|  |  |
| --- | --- |
| **NIM** | Adib Jahfal Al Asyari |
| **Nama** | 10121088 |
| **Kelas** | IF - 3 |

1. Dibaca dua buah tanggal (dd:mm:yy). Tuliskan algoritma untuk menghitung berapa hari jarak kedua tanggal tersebut. Asumsikan 1 tahun 365 hari, 1 bulan = 30 hari, keluaran (tahun, bulan, hari) ditampilkan ke piranti keluaran.

|  |
| --- |
| Notasi algoritma  Algoritma ManentukanJarakHari  {I.S : Pengguna memasukan kedua hari dengan format (dd,mm,yy)}  {F.S : Program mengeluarkan jarak antara ke dua hari}  Kamus  dd1,mm1,yy1 = Integer  dd2,mm2,yy2 = Integer  hari,bulan,tahun = Integer  jarakhari = Integer  Algoritma  Input (dd1,mm1,yy1)  Input (dd2,mm2,yy2)    hari ← dd2 - dd1  bulan ← (mm2 - mm1) \* 30 {Didapat dari jumlah hari dalam 1 bulan}  tahun ← (yy2 - yy1) \* 365 {Didapat dari jumlah hari dalam 1 tahun}  jarakhari ← hari + bulan + tahun  tth ← jarakhari Div 365  sisatth ← jarakhari Mod 365  bbh ← sisatth Div 30  ddh ← sisatth Mod 30  Output(tahun,bulan,hari) |
| Notasi python  #I.S memasukkan kedua tanggal yang akan di hitung jaraknya dengan format (dd,mm,yy)  #F.S menampilkan jarak antara kedua tanggal  #Input  dd1 = int(input("Masukan tanggal pertama dengan format (dd) : "))  mm1 = int(input("Masukan bulan pertama dengan format (mm) : "))  yy1 = int(input("Masukan tahun pertama dengan format (yy) : "))  dd2 = int(input("Masukan tanggal kedua dengan format (dd) : "))  mm2 = int(input("Masukan bulan kedua dengan format (mm) : "))  yy2 = int(input("Masukan tahun kedua dengan format (yy) : "))  #Cara Hitung  dd = dd2 - dd1  mm = (mm2 - mm1) \*30  yy = (yy2 - yy1) \*365  jarakhari = yy + mm + dd  #output  print("jarak hari : ",jarakhari) |

1. Seekor semut menempuh perjalanan sejauh x cm. Tuliskan algoritma untuk mengkonversi jarak x ke dalam kilometer-meter-sentimeter. Ingat bahwa 1 m = 100 cm dan 1 km = 1000 m = 100.000 cm. Misal x = 261341 cm, ini berarti semut menempuh jarak sejauh 2 km + 613 m + 41 cm.

|  |
| --- |
| Notasi algoritma |
| **Algoritma ManentukanJarakHari**  **{I.S : Inputkan jarak tempuh semut}**  **{F.S : Program mengeluarkan hasil konversi kilometer, meter , centimeter}**    **Kamus**  **totaljarak = Integer**  **Kilometer, Meter ,Centiimeter = Integer**  **sisakm = Integer**  **Algoritma**  **Input(jaraktempuhsemut)**  **km ← totaljarak Div 100000**  **sisakm ← totaljarak Mod 100000**  **m ← sisakm Div 100**  **cm ← sisakm Mod 100**  **Output(Kilometer, Meter, Centiimeter)** |
| Notasi ptyhon |
| #I.F inputkan jarak tempuh semut dalam cm  #F.S outputkan km,m dan cm jarak semut  totaljarak = int(input("Jarak tempuh semut : "))  km = totaljarak // 100000  sisakm = totaljarak % 100000  m = sisakm // 100  cm =sisakm % 100  print("Jarak Tempuh Semut Sejauh :", km , "Kilometer |", m , "Meter |", cm , "Centimeter |") |

1. Buatlah algoritma yang membaca nilai uang (rupiah) dalam kelipatan 25, lalu menentukan berapa nilai tukaran pecahan. Pecahan yang tersedia Rp. 1000, Rp. 500, Rp. 100, Rp. 50, dan Rp. 25. Sebagai contoh, uang senilai Rp. 2775 setara dengan 2 buah pecahan Rp. 1000 ditambah 7 buahpecahan Rp. 100, ditambah 1 buah pecahan Rp. 50, ditambah 1 buah pecahan Rp. 25

|  |
| --- |
| Notasi algoritma |
| Algoritma  {I.S : Input uang yang akan di tukar}  {F.S : Program menampilkan hasil tukaran uang pecahan Rp.1000,Rp.500,Rp.100,Rp.50,Rp.25}  Kamus  Jumlahuang = Integer  rp1000,rp500,rp100,rp50,rp25 = Integer  Algoritma  Input(jumlahuang)  rp1000 ← jumlahuang Div 1000  sisa1 ← jumlahuang Mod 1000  rp500 ← sisa1 Div 500  sisa2 ← sisa1 Mod 500  rp100 ← sisa2 Div 100  sisa3 ← sisa2 Mod 100  rp50 ← sisa3 Div 50  sisa4 ← sisa3 Mod 50  rp25 ← sisa4 Div 25  Output(uang pecahan Rp.1000,Rp.500,Rp.100,Rp.50,Rp.25) |
| Notasi python |
| #I.S inputkan Jumlah uang  #F.S outputkan pecahan uang yang di dapat  jumlahuang = int(input("Masukkan Jumlah Uang anda dengan kelipatan Rp.25 : "))  rp1000 = jumlahuang // 1000  sisa1 = jumlahuang % 1000  #sisa1 adalah sisa uang dari div 1000  rp500 = sisa1 // 500  sisa2 = sisa1 % 500  #sisa2 adalah sisa uang dari div 500  rp100 = sisa2 // 100  sisa3 = sisa2 % 100  #sisa3 adalah sisa uang dari div 100  rp50 = sisa3 // 50  rp25 = sisa3 % 50  print("uang senilai : ",jumlahuang,"setara dengan", rp1000, "buah pecahan Rp.1000 ditambah", rp500,"buah pecahan Rp.500 ditambah", rp100,"buah pecahan Rp.500 ditambah", rp50,"buah pecahan Rp.50 ditambah", rp25,"buah pecahan Rp.25") |