**ÖDEV**

**1. NxN lik bir tamsayı matrisinin esas köşegeni ile yedek köşegeni üzerindeki elemanlarının toplamının bir tam kare sayı olup olmadığını araştıran programı c dilinde yazınız.**

int n, i, j, sayi = 0, sayi2 = 0;

printf("Matris boyutunu giriniz: ");

scanf("%d", &n);

int a[n][n];

printf("Matris elemanlarini giriniz:\n");

for(i = 0; i < n; i++)

{

for(j = 0; j < n; j++)

{

scanf("%d", &a[i][j]);

if(i == j)

{

sayi += a[i][j];

}

if(i + j == n - 1)

{

sayi2 += a[i][j];

}

}

}

if(sqrt(sayi) == (int)sqrt(sayi) && sqrt(sayi2) == (int)sqrt(sayi2))

{

printf("Toplam kare sayidir.\n");

}

else

{

printf("Toplam kare sayi degildir.\n");

}

return 0;

}

**2. NxN lik bir tamsayı matrisinin en büyük elemanını bulan programı c dilinde yazınız. Dizi boyutunu ve elemanlarını kullanıcı belirlesin.**

int n, i, j;

printf("Dizi boyutunu giriniz: ");

scanf("%d", &n);

int a[n];

printf("Dizi elemanlarini giriniz:\n");

for(i = 0; i < n; i++)

{

scanf("%d", &a[i]);

}

int max = a[0];

for(i = 1; i < n; i++)

{

if(a[i] > max)

{

max = a[i];

}

}

printf("En buyuk eleman: %d\n", max);

return 0;

}

**3. NxN lik bir tamsayı matrisinin tek sayı ve çift sayı elemanlarının sayısını ayrı ayrı bulup ekrana yazdıran programı c dilinde yazınız. Dizi boyutunu ve elemanlarını kullanıcı belirlesin.**

int n, i, j, e = 0, b = 0;

printf("Dizi boyutunu giriniz: ");

scanf("%d", &n);

int a[n][n];

printf("Dizi elemanlarini giriniz:\n");

for(i = 0; i < n; i++)

{

for(j = 0; j < n; j++)

{

scanf("%d", &a[i][j]);

if(a[i][j] % 2 == 0)

{

e++;

}

else

{

b++;

}

}

}

printf("Cift sayilarin sayisi: %d\n", e);

printf("Tek sayilarin sayisi: %d\n", b);

return 0;

}