



**YTÜ – Kimya-Metalürji Fakültesi,
Sınavı Soru ve Cevap Kâğıdı**

NOT TABLOSU

	S1 (20P)	S2 (20P)	S3 (20P)	S4 (20P)	S5 (20P)	Not Toplamı
Adı Soyadı						
Öğrenci Numarası						
Bolumü					Sınav Tarihi	18/08/ 2022
Dersin Adı	Programlama Dilleri II	Grup No		Sınav Süresi	60 dk	Sınav Yeri
Dersi veren Öğretim Üyesinin Adı Soyadı	Prof. Dr. İbrahim EMİROĞLU			İmza		

YÖK nun 2547 sayılı Kanunun *Öğrenci Disiplin Yönetmeliğinin* 9. Maddesi olan “*Sınavlarda kopya yapmak ve yaptırmak veya buna teşebbüs etmek*” fiili işleyenler bir veya iki yarıyıl uzaklaştırma cezası alırlar.

1) What is the output of the following program?

```
#include <stdio.h>
void F(int *x,int y)
{
    if(y<13)
    {
        y++;
        F(&y,*x);
        printf("\n%d %d",*x,y);
    }
}
int main()
{
    int a=8,b=11;
    F(&a,b);
    printf("\n%d %d",a,b);
    return 0;
}
```

Output::

```
13 10
9 13
12 9
8 12
8 11
```

2) Write the following C function as recursive function

```
int F(char *a)
{
    int k=0;
    while(*a!="\0")
    {
        if(*a=='a' || *a=='e' || *a=='i' || *a=='o' || *a=='u') k++;
        a++;
    }
    return k;
}
```

Recursive function:

```
int F(char *a)
{
    if(*a=='\0') return 0;
    if(*a=='a' || *a=='e' || *a=='i' || *a=='o' || *a=='u')
        return F(a+1);
}
```



YTÜ – Kimya-Metalürji Fakültesi,
Sınavı Soru ve Cevap Kâğıdı

NOT TABLOSU

	S1 (20P)	S2 (20P)	S3 (20P)	S4 (20P)	S5 (20P)	Not Toplamı
Adı Soyadı						
Öğrenci Numarası						
Bölümü					Sınav Tarihi	18/08/ 2022
Dersin Adı	Programlama Dilleri II	Grup No		Sınav Süresi	60 dk	Sınav Yeri
Dersi veren Öğretim Üyesinin Adı Soyadı	Prof. Dr. İbrahim EMİROĞLU				İmza	

YÖK nun 2547 sayılı Kanunun *Öğrenci Disiplin Yönetmeliğinin* 9. Maddesi olan “*Sınavlarda kopya yapmak ve yaptırmak veya buna teşebbüs etmek*” fiili işleyenler bir veya iki yarıyıl uzaklaştırma cezası alırlar.

- 3) Write a C program that finds the digits in a text file. If the digit is odd number, it is replaced by “*”, if it is even, it is replaced by “#”. Note: ASCII Codes of digits are between 48 and 57. 48 for digit 0, 49 for digit 1 and so 57 for digit 9.

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    FILE *fp;
    int k=0;
    char ch;
    fp=fopen("a.txt","r+");
    while(!feof(fp))
    {
        fseek(fp,k,SEEK_SET);
        ch=fgetc(fp);
        if(ch>=48 && ch<=57)
        {
            if(ch%2==0) ch='#';
            else ch='*';
            fseek(fp,k,SEEK_SET);
            fputc(ch,fp);
        }
        k++;
    }
    fclose(fp);
}
```