

T.C. Artvin Çoruh Üniversitesi Artvin Meslek Yüksekokulu
Bilgisayar Teknolojisi Programı

Öğrenci No : **CEVAP**
Adı Soyadı : **ANAHTARI**
İmzası :
Dersin Adı : Programlama Temelleri
Dersin Sorumlusu : Öğr. Gör. Murat YAZICI



Sınav Tarihi : 12.11.2016
Sınav Saati : 15:00
2016-2017 Güz Dönemi : Ara Sınavı
Sınav Notu (Rakamla) : **100**
Sınav Notu (Yazıyla) : **YÜZ**

OKUYUNUZ

Sınavda kalem, silgi alışverişi yapmak yasaktır. Öğrenci numaranızı, ad ve soyadınız ile imzanızı tükenmez kalem ile doldurunuz.
Sınav süresi 45 dakikadır. İlk 10 dakika dışarı çıkmak yasaktır.

Başarılar Dilerim.

SORULAR

1. Aşağıdaki programın çıktısını yazınız. (25 puan)

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
main()
{
    int i, toplam=0;
    for(i=1; i<30; i+=2) {
        if(i%3==0 && i%5!=0)
            toplam += i;
    }
    printf("%d", toplam);
    getch();
}
```

i	toplam
1	0
3	0+3 = 3
5	3
7	3
9	3+9 = 12
11	12
13	12
15	12
17	12
19	12
21	12+21 = 33
23	33
25	33
27	33+27 = 60
29	60

Çıktı = 60

2. Aşağıdaki programın çıktısını yazınız. (15 puan)

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
main()
{
    int x=36, y=4, z;
    z = x/y; /*
    z = z*z;
    ++z; */
    printf("%d", z);
    getch();
}
```

/* ve */ arasındaki ifadeler yorum satırı olarak değerlendirileceğinden çalıştırılmaz. Dolayısıyla sadece,

$z = x/y$; işlemi yapılır.
 $z = 36/4 = 9$

Çıktı = 9

3. Aşağıdaki kodda s1 ve s2 için klavyeden sırasıyla 16 ve 4 değerleri girilirse çıktı ne olur? (20 puan)

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
#include <math.h>
main()
{
    int s1, s2; float sonuc=0;
    printf("2 sayi giriniz : ");
    scanf("%d %d",&s1,&s2);
    if(s1<s2) sonuc += sqrt(s1);
    else if(s1<s2*s2) sonuc += sqrt(s2);
    else if(s1<s2*s2*s2) sonuc += sqrt(s1*s2);
    else sonuc++;
    printf("%.2f",sonuc);
    getch();
}
```

s1=16 , s2=4 için

16<4 (yanlış) → if satırı çalışmaz.

16<16 (yanlış) → 1. else if satırı da çalışmaz.

16<64 (doğru) → 2. else if satırı çalışır.

sonuc += $\sqrt{16 * 4}$
sonuc += $\sqrt{64} = 8.00$

Çıktı = 8.00

4. Klavyeden girilen bir tamsayının hanelerindeki en büyük sayıyı bulan C kodunu yazınız. (30 puan)

Örnek çıktılar :

Bir sayı giriniz: 1905

Bir sayı giriniz: 327045

En büyük hanenin değeri = 9

En büyük hanenin değeri = 7

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
main()
{
    int sayi, b, max=0;
    printf("Bir sayi girin : ");
    scanf("%d",&sayi);
    while(sayi>0) {
        b = sayi % 10;
        if(b>max) max = b;
        sayi /= 10;
    }
    printf("En buyuk hanenin degeri : %d",max);
    getch();
}
```

5. Aşağıdaki yapılardan hangisi C programlama dilinde kullanılmaz? (5 puan)

a) switch-case

b) repeat-until

c) for

d) if-else

e) do-while

6. C dilinde #include ifadesi için aşağıdakilerden hangisi doğrudur? (5 puan)

a) Programın ana fonksiyonunu tanımlar.

b) Başlayan programı bitirir.

c) Ekrana yazdırır.

d) Tanımlı hazır fonksiyonları programda kullanmamıza yarar.

e) Programı derleme (compile) işlemini gerçekleştirir.