



Diziler ile ilgili örnek kaynak kod...

```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>

/*Girilen 5 adet sayinin
ortalamasini bulan program*/

void main(void)

{
    char a[4];
    int i,toplam;
    float ortalama;
    clrscr();

    // Diziye Deger Aktarimi
    for(i=0;i<=4;i++)
    {
        printf("\n%i. deęeri giriniz=",i+1);
        scanf("%i",&a[i]);
    }

    //Dizi Toplamını ve Ortalamasını Bul
    toplam=0;
    for(i=0;i<=4;i++) toplam = toplam+a[i];
    ortalama = toplam/5;
    printf("Ortalama=%f",ortalama);
    getch();
}
```

Matrisler ile ilgili örnek kaynak kod...

X Matrisi 3X4 boyutlu temel veri matrisi olsun. Y dizisi X matrisinin satır toplamlarından ve Z dizisi ise X matrisinin sütun toplamlarından oluşsun.

$$X = \begin{bmatrix} x_{00} & x_{01} & x_{02} & x_{03} \\ x_{10} & x_{11} & x_{12} & x_{13} \\ x_{20} & x_{21} & x_{22} & x_{23} \end{bmatrix} \quad Y = \begin{bmatrix} y_0 \\ y_1 \\ y_2 \end{bmatrix} \quad \rightarrow \quad y_0 = x_{00} + x_{01} + x_{02} + x_{03}$$

$$Z = [z_0 \quad z_1 \quad z_2 \quad z_3] \quad \rightarrow \quad z_0 = x_{00} + x_{10} + x_{20}$$



```
#include<stdio.h>
#include<conio.h>
void main(void)

{
    int x[3][4]={1,2,3,4,1,2,3,4,1,2,3,4};
    int i,j,toplam;
    int y[3], z[4];

    //Satır Toplamlarını bul
    for(i=0;i<3;i++)
    {
        y[i]=0;
        for(j=0;j<4;j++)
        { y[i]=y[i]+x[i][j]; }
    }

    //Sütun Toplamlarını bul
    for(i=0;i<4;i++)
    {
        z[i]=0;
        for(j=0;j<3;j++)
        { z[i]=z[i]+x[j][i]; }
    }

    clrscr();
    //Sonuçları Ekrana Yazdır
    printf("--Matris-- \t\tSatır\n");
    for(i=0;i<3;i++)
    {
        for(j=0;j<4;j++)
        { printf("%5d",x[i][j]); }
        printf("%10d\n",y[i]);
    }

    printf("\n Sütun\n");
    for(i=0;i<4;i++) printf("%5d",z[i]);
    getch();
}
```

Programın Ekran Görüntüsü

$$X = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 1 & 2 & 3 & 4 \\ 1 & 2 & 3 & 4 \end{bmatrix} \quad Y = \begin{bmatrix} 10 \\ 10 \\ 10 \end{bmatrix}$$

$$Z = [3 \ 6 \ 9 \ 12]$$