Ujian Akhir Semester

Kode Matakuliah : KB2714105  
Nama Matakuliah : Bahasa Pemrograman Terstruktur  
Waktu : 100 menit  
Sifat Ujian : Closed Book

1. Buatlah program Pascal untuk mencari volume benda ruang, dengan desain interface sebagai berikut:  
     
   ==========================================  
   PROGRAM HITUNG VOLUME BENDA RUANG  
   ------------------------------------------  
   Pilih menu  
   1. Balok  
   2. Kubus  
   3. Prisma tegak segitiga  
   4. Bola  
   5. Tabung  
   6. Keluar  
     
   Pilih nomor : ...

Jika yang dililih menu no 1

==========================================  
PROGRAM HITUNG VOLUME BENDA RUANG  
------------------------------------------  
Benda Ruang: BALOK  
------------------------------------------  
Masukkan panjang sisi alas : XXX  
Masukkan lebar sisi alas : XXX  
Masukkan tinggi balok : XXX  
------------------------------------------  
Volume balok : XXX satuan volume

Untuk menu yang lain menyesuaikan jenis benda ruangnya.

Ketentuan:

Untuk menghitung volume setiap benda ruang, harus menggunakan function atau procedure yang disimpan dalam sebuah file unit.  
(Score: 50)

1. Buatlah program Pascal untuk menentukan pasangan tripel bilangan berikut ini merupakan tripel pitagoras segitiga siku-siku atau bukan

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **a** | **B** | **c** |
| 11 | 60 | 61 |
| 17 | 144 | 147 |
| 19 | 180 | 181 |
| 35 | 612 | 613 |
| 39 | 80 | 89 |
| 7 | 24 | 29 |
| 52 | 165 | 178 |
| 200 | 609 | 641 |
| 132 | 475 | 498 |
| 96 | 247 | 265 |

Keterangan:

* a dan b sisi-sisi yang saling tegak lurus dari segitiga
* c adalah sisi miring segitiga

Output yang diharapkan ketika dirun:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **a** | **B** | **C** | **Status** |
| 11 | 60 | 61 | Ya |
| 17 | 144 | 147 | Bukan |
| 19 | 180 | 181 | Ya |
| 35 | 612 | 613 | Ya |
| 39 | 80 | 89 | Ya |
| 7 | 24 | 29 | Bukan |
| 52 | 165 | 178 | Bukan |
| 200 | 609 | 641 | Ya |
| 132 | 475 | 498 | Bukan |
| 96 | 247 | 265 | Ya |

Ketentuan:  
Gunakan array untuk menyimpan data nilai a, b, dan c. (Score: 50)