Cetak “Volume bola:”

Cetak volume

1. Volume Kerucut

Cetak “Masukkan jari-jari:”

Baca jari-jari

Cetak “Masukkan tinggi:”

Baca tinggi

Simpan (1/3 x pi x jari-jari x jari-jari x tinggi) ke volume

Cetak “Volume kerucut:”

Cetak volume

1. Jarak antara dua titik koordinat (x1,y1) dan (x2,y2)

Cetak “Masukkan nilai x1:”

Baca x1

Cetak “Masukkan nilai x2:”

Baca x2

Cetak “Masukkan nilai y1:”

Baca y1

Cetak “Masukkan nilai y2:”

Baca y2

Simpan (√ (x2 – x1) (x2 – x1) + (y2 – y1) (y2 – y1)) ke jarak

Cetak “Jarak antara dua titik kordinat:”

Cetak jarak

1. Luas Segitiga

Cetak “Masukkan panjang sisi a:”

Baca a

Cetak “Masukkan panjang sisi b:”

Baca b

Cetak “Masukkan panjang sisi c:”

Baca c

Simpan ((a + b + c)/2) ke s

Cetak “Masukkan s:”

Cetak s

Simpan (√ s (s – a) (s – b) (s – c)) ke luas

Cetak “Luas segitiga:”

Cetak luas

1. Luas Segitiga

Cetak “Masukkan nilai x1:”

Baca x1

Cetak “Masukkan nilai x2:”

Baca x2

Cetak “Masukkan nilai x3:”

Baca x3

Cetak “Masukkan nilai y1:”

Baca y1

Cetak “Masukkan nilai y2:”

Baca y2

Cetak “Masukkan nilai y3:”

Baca y3

Simpan (√ (x3 – x2) (x3 – x2) + (y3 – y2) (y3 – y2)) ke a

Simpan (√ (x3 – x1) (x3 – x1) + (y3 – y1) (y3 – y1)) ke b

Simpan (√ (x2 – x1) (x2 – x1) + (y2 – y1) (y2 – y1)) ke c

Cetak “Masukkan Panjang sisi a:”

Cetak a

Cetak “Masukkan Panjang sisi b:”

Cetak b

Cetak “Masukkan Panjang sisi c:”

Cetak c

Simpan ((a + b + c)/2) ke s

Cetak “Masukkan s:”

Cetak s

Simpan (√ s (s – a) (s – b) (s – c)) ke luas

Cetak “Luas segitiga”

Cetak luas