

Andrey Hartawan Suwardi

Pseudocode

1. Buatlah algoritma untuk menghitung harga total belanjaan di sebuah toko berdasarkan jumlah item yang dibeli dan harga per item. Namun, jika jumlah item yang dibeli lebih dari 10, berikan diskon sebesar 10% pada total belanjaan.

Input jumlah_item

Input harga_per_item

total_sebelum_diskon = jumlah_item * harga_per_item

diskon = 0

If jumlah_item > 10 Then

 diskon = 0.1 * total_sebelum_diskon

End If

total_setelah_diskon = total_sebelum_diskon - diskon

Output "Total belanjaan sebelum diskon: " + total_sebelum_diskon

Output "Total belanjaan setelah diskon: " + total_setelah_diskon

2. Buatlah algoritma untuk mengkategorikan jenis segitiga berdasarkan panjang sisi-sisinya. Jika ketiga sisi memiliki panjang yang sama, segitiga tersebut adalah segitiga sama sisi. Jika dua sisi memiliki panjang yang sama, segitiga tersebut adalah segitiga sama kaki. Jika tidak ada sisi yang memiliki panjang yang sama, segitiga tersebut adalah segitiga sembarang.

Input panjang_sisi1

Input panjang_sisi2

Input panjang_sisi3

If panjang_sisi1 = panjang_sisi2 And panjang_sisi2 = panjang_sisi3 Then

 Output "Segitiga sama sisi"

Else If panjang_sisi1 = panjang_sisi2 Or panjang_sisi1 = panjang_sisi3 Or panjang_sisi2 = panjang_sisi3 Then

 Output "Segitiga sama kaki"

Else

 Output "Segitiga sembarang"

End If

3. Buatlah algoritma untuk menghitung gaji seorang pegawai berdasarkan jam kerja dan tarif per jam. Pegawai akan mendapatkan gaji sesuai dengan jam kerja standar (40 jam) dengan tarif per jam biasa. Namun, jika pegawai bekerja lebih dari 40 jam dalam seminggu, mereka akan mendapatkan tarif lembur yang dua kali lipat dari tarif per jam biasa untuk setiap jam kerja ekstra di atas 40 jam.

Input jam_kerja
Input tarif_per_jam

jam_kerja_standar = 40
gaji = 0

If jam_kerja <= jam_kerja_standar , Then
 gaji = jam_kerja * tarif_per_jam
Else
 gaji = jam_kerja_standar * tarif_per_jam
 jam_lembur = jam_kerja - jam_kerja_standar
 tarif_lembur = 2 * tarif_per_jam
 gaji_lembur = jam_lembur * tarif_lembur
 gaji = gaji + gaji_lembur

Output "Gaji pegawai: " + gaji

4. Anda diminta untuk membuat algoritma untuk sistem penggajian pegawai sebuah perusahaan. Sistem ini memiliki berbagai kondisi. Pegawai yang bekerja selama lebih dari 40 jam dalam seminggu akan menerima tarif lembur (1,5 kali tarif biasa) untuk setiap jam kerja ekstra. Jika pegawai bekerja lebih dari 60 jam dalam seminggu, mereka akan menerima tarif lembur ganda (2 kali tarif biasa) untuk jam kerja ekstra di atas 60 jam. Selain itu, jika pegawai memiliki lebih dari 5 tahun pengalaman, mereka akan menerima bonus sebesar 5% dari gaji mereka. Buat algoritma yang menghitung gaji pegawai berdasarkan jam kerja, tarif per jam, dan pengalaman.

Input jam_kerja
Input tarif_per_jam
Input pengalaman

jam_kerja_standar = 40
jam_lembur_standar = 0
jam_lembur_ganda = 0
bonus_pengalaman = 0
gaji = 0

If jam_kerja <= jam_kerja_standar Then
 gaji = jam_kerja * tarif_per_jam

Else If jam_kerja > jam_kerja_standar And jam_kerja <= 60 Then
 jam_lembur_standar = jam_kerja - jam_kerja_standar
 gaji = (jam_kerja_standar * tarif_per_jam) + jam_lembur_standar * (1.5 * tarif_per_jam)

Else
 jam_lembur_standar = 20
 jam_lembur_ganda = jam_kerja - (jam_kerja_standar + 20)
 gaji = (jam_kerja_standar * tarif_per_jam) + (jam_lembur_standar * 1.5 * tarif_per_jam) +
 jam_lembur_ganda * (2 * tarif_per_jam)
End If

```
If pengalaman > 5 Then
    bonus_pengalaman = 0.05 * gaji
    gaji = gaji + bonus_pengalaman
End If
```

Output "Gaji pegawai: " + gaji

5. Buat algoritma untuk sistem peringkat penerbangan. Sistem ini akan memberikan peringkat kepada penerbangan berdasarkan kriteria seperti ketepatan waktu (delay), pelayanan, dan kebersihan pesawat. Jika penerbangan memiliki delay kurang dari 30 menit, maka mendapatkan poin tinggi untuk ketepatan waktu. Jika pelayanan baik, maka mendapatkan poin tinggi untuk pelayanan. Kebersihan pesawat juga memberikan poin tinggi. Jika penerbangan mendapatkan peringkat keseluruhan lebih dari 80, itu dianggap sebagai "penerbangan unggulan". Namun, jika peringkat keseluruhan kurang dari 40, penerbangan tersebut dianggap sebagai "penerbangan buruk"

```
Input delay
Input pelayanan
Input kebersihan
```

```
poin_ketepatan_waktu = 0
poin_pelayanan = 0
poin_kebersihan = 0
peringkat_keseluruhan = 0
```

```
If delay < 30 Then
    poin_ketepatan_waktu = 30
Else
    poin_ketepatan_waktu = 5
End If
```

```
If pelayanan >= 8 Then
    poin_pelayanan = 35
Else If pelayanan >= 5 Then
    poin_pelayanan = 20
Else
    poin_pelayanan = 15
End If
```

```
If kebersihan >= 8 Then
    poin_kebersihan = 30
Else If kebersihan >= 5 Then
    poin_kebersihan = 20
Else
    poin_kebersihan = 15
End If
```

peringkat_keseluruhan = poin_ketepatan_waktu + poin_pelayanan + poin_kebersihan

If peringkat_keseluruhan > 80 Then

 Output "Penerbangan unggulan"

Else If peringkat_keseluruhan < 40 Then

 Output "Penerbangan buruk"

Else

 Output "Penerbangan biasa"

End If