

**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 : 04.01.2017  
Sınav Saati : 11:00  
2016-2017 Güz Dönemi : Final 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 60 dakikadır. İlk 15 dakika dışarı çıkmak yasaktır.**

**Başarılar Dilerim.**

**SORULAR**

1. Aşağıdaki programın çıktısı ne olur? (20 puan)

```
#include <stdio.h>
int fonk(int a, int b) {
    if(a%3==0) return b*fonk(a-2,b+1);
    else if(a%5==0) return a+b;
    return a+fonk(a+1,b-1);
}
main() {
    printf("%d", fonk(11,4));
}
```

- 11+fonk(12,3)
- 11+3\*fonk(10,4)
- 11+3\*14 = 53

**Çıktı=53**

2. Aşağıdaki programın çıktısı ne olur? (15 puan)

```
#include <stdio.h>
main() {
    int dizi[10]={1,8,4,5,9};
    int i, x=0, s=32;
    for(i=0;i<10;i++) {
        if(dizi[i]>s) break;
        else {
            x += dizi[i]*dizi[i];
            s /= 2;
        }
    }
    printf("%d", x);
}
```

i	dizi[i]	s	x	
0	1	<	32	0
1	8	<	16	1
2	4	<	8	65
3	5	>	4	81 (break)

**Çıktı**  
**81**

3. Üç basamaklı **rakamları birbirinden farklı** kaç tane sayı olduğunu bulan ve bu sayıları ekranda yazdıran C kodunu yazınız. (25 puan)

**Örnek çıktı:** 102 103 104 105 ..... 985 986 987  
Toplam 648 sayı.

```
#include <stdio.h>
#include <conio.h>
main()
{
    int i, a, b, c, sayac=0;
    for(i=100;i<=999;i++) {
        a = i/100;
        b = (i%100)/10;
        c = i%10;
        if(a!=b && a!=c && b!=c) {
            printf("%5d",i);
            sayac++;
        }
    }
    printf("Toplam %d sayi",sayac);
    getch();
}
```

4. Aşağıdaki programın çıktısı ne olur? (10 puan)

```
#include <stdio.h>
main() {
    int a=3, b=5, c, d;
    c = (--a)+(b++);
    d = c--;
    printf("%d", c*d);
}
```

c = 2+5 = 7  
d = 7, c = 6

**Çıktı=42**

5. Yazılan programları okuyup içerisinde mantıksal veya yazınsal hatalar olup olmadığını bulan, bulduğu hataları kullanıcıya göstererek programın düzeltilmesine yardım eden, hata yoksa programı çalıştırıp sonucunu gösteren yazılıma ne ad verilir?

- a) Değişken    b) Döngü    c) İşletim Sistemi  
d) Derleyici    e) Programlama Dili

6. 1- Büyük/küçük harfe karşı duyarlıdır.  
2- C++, C#, PHP, JavaScript gibi birçok dil C dilinden esinlenerek geliştirilmiştir.  
3- C dili donanımdan bağımsız ve taşınabilir (portable) bir dildir.

C programlama dili hakkında verilen yukarıdaki bilgilerden hangileri **doğrudur**?

- a) Yalnız 1    b) Yalnız 2    c) 1 ve 2  
d) 2 ve 3    e) Hepsi

7. C programlama dilinde bir sayının karekökü hangi fonksiyonla hesaplanır?

- a) sqrt    b) pow    c) round    d) floor    e) scanf

8. C dilinde aşağıdakilerden hangisi bir değişken ismi **olamaz**?

- a) www    b) Artvin\_1    c) \_gs  
d) continue    e) print

9. C dilinde açıklama satırları nereye yazılır?

- a) % , % işaretleri arasına  
b) \* , \* işaretleri arasına  
c) & , & işaretleri arasına  
d) /\* , /\* işaretleri arasına  
e) /\* , /\* işaretleri arasına

10. C' de bir döngü içerisinde aşağıdaki deyimlerden hangisi ile karşılaşıldığı zaman, döngü koşula bakılmaksızın sonlanır?

- a) do-while    b) sqrt    c) else    d) continue    e) break

11. C' de stringin uzunluğunu hesaplayan fonksiyon hangisidir?

- a) pow    b) scanf    c) strlen  
d) strlen    e) strlen

12. Aşağıdaki yapılardan hangisi C programlama dilinde **kullanılmaz**?

- a) switch-case    b) repeat-until    c) if-else  
d) do-while    e) for

13. Bir C programı aşağıdaki ifadelerden hangisini içermek zorundadır?

- a) main    b) for    c) while    d) getch    e) scanf

14. İmleci bir alt satırın başına getiren işaret hangisidir?

- a) /r    b) \r    c) /n    d) \n    e) //

(Sınav Bitti.)

NOT: Her bir test sorusu 3 puandır.

Sınav Süresi: 60 dk.

(Başarılar Dilerim.)

(CEVAPLAR)

	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
5				X		10					X
6					X	11				X	
7	X					12		X			
8				X		13	X				
9					X	14				X	

Doğru Sayısı : 10 x 3

PUAN : 30