

Algoritma ve Programlama-1 Dersi Vize Sınavı – CEVAPLAR

1.

1	0	3
0	1	1
0	0	4

2.

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
int Musteri_Veri[100][4]= { (101, 10, 28, 1), (112, 6, 22, 0),
(107, 15, 18, 2), (257, 3, 20, 0), (158, 20, 35, 1)
};
int numSatir=sizeof(Musteri_Veri)/sizeof(Musteri_Veri[0]);
int numSutun=sizeof(Musteri_Veri[0])/sizeof(Musteri_Veri[0][0]);
int Musteri_Indis_Bul(int musterid)
{
    int i,kontrol=0;
    for(i=0; i<numSatir; i++)
    {
        kontrol=kontrol+1;
        if(Musteri_Veri[i][0]==musterid)
        {
            kontrol=1;
            break;
        }
    }
    if(kontrol==1) return i;
    else return -1;
}
double Musteri_Ucret_Hesapla(int indis)
{
    //int indis=Musteri_Indis_Bul(Musteri_ID);
    double ay_ucret,ucret;
    if(Musteri_Veri[indis][3]==0)
        ay_ucret=100;
    else if(Musteri_Veri[indis][3]==1)
        ay_ucret=80;
    else
        ay_ucret=50;
    ucret=ay_ucret*Musteri_Veri[indis][1];
    if(Musteri_Veri[indis][1]<4)
        ucret=ucret*0;
    else if(Musteri_Veri[indis][1]<7)
        ucret=ucret*0.05;
    else if(Musteri_Veri[indis][1]<13)
        ucret=ucret*0.10;
    else if(Musteri_Veri[indis][1]<19)
        ucret=ucret*0.20;
    else
        ucret=ay_ucret*6;
    if(Musteri_Veri[indis][2] < 25)
        ucret-=50;
    return ucret/Musteri_Veri[indis][1];
}
int main()
{
    int ID;
    printf("Uyelik ucretini hesaplamak istediginiz Musteri ID girin:\n");
    scanf("%d",&ID);
    int indis=Musteri_Indis_Bul(ID);
    if(indis==-1)
        printf("Girdiginiz id'ye ait Musteri bulunamamıştır.");
    else
        printf("Musteri ID:%d, AylıkKona=%d, Yas=%d, Referans=%d, Top_Ucret=%.2lf, Ay_Ucret=%.2lf",
        ID,Musteri_Veri[indis][1],Musteri_Veri[indis][2],
        Musteri_Veri[indis][3],
        Musteri_Ucret_Hesapla(indis)*Musteri_Veri[indis][1],
        Musteri_Ucret_Hesapla(indis));
    return 0;
}
```

3.

```
int main()
{
    int matris[m][n],sayi,i,j,csatir=0,csutun=0,tsatir=1,tsutun=0,toplam,max_indis;
    double max_ortalama=0;
    for(i=0; i<m; i++)
    {
        for(j=0; j<n; j++)
        {
            printf("Matris için sayı giriniz(8 taks 8 çıktı olacak şekilde): ");
            scanf("%d",&sayi);
            if(sayi%2==0)
            {
                matris[csatir][csutun]=sayi;
                csutun++;
                if(csutun==n)
                {
                    csutun=0;
                    csatir=csatir+2;
                }
            }
            else
            {
                matris[tsatir][tsutun]=sayi;
                tsutun++;
                if(tsutun==n)
                {
                    tsutun=0;
                    tsatir=tsatir+2;
                }
            }
        }
    }
    for(i=0; i<m; i++)
    {
        toplam=0;
        for(j=0; j<n; j++)
        {
            toplam+=matris[i][j];
        }
        if(max_ortalama<toplam/n)
        {
            max_ortalama=(double)toplam/n;
            max_indis=i;
        }
    }
    printf("\nEn büyük ortalama %.2f ve satır indisi %d \n",max_ortalama,max_indis);
    return 0;
}
```

4.

for / while

- Sayı Kontrollü
- Şart Kontrollü
- Yineleme Sayısı Belirli
 - Döngü başladığında yineleme sayısı belirlenmiştir.
- Yineleme Sayısı Belirsiz
 - Şart sağlanana kadar yinelenir.
- Döngü değişkeni, döngü tanımında hazırlanır (initiale).
- Döngü değişkeni, döngü öncesinde hazırlanır (initiale).
- Döngü değişkeni otomatik olarak güncellenir.
- Döngü değişkeni, döngü içinde ayrıca güncellenmelidir.
 - Aksi taktirde sonsuz döngü oluşabilir.