

	Teknoloji Fakültesi Elektrik Elektronik Mühendisliği Bölümü SINAV KAĞIDI			Sınav	Türü	(x)Ara Sınav, ()Final, ()Bütünleme, ()Mazeret		
Ders	Kodu, Adı	EE-107 BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA			Tarihi	17.11.2016	Saati	10:30
	Öğretim Üyesi	Doç. Dr. Ercan Nurcan YILMAZ			Süresi	60 dakika		
	Öğrenci	No			Adı Soyadı			
İmzası								

Konu No	1, 2	3; 4; 5	3; 4; 5; 6	5;6	3; 5							Sınav Notu
Soru No (Puanı)	1 (20 P)	2 (15 P)	3 (25 P)	4 (15 P)	5 (25 P)							
Öğrenci Puanı												

Soru 1) 20 elemanlı bir sayı dizisine bilgi girişi yapılarak pozitiflerin toplamını, negatiflerin adedini bulan programa ait algoritma ve akış şemasını oluşturunuz (Kod Yazılmayacak).

Soru 2) Aşağıdaki program çalıştırıldığında görülecek ekran çıktısını yanındaki ekrana yorum eklemeyen yazınız?

```
#include <stdio.h>
main() {
float i,t;
int x;
i=1;t=2;
do {
i*=2;
t+=2;
printf("%+.3f\n",i);
}while(t<10);
x=(int)i;
printf("%x",x-1);
}
```



Soru 3) Elektrik devre çözümlerinde seri ve paralel diye iki adet tanım vardır. Rezisif devreler için;

Seri devrelerde toplam direnç $R_T = R_1 + R_2 + R_3 + \dots + R_n$ dir.

Paralel devrelerde $\frac{1}{R_T} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \frac{1}{R_3} + \dots + \frac{1}{R_n}$ dir.

Buna göre yapacağınız program önce sizden devrenin serimi paralelmi olacağını soracaktır. Sonra kaç adet direnç olduğunu soracaktır. Sonra tek tek direnç değerlerini soracak ve arkasından ekranı temizleyerek toplam direnç değerini ekrana yazdıracaktır.

Soru 4) Bir sayı her 5 dakikada bir ikiye katlanmaktadır. Başlangıçta sayının 1 olduğunu kabul ederek girilecek saat sonra oluşacak sayısını bulunuz. (Döngü kullanarak)

Soru 5) C Programlama Dili ile hazırlanmış programların ekran görüntülerini programların altına yazınız?

Program 1: (15 Puan).

```
char A[10]="Uludag"; char *ptr; ptr=&A[0];
printf("Adres : %X\n",A);
```

Yukarıdaki kodlar çalıştırıldığında oluşan ekran çıktısı: Adres : 22FF60 şeklinde ise aşağıdaki kod satırlarının yukarıdaki koda eklenerek çalıştırılması ile oluşacak ekran çıktısı ne olacaktır ? noktalı yere yazınız

Komut

Program Çıktısı:

```
printf("%X \n", &A[2]); → .....
printf("%X \n", ptr+1); → .....
printf("%c \n", A[3]); → .....
printf("%c \n", *(ptr+4)); → .....
```

Program 2: (10 Puan).

```
#include <stdio.h>
int x=15;
int fun(int y);
main()
{ printf("%d", (fun(x+x)+30)+x); }
```

```
int fun(int y) {
y=y+x; x=y-x; y=y-x;
return y; }
```

Program Çıktısı:

Başarılar