

## LAB 8 SORU VE CEVAPLAR

### SORU 1

Kullanıcıdan alınan sayıların ebob ve ekok'unu bulan fonksiyonları özyinelemeli olarak yazınız.  
Kullanıcıdan alınan sayıların ebob ve ekok'unu bulan fonksiyonları özyinelemeli olarak yazınız.

#### Input

15 9

#### Output

3

45

#### ÇÖZÜMÜ:

```
#include<stdio.h>

int findLCM(int a, int b);

int findGCD(int num1,int num2);

int main()
{
    int num1,num2,gcd,lcm;

    scanf("%d",&num1);
    scanf("%d",&num2);

    gcd = findGCD(num1,num2);

    printf("%d\n",gcd);

    if(num1 > num2)
        lcm = findLCM(num2, num1);
    else
        lcm = findLCM(num1, num2);

    printf("%d",lcm);

    return 0;
}

int findGCD(int a,int b)
{
    while(a!=b)
    {
        if(a>b)
```

```

        return findGCD(a-b,b);
    else
        return findGCD(a,b-a);
    }
    return a;
}
int findLCM(int a, int b)
{
    static int temp = 1;
    if(temp%a == 0 && temp%b == 0)
    {
        return temp;
    }
    else
    {
        temp++;
        findLCM(a,b);
        return temp;
    }
}

```

## SORU 2

Kullanıcıdan matrislerin boyutunu ve içeriğini input olarak alıp verilen iki matrisin çarpımını yazdırınız.

Inputlar aşağıdaki şekilde olacak.

Matris1 Boyutu: 3 2

Matris1 İçeriği: 1 3 5 7 9 11

Matris2 Boyutu: 2 3

Matris2 İçeriği: 2 4 6 8 10 12

### Input

3 2

1 2 3 4 5 6

2 3

1 2 4 6 8 1

### Output

13 18 6

27 38 16

41 58 26

### ÇÖZÜMÜ:

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int m, n, p, q, c, d, k, sum = 0;
    int first[10][10], second[10][10], multiply[10][10];
    scanf("%d%d", &m, &n);
    for (c = 0; c < m; c++)
        for (d = 0; d < n; d++)
            scanf("%d", &first[c][d]);
    scanf("%d%d", &p, &q);
    for (c = 0; c < p; c++)
        for (d = 0; d < q; d++)
            scanf("%d", &second[c][d]);
    for (c = 0; c < m; c++) {
        for (d = 0; d < q; d++) {
            for (k = 0; k < p; k++) {
                sum = sum + first[c][k]*second[k][d];
            }
            multiply[c][d] = sum;
            sum = 0;
        }
    }
    for (c = 0; c < m; c++) {
        for (d = 0; d < q; d++)
            printf("%d ", multiply[c][d]);
        printf("\n");
    }
}
```

```
    return 0;  
}
```