

BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA**ARA SINAV I**

Sınav Süresi: 120 Dakika // Toplam 110 Puan (100 üzeri notlar 100'e yuvarlanır)

Adı ve Soyadı: (aşağı kısmı imzalamayı unutmayınız)

Ders Numarası: (Eğer ders numaranızı bilmiyorsanız, boş bırakınız)

Öğrenci Kimlik Numarası:

SINAV KURALLARI

- Sınav boyunca okul kimliğinizi fotoğrafınızın olduğu kısım üste gelecek şekilde masanın üzerinde bulundurun.
- Cep telefonlarınızı kapatın ve gözetmene teslim edin. Sınavda herhangi bir nedenle cep telefonu ile yakalanan öğrenci hakkında disiplin soruşturması açılabilir.
- Sınav esnasında gözetmenin izni olmaksızın sınav salonundan ayrılamazsınız.
- Sınavın ilk yarım saati sınav salonundan ayrılamazsınız.
- Sınav esnasında kitap, defter, kâğıt veya herhangi bir elektronik cihaz kullanamazsınız.
- Sınav esnasında konuşmak, başkalarının kâğıdına bakmak, kâğıdını başkalarının görebileceği şekilde kullanmak yasaktır ve yakalandığı durumda kopya olarak değerlendirilebilir.
- Sınav başlamadan önce sıralarınızı mutlaka temizleyin. Sıralarında kopya sayılabilecek yazılar bulunan öğrenciler kopya çekmiş sayılabilir.

DÜRÜSTLÜK BEYANI

- 1) Bu sınavda hiçbir şekilde kopya çekme girişiminde bulunmayacak ve hak ettiğim notu alacağım.
- 2) Kopya çekme girişiminde bulunan herhangi bir kimse görürsem gözetmenimi çağıracağım ve durumu bildireceğim.

Yukarıda yazan kuralları okuduğumu ve dürüstlük beyanını kabul ettiğimi bildiririm.

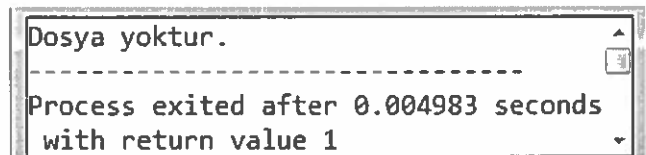
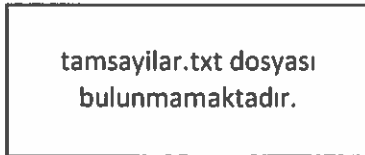
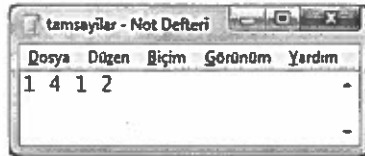
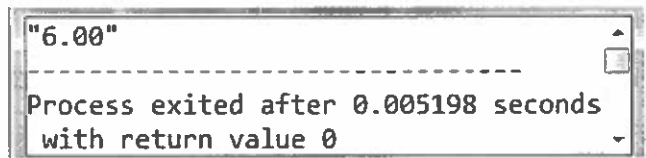
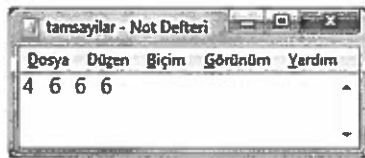
İmza:

1) (9 puan) Verilen örnek çıktıları sağlayacak şekilde istenen kodu yazınız. Bu soruda parçalı puanlama uygulanmaktadır. Ufak hatalar yapmanıza rağmen tam ya da tama yakın puan alabilirsiniz.

- **Mümkün olduğunca sade** komut/ifadeler kullanmanız beklenmektedir.
- Gereksiz komut/ifadeler **eklemeyiniz**.
- Kodun sadece sizden **istenen** kısmını yazınız.

İsmi tamsayilar.txt olan bir dosyada **dört tane tam sayı** aralarında birer boşluk olarak bulunmaktadır. Kodunuz çalıştırıldığında **son üç sayının** (ilk sayı hesaba katılmayacaktır) **ortalamasını** aşağıdaki ekran çıktılarında gözüken biçimde ekrana yazdırmalıdır. tamsayilar.txt dosyasının içeriği sabit değildir, kullanıcı bu dosyayı açıp içindeki sayıları değiştirip kaydettiğinde, kodun hesaplayacağı ortalama değeri de yeni değerlere göre olmalıdır.

- tamsayilar.txt dosyası mevcut ise, her zaman istenen şekilde olduğunu(aşağıdaki örneklerde gözüken biçimde aralarında birer boşluk bulunan 4 tam sayı içerdiğini) **varsayınız**.
- Ekran çıktısındaki işlem sonucunun (aşağıdaki örneklerde gözüken biçimde) noktadan sonra **iki basamaklı** olmasına ve **"lar içinde** gösteriliyor olmasına dikkat ediniz.
- Kod, (tamsayilar.txt dosyası mevcutken) çalışmasını bitirdikten sonra **"return value"** olarak **0** değerini dönmelidir.
- tamsayilar.txt dosyasının mevcut olmayabileceğini de göz önünde bulundurunuz. Bu dosya **mevcut değilse**, kodunuz bunu algılamalı ve ekrana **"Dosya yoktur."** yazdırıp **"return value"** olarak **1** değerini dönmelidir.



UYARI: Kodlarda derleme imkanı olmadığı için rahatlıkla ; gibi detaylar unutabilmektedir. Ayrıca, kötü/hızlı yazımdan kaynaklı (t gibi gözüken f harfleri, i gibi gözüken i'ler, . gibi gözüken , 'ler...) hatalar da olabilmektedir. Soruyu çözmeyi bitirdiğinizde ya da sınavın sonunda **soru metnini, kodunuzun çalışmasını ve kodun okunurluğunu** dikkatlice ve özenle **kontrol ediniz**.



CEVABINIZI EN ŞİRİN YAZINIZLA VE DİKKATLİCE
BİR SONRAKİ ŞİRİN SAYFAYA YAZINIZ.

// BİL141 DERSİ FINAL SINAVINDAKİ 1.SORU KODUM

Lütfen karakterlerinizin (boşluk karakteri dâhil) açık, net, eksiksiz olduğunu kontrol ediniz.

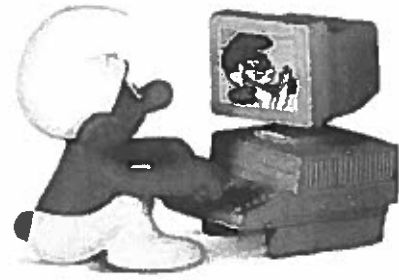
printf("Ornek"); komutunda " eksik olması gibi,

Printf("Ornek"); komutundaki yazım hataları gibi durumların cevabınızda olmamasına özen gösteriniz.

Ancak harflerin yazımı ile ilgili ufak yazım hataları (n yerine N yazmak gibi) , soruda özellikle ölçülenler arasında değilse, puan kaybına yol açmaz.

2) (Her boşluk 1 puan - en iyi 15 cevap değerlendirmeye alınır - toplam 15 puan)

Usta Şirin, ŞirinApp isimli bir mesajlaşma yazılımı icat etmek üzeredir. İcadının ilk denemelerini Şirin Baba ile yapacaktır. Ancak ŞirinApp'in kodlamasındaki bir mantık hatası yüzünden, Gargamel de yazışmaları takip edebilmekte ve hatta kendisi de mesajlar gönderebilmektedir. Bunu düşünerek, aşağıdaki mesajların kimden geldiğini ve mesaj içeriklerindeki boşlukları dikkatlice doldurunuz. Şirin Baba'nın her zaman doğru cevaplar verdiğini, Gargamel'in ise her zaman yanlış cevaplar verdiğini varsayınız.



BU SORULARDAN SADECE, DOĞRU CEVABI TAM OLARAK VERMENİZ DURUMUNDA PUAN ALABİLİRSİNİZ.

Ancak y yerine Y yazmak gibi yazım hataları, soruda özellikle ölçülenler arasında değilse, puan kaybına yol açmaz.

Usta Şirin: Şirin Baba, sorularım yine birikti. Müsait misin?

Şirin Baba: Evet ama eskiden yanıma gelip sorardın. Ben de böylece yüzünü görmüş olurdum. Bu teknolojiyle birlikte her şey bozuldu. Nerede o eski ve şirin...

Usta Şirin: Tabii, tabii. İlk sorum: C dilinde yazdığımız kodlar nasıl bilgisayarın anlayacağı şekle çevriliyor?

Şirin Baba: C dili gibi sembolik dillerde yazılmış bir kodun bilgisayar tarafından algılanabilmesi ve çalıştırılabilmesi için

makine diline çevrilmesi gerekir. Bu dönüşüm, Türkçede _____ olarak adlandırılan yazılımlar(programlar) ile yapılır.

Usta Şirin: Bilgisayardaki bir işlemin gerçekleştirilmesinde izlenecek adımlar dizisine ne denilmektedir?

Şirin Baba: Türkçede bu adımlar dizisine _____ denilmektedir.

Usta Şirin: Belirli bir programlama diline bağlı kalmaksızın algoritmanın ifade edilmesinde kullanılan koda ne nedir?

Şirin Baba: Türkçede bu tür bir koda _____ kod denilmektedir.

Usta Şirin: Elimde bu kodla yazılmış şöyle satırlar var. Bu satırlar, ekrana ne yazdırır?

1. Başla
2. `sayac=0`
3. Eğer `sayac>2` ise Git 7
4. `sayac=sayac+1`
5. Ekrana yaz `sayac`
6. Git 3
7. Dur

Şirin Baba: Ekrana _____ yazdırır.

Usta Şirin: Geçen gün, Switchsever Şirin gelmiş, "1 ile 32 arasında bir sayı tuttum, her tahmininden sonra "çık", "in" ya da "buldun" şeklinde seni yönlendireceğim, tuttuğum sayıyı optimum algoritma ile en fazla kaç tahminde bulabilirsin?" diye soruyor. Kaç tahminde bulurum Şirin Baba?

Şirin Baba: Güzel bir soruymuş. Optimum algoritma ile maksimum _____ tahminde bulursun.

Usta Şirin: [8,88] aralığında rastgele bir sayı üretip `sirin_x`'ime atama yapan kodun `rand()`'li komut kısmı nasıldır?

Şirin Baba: 8 ve 88 dâhil olmak üzere `sirin_x = _____`;

Usta Şirin: Kodumuzda main'in sonuna *return 0;* koymazsak kod çalışır mı?

_____ : Çalışır ama koda bakmadan programın çıktısına bakan kişi için yanıltıcı bir durum oluşur.

Usta Şirin: Şirin C dilinde bir değişkene aklımıza gelen her ismi veremiyormuşuz. Değişkenime şu isimlerden hangisini ya da hangilerini versem C geçerli kabul eder?

Ring-5 #Happy high1 CHAR 4square y_an_l_is den<e>y

Şirin Baba: C'nin geçerli kabul edeceği 3 isim: _____ , _____ , _____

Usta Şirin: Geçen gün Aşçı Şirin kod alıştırması yaparken (asla ödev yaparken değil) yanındaydım, kodunda 10e3 ifadesi gördüm. Bu ifade nedir?

_____ : 10000.000000 anlamına gelen bir kısaltma ifadesidir.

Usta Şirin: Aşçı Şirin, scanf'te *&sayi* yazacağına sadece *sayi* yazmış. Kod oraya gelince ekranda hata çıkıyor. Neden?

Şirin Baba: Klavyeden yapılan girişin kaydedileceği adres doğru sunulmadığı için scanf çalışmıyor ve bu da

Türkçe olarak _____ hatası denilen hata türünde hataya dönüşüyor.

Usta Şirin: Geçen Güçlü Şirinle bir kod üzerinde (asla ödevlerle ilgisi yok) çalışıyorduk. Kodu çalıştırınca derleyici bir hata vermiyor ve kod çalışma esnasında da hata vermiyor. Ama kod bir türlü istediğimiz şekilde sonuç vermiyor. Neden olabilir?

Şirin Baba: İsteddiğiniz algoritmayı doğru kurgulayamamış ya da koda doğru yansıtamamış olabilirsiniz. Bu tür hatalara Türkçe olarak _____ hataları denir.

Usta Şirin: Dosyaya değer yazmak için fopen'da "w" kullanıyorum. Dosyadan değer silmek için ne kullanmalıyım?

_____ : fopen'da "w" yazdığın yere "a" yazman durumunda dosyaya değer yazılması yerine dosyadan değer silinmesi sağlanır.

Usta Şirin: x değişkenimde bir pozitif sayı var. Bu sayı 10'dan küçükse ekrana "*Tek basamaklı*" yazdırılsın istiyorum. *if(x<=10); printf("Tek basamaklı");* şeklindek bir kod işimi görür mü?

_____ : İşini görür. İstersen

```
if(x<=10){
    printf("Tek basamaklı");
}
```

şeklinde süslü parantezlerle de yazabilirsin.

Usta Şirin: Peki, x iki basamaklı mı diye *if(10<x<100)* kullandım. Bu olur mu?

_____ : *if(10<=x<100)* yaparsan olur.

Usta Şirin: int olarak tanımlı olan x'in negatif sayı olduğu durumlarda ekrana "negatif" yazdıran, diğer durumlarda da "dogal" yazdıran sade bir kod lazım. Bu konuda ne önerirsin?

_____ : *printf("%s", (x<0) ? "negatif" : "dogal");* işini görür.

Usta Şirin: Sağ ol Şirin Baba.

Gargamel: Sen de sağ ol ufak ve lezzetli Şirinim. Ama hep böyle uzaktan görüşüyoruz. Bir ara bir çatı falan yapsak?

3) (Her boşluk 2 puan - en iyi 15 cevap değerlendirmeye alınır - toplam 30 puan)

Aşağıda bazı kodlar ve ekran çıktıları verilmiştir. Boşlukları doldurunuz.

- BU BOŞLUKLARIN HER BİRİNDEN SADECE, DOĞRU CEVABI TAM OLARAK VERMENİZ DURUMUNDA PUAN ALABİLİRSİNİZ. BİR BOŞLUK YANLIŞSA SADECE O BOŞLUKTAN PUAN KAYBEDERSİNİZ.
- Noktalı virgül, boşluk, nokta, tırnak işareti gibi detaylar da dâhil olmak üzere cevabınızın tam olarak doğruluğuna emin olunuz. F yerine f yazmak gibi durumlar, soruda özellikle ölçülenler arasında değilse, puan kaybına yol açmaz.
- Mümkün olduğunca sade komut/ifadeler kullanmanız beklenmektedir.
- Gereksiz komut/ifadeler eklemeyiniz.
- Sadece boşluklara yazdıklarınız değerlendirmeye alınır. Boşluklara cevap dışında hiçbir şey yazmayınız.
- Kod çalıştırıldığında derleyici herhangi bir uyarı ya da hata vermeyecek şekilde boşlukları doldurunuz.

KOD	ÖRNEK EKRAN ÇIKTISI
Kullanıcıdan iki karakterli şifre girişi alıp "B1" olup olmadığını kontrol eden kod <pre> #include <stdio.h> #include <conio.h> int main() { char s1=_____, s2=_____; int k1,k2; printf("Şifreyi giriniz:"); k1 = getch(); _____ k2 = getch(); _____ if(!(s1_____(char)k1_____s2_____(char)k2)) { printf("Şifre doğrudur."); } else { printf("Şifre yanlıştır."); } return 0; } </pre>	Sifreyi giriniz:** Sifre doğrudur. ----- Process exited after Devam etmek için bir Kod çalıştıktan sonra kullanıcı sadece "B" ve "1" tuşlarına art arda basmıştır. Tuşlara her bastığında ekranda bir tane * belirmiştir. enter tuşuna basmamıştır. Sifreyi giriniz:** Sifre yanlıştır. ----- Process exited after Devam etmek için bir Kod çalıştıktan sonra kullanıcı sadece "a" ve "b" tuşlarına art arda basmıştır. Tuşlara her bastığında ekranda bir tane * belirmiştir. enter tuşuna basmamıştır. Sifreyi giriniz:** Sifre yanlıştır. ----- Process exited after Devam etmek için bir Kod çalıştıktan sonra kullanıcı sadece "b" ve "1" tuşlarına art arda basmıştır. Tuşlara her bastığında ekranda bir tane * belirmiştir. enter tuşuna basmamıştır. Gereksiz komut/ifadeler eklemeyiniz. Gereksiz komut/ ifade kullanımlarında, kodunuz çıktı açısından isteneni yapıyor olsa bile ilgili kısımdan puan alamayabilirsiniz.

KOD

6 gelene kadar, her tuşa basıldığında rastgele bir zar değeri[1-6] üreten ve sonunda zar 6 gelene kadarki zar değerlerini toplayan kod

```
#include <stdio.h>

#include <_____>

#include <time.h>

#include <conio.h>

int main() {

    /* Sadece boşluklara yazdıklarınız değerlendirmeye alınır.

    _____("Bol sanslar diliyoruz.\n");

    srand(_____);

    int zar=_____;

    _____;

    while(_____) {

        toplam____=zar;

        printf("Zar atmak için bir tusa basınız.");

        _____

        zar = _____;

        printf("\nGelen zar:%d\n", zar);

    }

    printf("6 gelene kadar ki zar toplami:%d\n", _____);

    printf("%d tl kazandiniz!", toplam*100);

    return 0;

}
```

ÖRNEK EKRAN ÇIKTISI

```
Bol sanslar diliyoruz.
Zar atmak için bir tusa basınız.
Gelen zar:6
6 gelene kadar ki zar toplami:0
0 tl kazandiniz!

-----
Process exited after 1.294 seconds w
Devam etmek için bir tuşa basın . .
Kod çalıştırıldıktan sonra kullanıcı bir kez enter'a
basmıştır.
```

```
Bol sanslar diliyoruz.
Zar atmak için bir tusa basınız.
Gelen zar:5
Zar atmak için bir tusa basınız.
Gelen zar:3
Zar atmak için bir tusa basınız.
Gelen zar:3
Zar atmak için bir tusa basınız.
Gelen zar:2
Zar atmak için bir tusa basınız.
Gelen zar:3
Zar atmak için bir tusa basınız.
Gelen zar:6
6 gelene kadar ki zar toplami:16
1600 tl kazandiniz!

-----
Process exited after 9.653 seconds w
Devam etmek için bir tuşa basın . .
Kod çalıştırıldıktan sonra kullanıcı sırasıyla
1, 2, 8, 9, 3 ve 3 tuşlarına basmıştır.
```

Soruda boşlukların dışını
doldurmayınız. Sadece
boşluklara yazdıklarınız
değerlendirmeye alınır.

Gereksiz komut/ifadeler
eklemeyiniz. Bu tür
durumlarda kodunuz çıktı
açısından isteneni yapıyor
olsa bile puan
alamayabilirsiniz.

Kod çalıştırıldığında
derleyici herhangi bir uyarı
ya da hata vermemelidir.

4) (Her çıktı 3 puan - en iyi 17 cevap değerlendirmeye alınır - toplam 51 puan)

Aşağıdaki kodların altındaki kutulara ekran çıktılarını çok dikkatlice yazınız.

• **BU SORULARDAN SADECE, DOĞRU CEVABI TAM OLARAK VERMENİZ DURUMUNDA PUAN ALABİLİRSİNİZ.**

Örneğin, cevap 14.3 ise 14.30 yazan öğrenci o sorudan puan alamaz! Ancak .(nokta) yerine ,(virgül) koymak ya da C yerine c yazmak gibi durumlar, soruda özellikle ölçülenler arasında değilse , puan kaybına yol açmaz.

• Kutular içine ekran çıktısını içeren cevabınız dışında hiçbir şey yazmayınız.

• Kutulardaki her hücre ekrandaki bir karakteri temsil eder. Bir hücreye birden fazla karakter yazmayınız.

• Cevabınızın kutuya sığmadığı durumlar olursa, ilgili kısma ek hücreler çizerek cevabınızı belirtebilirsiniz.

• Bazı sorularda çıktının bir kısmı cevap kutusunun içine yazdırılmış olabilir, bu tip sorularda çıktının geriye kalan kısmını siz tamamlayınız. Bu sorularda kullanıcının klavyeden yaptığı giriş değerleri çıktı kutuları içinde koyu italik olarak gösterilir.

• (Mantık hatası haricinde) Hata içerdiğini düşündüğünüz sorularda ne tür bir hata olduğunu aşağıdaki seçeneklerden seçerek cevap kutusunun içine (örn. "HATA1" şeklinde) yazınız VE nedenini cevap kutusunun altına ya da soruya yakın başka boş bir alana (örn. "Çünkü koddaki ... eksik." şeklinde) belirtiniz.

HATA1:Kod hiç derlenemeyecektir.

HATA2:Kod derlenecek ama çalışması esnasında hata verecektir.

HATA3:Kod derlenecek ama çalışması esnasında sonsuz döngüye girecektir.

• Yukarıdaki ifadelere uymayan hatalarda (örneğin mantık hatası içerdiğini düşündüğünüz sorularda) hatasız sorularda olduğu gibi sadece ekran çıktısını yazınız, HATA# vs. yazmayınız.

• YUKARIDA BELİRTİLDİĞİ ÜZERE, HATA TESPİTİ DURUMUNDA HEM HATA NUMARASINI HEM DE NEDENİNİ YAZMANIZ İSTENMEKTEDİR. PUAN ALABİLMENİZ İÇİN İKİSİNDEN BİRİ EKSİK OLMAMALIDIR.

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
    printf("A"); /* printf("B");
```

```
    printf("C"); */ printf("D");
```

```
    printf("E"); // printf("F");
```

```
    printf("\\");
```

```
    printf("4+9");
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int main() {
```

```
    double t = pow(121.0,(double)(1/2));
```

```
    int x = 7;
```

```
    if(x!=2)
```

```
        printf("++%.3lf&%d",t,x);
```

```
    else
```

```
        printf("%.3lf++&%d",t,x);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
#include <stdio.h>

void f(void) {
    printf("Selam\naber");
}

int main() {
    printf("?");
    f();
    return 0;
}
```


```
#include <stdio.h>

enum araba {
    audi=7,
    mercedes,
    ferrari=458,
};

int main() {
    enum araba car;
    car = mercedes;
    printf("%d", (car)?ferrari+car:audi+car);
    return 0;
}
```


```
#include <stdio.h>

int h(int x);

int main() {
    printf("%d", h(-5));
    return 0;
}

int h(int x) {
    {
        int sayi;
        sayi=10;
    }
    return sayi+x;
}
```


```
#include <stdio.h>
#include <math.h>

int f(int);

int main() {
    printf("%d+%d", f(1), f(2));
    return 0;
}

int f(int a){
    return (int)M_PI;
}
```


```
#include <stdio.h>

int g(int a);

int main() {
    int a = 10;
    int t = g(a);
    printf("%d%d",a,t);
    if(a=t) // == degil!
        printf("%d",a/2);
    else
        printf("%d",a*2);
    return 0;
}

int g(int a){    return 7;    }
```

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int bil=7;
    {
        printf("%d", --bil);
        int bil=12;
        {
            printf("%d",++bil);
            int bil = 4;
        }
        printf("%d", bil++);
    }
    printf("%d", bil);
    return 0;
}
```

```
#include <stdio.h>

int main() {
    int sayi=9;
    int x;
    while(sayi>4)
        x=sayi;
        printf("%d",x);
        sayi = sayi-x/2;
    return 0;
}
```

```
#include <stdio.h>

int main() {
    char h1,h2;
    printf("Giris:");
    scanf("%c",&h1);
    scanf("%c",&h2);
    printf("<%c><%c>",h1,h2);
    return 0; }
```

G	i	r	i	s	:	f		b	

(Kullanıcı kod çalıştıktan sonra "f" yazıp, boşluğa basıp, "b" yazıp, enter'a basmıştır.)

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
    if(1||1&&0)
```

```
        printf("A");
```

```
    else if (0)
```

```
        printf("B");
```

```
    else
```

```
        printf("C");
```

```
    return 0;
```

```
}
```


```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
    double sayi1,sayi2;
```

```
    printf("Et:");
```

```
    scanf("%lf", &sayi1);
```

```
    fflush(stdin);
```

```
    scanf("%lf", &sayi2);
```

```
    printf("Toplam:%.1lf",sayi1+sayi2);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

E	t	:	1	.	5		3	.	4
8	.	1	0	0					
T	o	p	l	a	m	:			

(Kullanıcı kod çalıştıktan sonra "1.5" yazıp, boşluğa basıp, "3.4" yazıp enter'a basmıştır. Ardından "8.100" yazıp enter'a basmıştır.)

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
    int x = 29/2;
```

```
    if(x>10)
```

```
        printf("R");
```

```
    else if(x>13)
```

```
        printf("S");
```

```
    else if(x>14)
```

```
        printf("T");
```

```
    else if(x>15)
```

```
        printf("U");
```

```
    return 0;
```

```
}
```


```
#include <stdio.h>
```

```
enum radyo {FM, AM, LW, MW, SW};
```

```
int main() {
```

```
    printf("%d", FM);
```

```
    //printf("%d", AM);
```

```
    printf("%d", SW-LW);
```

```
    return 0;
```

```
}
```


```
#include <stdio.h>

#define DOLAR 4.64

int main() {

    double dolar=0.0, tl=0.0;

    dolar = tl * DOLAR;

    tl = 10.0;

    printf("%d", (int)dolar);

    return 0; }
```


```
#include <stdio.h>

#define PI 3.0

int main() {

    double x = PI;

    switch(x)

    {

        case 3:

            printf("Pop");

        case 4:

            printf("Klasik");

        default:

            printf("Rock");

    }

    return 0;

}
```


```
#include <stdio.h>

int main() {

    char x, c = 'a';

    int puan;

    printf("Giris:");

    scanf("%c", &x);

    printf("PUAN");

    if(x==c)

        puan=100;

    else

        puan=0;

    printf("%c",c);

    printf("%d",puan);

    return 0;

}
```

G	i	r	i	s	:	c			
P	U	A	N						

(Kullanıcı kod çalıştıktan sonra c tuşuna basıp enter'a basmıştır.)

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
    int x=3, y=10;
```

```
    if(5*0)
```

```
        printf("%d",x/y);
```

```
    else
```

```
    {
```

```
        int a = x++ * ++y;
```

```
        printf("%d", a);
```

```
    }
```

```
    printf("%d%d",x,y);
```

```
    return 0;
```

```
}
```


```
#include <stdio.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int f(int z);
```

```
int main() {
```

```
    double t = sqrt(4.0);
```

```
    int z = (int)t;
```

```
    f(z);
```

```
    z%=5;
```

```
    printf("%d", z);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
int f(int z)
```

```
{
```

```
    z++;
```

```
    return z++;
```

```
}
```


GERİBİLDİRİM SORULARI (EKSTRA 5 PUAN)

4 PUAN: Eğer aşağıdaki maddelerin çoğunu cevaplarsanız & 1 PUAN: Girilen sayı alınan nota yakın olursa

1. Aşağıya bir sayı yazınız. Yazdığınız sayının sınavdan alacağınız nota maksimum 5 puan yakın olması durumunda ekstra 1 puan alırsınız. (Bu kısımdan alınabilecek 1 puanı dâhil etmeden sayı girişinde bulununuz. Mantıklı olan aşağıdaki boşluğu [5-94] arasında bir değerle doldurmaktır.)

Sayı = _____ ±5

2. Bu dersten almayı beklediğiniz harf notu nedir? AA BA BB CB CC DC DD FF

3. Bu sınava yeterince çalışabildiğinizi düşünüyor musunuz?

4. Dersler hakkında neler düşünüyorsunuz?

5. Ödevler hakkında neler düşünüyorsunuz?

6. Geri bildirimde bulunmak istediğiniz diğer konular nelerdir?

BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA**ARA SINAV I**

Sınav Süresi: 120 Dakika // Toplam 110 Puan (100 üzeri notlar 100'e yuvarlanır)

Adı ve Soyadı: (aşağı kısmı imzalamayı unutmayınız)

Ders Numarası: (Eğer ders numaranızı bilmiyorsanız, boş bırakınız)

Öğrenci Kimlik Numarası:

SINAV KURALLARI

- Sınav boyunca okul kimliğinizi fotoğrafınızın olduğu kısım üste gelecek şekilde masanın üzerinde bulundurun.
- Cep telefonlarınızı kapatın ve gözetmene teslim edin. Sınavda herhangi bir nedenle cep telefonuyla yakalanan öğrenci hakkında disiplin soruşturması açılabilir.
- Sınav esnasında gözetmenin izni olmaksızın sınav salonundan ayrılamazsınız.
- Sınavın ilk yarım saati sınav salonundan ayrılamazsınız.
- Sınav esnasında kitap, defter, kâğıt veya herhangi bir elektronik cihaz kullanamazsınız.
- Sınav esnasında konuşmak, başkalarının kâğıdına bakmak, kâğıdını başkalarının görebileceği şekilde kullanmak yasaktır ve yakalandığı durumda kopya olarak değerlendirilebilir.
- Sınav başlamadan önce sıralarınızı mutlaka temizleyin. Sıralarında kopya sayılabilecek yazılar bulunan öğrenciler kopya çekmiş sayılabilir.

DÜRÜSTLÜK BEYANI

- 1) Bu sınavda hiçbir şekilde kopya çekme girişiminde bulunmayacak ve hak ettiğim notu alacağım.
- 2) Kopya çekme girişiminde bulunan herhangi bir kimse görürsem gözetmenimi çağıracağım ve durumu bildireceğim.

Yukarıda yazan kuralları okuduğumu ve dürüstlük beyanını kabul ettiğimi bildiririm.

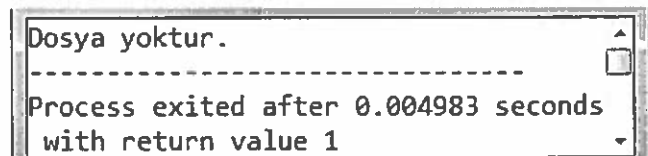
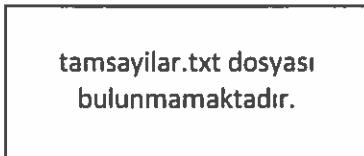
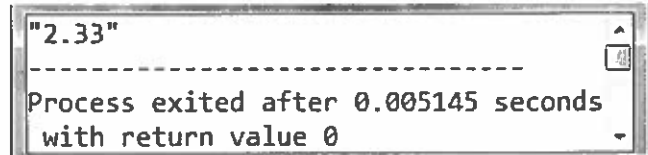
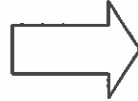
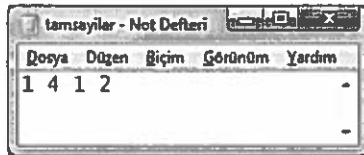
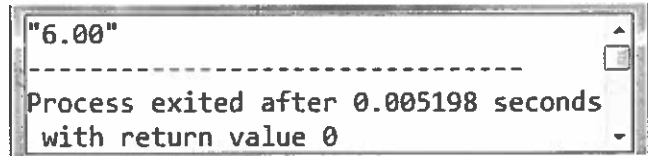
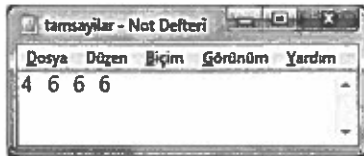
İmza:

1) (9 puan) Verilen örnek çıktıları sağlayacak şekilde istenen kodu yazınız. Bu soruda parçalı puanlama uygulanmaktadır. Ufak hatalar yapmanıza rağmen tam ya da tama yakın puan alabilirsiniz.

- **Mümkün olduğunca sade** komut/ifadeler kullanmanız beklenmektedir.
- Gereksiz komut/ifadeler **eklemeyiniz**.
- Kodun sadece sizden **istenen** kısmını yazınız.

İsmi tamsayilar.txt olan bir dosyada **dört tane tam sayı** aralarında birer boşluk olarak bulunmaktadır. Kodunuz çalıştırıldığında **son üç sayının** (ilk sayı hesaba katılmayacaktır) **ortalamasını** aşağıdaki ekran çıktılarında gözüken biçimde ekrana yazdırmalıdır. tamsayilar.txt dosyasının içeriği sabit değildir, kullanıcı bu dosyayı açıp içindeki sayıları değiştirip kaydettiğinde, kodun hesaplayacağı ortalama değeri de yeni değerlere göre olmalıdır.

- tamsayilar.txt dosyası mevcut ise, her zaman istenen şekilde olduğunu(aşağıdaki örneklerde gözüken biçimde aralarında birer boşluk bulunan 4 tam sayı içerdiğini) **varsayınız**.
- Ekran çıktısındaki işlem sonucunun (aşağıdaki örneklerde gözüken biçimde) noktadan sonra **iki basamaklı** olmasına ve **""lar içinde** gösteriliyor olmasına dikkat ediniz.
- Kod, (tamsayilar.txt dosyası mevcutken) çalışmasını bitirdikten sonra **"return value"** olarak **0** değerini dönmelidir.
- tamsayilar.txt dosyasının mevcut olmayabileceğini de göz önünde bulundurunuz. Bu dosya **mevcut değilse**, kodunuz bunu algılamalı ve ekrana **"Dosya yoktur."** yazdırıp **"return value"** olarak **1** değerini dönmelidir.



UYARI: Kodlarda derleme imkanı olmadığı için rahatlıkla ; gibi detaylar unutabilmektedir. Ayrıca, kötü/hızlı yazımdan kaynaklı (t gibi gözüken f harfleri, l gibi gözüken i'ler, . gibi gözüken , 'ler...) hatalar da olabilmektedir. Soruyu çözmeyi bitirdiğinizde ya da sınavın sonunda **soru metnini, kodunuzun çalışmasını ve kodun okunurluğunu** dikkatlice ve özenle **kontrol ediniz**.



CEVABINIZI EN ŞİRİN YAZINIZLA VE DİKKATLİCE
BİR SONRAKİ ŞİRİN SAYFAYA YAZINIZ.

// BİL141 DERSİ FINAL SINAVINDAKİ 1.SORU KODUM

```
#include <stdio.h>

int main() {
    FILE* dosya = fopen("temsayilar.txt", "r");
    if (dosya == NULL) {
        printf("Dosya yoktur.");
        return 1;
    }

    int bos, a, b, c;
    fscanf(dosya, "%d", &bos);
    fscanf(dosya, "%d", &a);
    fscanf(dosya, "%d", &b);
    fscanf(dosya, "%d", &c);

    printf("\n%.2lf\n", (a+b+c)/3.0);
    return 0;
}
```

Lütfen karakterlerinizin (boşluk karakteri dâhil) açık, net, eksiksiz olduğunu kontrol ediniz.

printf("Ornek"); komutunda " eksik olması gibi,

Printf("Ornek"); komutundaki yazım hataları gibi durumların cevabınızda olmamasına özen gösteriniz.

Ancak harflerin yazımı ile ilgili ufak yazım hataları (n yerine N yazmak gibi), soruda özellikle ölçülenler arasında değilse, puan kaybına yol açmaz.

2) (Her boşluk 1 puan - en iyi 15 cevap değerlendirmeye alınır - toplam 15 puan)

Usta Şirin, ŞirinApp isimli bir mesajlaşma yazılımı icat etmek üzeredir. İcadının ilk denemelerini Şirin Baba ile yapacaktır. Ancak ŞirinApp'in kodlamasındaki bir mantık hatası yüzünden, Gargamel de yazışmaları takip edebilmekte ve hatta kendisi de mesajlar gönderebilmektedir. Bunu düşünerek, aşağıdaki mesajların kimden geldiğini ve mesaj içeriklerindeki boşlukları dikkatlice doldurunuz. Şirin Baba'nın her zaman doğru cevaplar verdiğini, Gargamel'in ise her zaman yanlış cevaplar verdiğini varsayınız.



BU SORULARDAN SADECE, DOĞRU CEVABI TAM OLARAK VERMENİZ DURUMUNDA PUAN ALABİLİRSİNİZ.

Ancak y yerine Y yazmak gibi yazım hataları, soruda özellikle ölçülenler arasında değilse, puan kaybına yol açmaz.

Usta Şirin: Şirin Baba, sorularım yine birikti. Müsait misin?

Şirin Baba: Evet ama eskiden yanıma gelip sorardın. Ben de böylece yüzünü görmüş olurdum. Bu teknolojiyle birlikte her şey bozuldu. Nerede o eski ve şirin...

Usta Şirin: Tabii, tabii. İlk sorum: C dilinde yazdığımız kodlar nasıl bilgisayarın anlayacağı şekle çevriliyor?

Şirin Baba: C dili gibi sembolik dillerde yazılmış bir kodun bilgisayar tarafından algılanabilmesi ve çalıştırılabilmesi için makine diline çevrilmesi gerekir. Bu dönüşüm, Türkçede derleyici ^{Compiler X} olarak adlandırılan yazılımlar(programlar) ile yapılır.

Usta Şirin: Bilgisayardaki bir işlemin gerçekleştirilmesinde izlenecek adımlar dizisine ne denilmektedir?

Şirin Baba: Türkçede bu adımlar dizisine algoritma denilmektedir.

Usta Şirin: Belirli bir programlama diline bağlı kalmaksızın algoritmanın ifade edilmesinde kullanılan koda ne nedir?

Şirin Baba: Türkçede bu tür bir koda Sözde ^{pseudo X} kod denilmektedir.

Usta Şirin: Elimde bu kodla yazılmış şöyle satırlar var. Bu satırlar, ekrana ne yazdırır?

1. Başla
2. $sayac=0$
3. Eğer $sayac>2$ ise Git 7
4. $sayac=sayac+1$
5. Ekrana yaz $sayac$
6. Git 3
7. Dur

Şirin Baba: Ekrana 1 2 3 yazdırır.

Usta Şirin: Geçen gün, Switchsever Şirin gelmiş, "1 ile 32 arasında bir sayı tuttum, her tahmininden sonra "çık", "in" ya da "buldun" şeklinde seni yönlendireceğim, tuttuğum sayıyı optimum algoritma ile en fazla kaç tahminde bulabilirsin?" diye soruyor. Kaç tahminde bulurum Şirin Baba?

Şirin Baba: Güzel bir soruymuş. Optimum algoritma ile maksimum 6 tahminde bulursun.

Usta Şirin: [8,88] aralığında rastgele bir sayı üretip $sirin_x$ 'ime atama yapan kodun $rand()$ 'li komut kısmı nasıldır?

Şirin Baba: 8 ve 88 dâhil olmak üzere $sirin_x = \underline{rand() \% 81 + 8}$;

Usta Şirin: Kodumuzda main'in sonuna *return 0;* koymazsak kod çalışır mı?

Şirin Baba: Çalışır ama koda bakmadan programın çıktısına bakan kişi için yanıltıcı bir durum oluşur.

Usta Şirin: Şirin C dilinde bir değişkene aklımıza gelen her ismi veremiyormuşuz. Değişkenime şu isimlerden hangisini ya da hangilerini versem C geçerli kabul eder?

Ring-5 #Happy high1 CHAR 4square y_an_l_is den<e>y

Şirin Baba: C'nin geçerli kabul edeceği 3 isim: high1, CHAR, y-an-l-is

Usta Şirin: Geçen gün Aşçı Şirin kod alıştırması yaparken (asla ödev yaparken değil) yanımdaydım, kodunda 10e3 ifadesi gördüm. Bu ifade nedir?

Şirin Baba: 10000.000000 anlamına gelen bir kısaltma ifadesidir.

Usta Şirin: Aşçı Şirin, scanf'te *&sayi* yazacağına sadece *sayi* yazmış. Kod oraya gelince ekranda hata çıkıyor. Neden?

Şirin Baba: Klavyeden yapılan girişin kaydedileceği adres doğru sunulmadığı için scanf çalışmıyor ve bu da

Türkçe olarak çalışma zamanı hatası denilen hata türünde hataya dönüşüyor.

Usta Şirin: Geçen Güçlü Şirinle bir kod üzerinde (asla ödevlerle ilgisi yok) çalışıyorduk. Kodu çalıştırınca derleyici bir hata vermiyor ve kod çalışma esnasında da hata vermiyor. Ama kod bir türlü istediğimiz şekilde sonuç vermiyor. Neden olabilir?

Şirin Baba: İsteddiğiniz algoritmayı doğru kurgulayamamış ya da koda doğru yansıtamamış olabilirsiniz. Bu tür

hatalara Türkçe olarak mantık hataları denir.

Usta Şirin: Dosyaya değer yazmak için fopen'da "w" kullanıyorum. Dosyadan değer silmek için ne kullanmalıyım?

Gargamel: fopen'da "w" yazdığın yere "a" yazman durumunda dosyaya değer yazılması yerine dosyadan değer silinmesi sağlanır.

Usta Şirin: x değişkenimde bir pozitif sayı var. Bu sayı 10'dan küçükse ekrana "Tek basamaklı" yazdırılsın istiyorum. *if(x<=10); printf("Tek basamaklı");* şeklindek bir kod işimi görür mü?

Gargamel: İşini görür. İstersen

```
if(x<=10){
    printf("Tek basamaklı");
}
```

şeklinde süslü parantezlerle de yazabilirsin.

Usta Şirin: Peki, x iki basamaklı mı diye *if(10<x<100)* kullandım. Bu olur mu?

Gargamel: *if(10<=x<100)* yaparsan olur.

Usta Şirin: int olarak tanımlı olan x'in negatif sayı olduğu durumlarda ekrana "negatif" yazdıran, diğer durumlarda da "dogal" yazdıran sade bir kod lazım. Bu konuda ne önerirsin?

Şirin Baba: *printf("%s", (x<0) ? "negatif" : "dogal");* işini görür.

Usta Şirin: Sağ ol Şirin Baba.

Gargamel: Sen de sağ ol ufak ve lezzetli Şirinim. Ama hep böyle uzaktan görüşüyoruz. Bir ara bir çatı falan yapsak?

3) (Her boşluk 2 puan - en iyi 15 cevap değerlendirmeye alınır - toplam 30 puan)

Aşağıda bazı kodlar ve ekran çıktıları verilmiştir. Boşlukları doldurunuz.

- BU BOŞLUKLARIN HER BİRİNDEN SADECE, DOĞRU CEVABI TAM OLARAK VERMENİZ DURUMUNDA PUAN ALABİLİRSİNİZ. BİR BOŞLUK YANLIŞSA SADECE O BOŞLUKTAN PUAN KAYBEDERSİNİZ.
- Noktalı virgül, boşluk, nokta, tırnak işareti gibi detaylar da dâhil olmak üzere cevabınızın tam olarak doğruluğuna emin olunuz. F yerine f yazmak gibi durumlar, soruda özellikle ölçülenler arasında değilse, puan kaybına yol açmaz.
- Mümkün olduğunca sade komut/ifadeler kullanmanız beklenmektedir.
- Gereksiz komut/ifadeler eklemeyiniz.
- Sadece boşluklara yazdıklarınız değerlendirmeye alınır. Boşluklara cevap dışında hiçbir şey yazmayınız.
- Kod çalıştırıldığında derleyici herhangi bir uyarı ya da hata vermeyecek şekilde boşlukları doldurunuz.

KOD	ÖRNEK EKRAN ÇIKTISI
Kullanıcıdan iki karakterli şifre girişi alıp "B1" olup olmadığını kontrol eden kod <pre> #include <stdio.h> #include <conio.h> int main() { char s1= <u>'B'</u>, s2= <u>'1'</u>; int k1,k2; printf("Sifreyi giriniz:"); k1 = getch(); <u>printf("*");</u> k2 = getch(); <u>printf("*\n");</u> if(<u>!</u>(s1 <u>!=</u> (char)k1 <u> </u> s2 <u>!=</u> (char)k2)) { printf("Sifre dogrudur."); } else { printf("Sifre yanlistir."); } return 0; } </pre> <i>Handwritten notes: "Sadece B → X" with an arrow pointing to 'B', and a red star next to the if condition.</i>	Sifreyi giriniz:** Sifre dogrudur. ----- Process exited after Devam etmek için bir Kod çalıştıktan sonra kullanıcı sadece "B" ve "1" tuşlarına art arda basmıştır. Tuşlara her bastığında ekranda bir tane * belirmiştir, enter tuşuna basmamıştır. Sifreyi giriniz:** Sifre yanlistir. ----- Process exited after Devam etmek için bir Kod çalıştıktan sonra kullanıcı sadece "a" ve "b" tuşlarına art arda basmıştır. Tuşlara her bastığında ekranda bir tane * belirmiştir, enter tuşuna basmamıştır. Sifreyi giriniz:** Sifre yanlistir. ----- Process exited after Devam etmek için bir Kod çalıştıktan sonra kullanıcı sadece "b" ve "1" tuşlarına art arda basmıştır. Tuşlara her bastığında ekranda bir tane * belirmiştir, enter tuşuna basmamıştır. Gereksiz komut/ifadeler eklemeyiniz. Gereksiz komut/ifade kullanımlarında, kodunuz çıktı açısından isteneni yapıyor olsa bile ilgili kısımdan puan alamayabilirsiniz.

KOD

6 gelene kadar, her tuşa basıldığında rastgele bir zar değeri[1-6] üreten ve sonunda zar 6 gelene kadarki zar değerlerini toplayan kod

```
#include <stdio.h>
```

```
#include < stdlib.h >
```

```
#include <time.h>
```

```
#include <conio.h>
```

```
int main() {
```

```
    /* Sadece boşluklara yazdıklarınız değerlendirmeye alınır.
```

```
    */ printf                      ("Bol sanslar diliyoruz.\n");
```

```
    srand(time(NULL));
```

```
    int zar= 0 (ya da 6 harici bir deger);
```

```
    int toplam = 0;
```

```
    while(zar != 6) {
```

```
        toplam + = zar;
```

```
        printf("Zar atmak için bir tusa basiniz.");
```

```
        getch();
```

```
        zar = rand() % 6 + 1;
```

```
        printf("\nGelen zar:%d\n", zar);
```

```
    }
```

```
    printf("6 gelene kadar ki zar toplami:%d\n", toplam);
```

```
    printf("%d tl kazandiniz!", toplam*100);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

ÖRNEK EKRAN ÇIKTISI

Bol sanslar diliyoruz.

Zar atmak için bir tusa basiniz.

Gelen zar:6

6 gelene kadar ki zar toplami:0

0 tl kazandiniz!

Process exited after 1.294 seconds w
Devam etmek için bir tuşa basın . .

Kod çalıştırıldıktan sonra kullanıcı bir kez enter'a basmıştır.

Bol sanslar diliyoruz.

Zar atmak için bir tusa basiniz.

Gelen zar:5

Zar atmak için bir tusa basiniz.

Gelen zar:3

Zar atmak için bir tusa basiniz.

Gelen zar:3

Zar atmak için bir tusa basiniz.

Gelen zar:2

Zar atmak için bir tusa basiniz.

Gelen zar:3

Zar atmak için bir tusa basiniz.

Gelen zar:6

6 gelene kadar ki zar toplami:16

1600 tl kazandiniz!

Process exited after 9.653 seconds w
Devam etmek için bir tuşa basın . .

Kod çalıştırıldıktan sonra kullanıcı sırasıyla
1, 2, 8, 9, 3 ve 3 tuşlarına basmıştır.

Soruda boşlukların dışını
doldurmayınız. Sadece
boşluklara yazdıklarınız
değerlendirmeye alınır.

Gereksiz komut/ifadeler
eklemeyiniz. Bu tür
durumlarda kodunuz çıktı
açısından isteneni yapıyor
olsa bile puan
alamayabilirsiniz.

Kod çalıştırıldığında
derleyici herhangi bir uyarı
ya da hata vermemelidir.

4) (Her çıktı 3 puan - en iyi 17 cevap değerlendirmeye alınır - toplam 51 puan)

Aşağıdaki kodların altındaki kutulara ekran çıktılarını **çok dikkatlice** yazınız.

- **BU SORULARDA SADECE, DOĞRU CEVABI TAM OLARAK VERMENİZ DURUMUNDA PUAN ALABİLİRSİNİZ.**
Örneğin, cevap 14.3 ise 14.30 yazan öğrenci o sorudan puan alamaz! Ancak .(nokta) yerine ,(virgül) koymak ya da C yerine c yazmak gibi durumlar, soruda özellikle ölçülenler arasında değilse , puan kaybına yol açmaz.
- Kutular içine ekran çıktısını içeren cevabınız dışında hiçbir şey **yazmayınız**.
- Kutulardaki **her hücre ekrandaki bir karakteri** temsil eder. Bir hücreye birden fazla karakter **yazmayınız**.
- Cevabınızın kutuya sığmadığı durumlar olursa, ilgili kısma ek hücreler çizerek cevabınızı **belirtebilirsiniz**.
- Bazı sorularda çıktının bir kısmı cevap kutusunun içine yazdırılmış olabilir, bu tip sorularda çıktının **geriye kalan kısmını** siz tamamlayınız. Bu sorularda kullanıcının klavyeden yaptığı giriş değerleri çıktı kutuları içinde **koyu italik** olarak gösterilir.
- (Mantık hatası haricinde) Hata içerdiğini düşündüğünüz sorularda ne tür bir hata olduğunu aşağıdaki seçeneklerden seçerek cevap kutusunun içine (örn. “HATA1” şeklinde) **yazınız** **VE nedenini** cevap kutusunun altına ya da soruya yakın başka boş bir alana (örn. “Çünkü koddaki ... eksik.” şeklinde) **belirtiniz**.
HATA1:Kod hiç derlenemeyecektir.
HATA2:Kod derlenecek ama çalışması esnasında hata verecektir.
HATA3:Kod derlenecek ama çalışması esnasında sonsuz döngüye girecektir.
- Yukarıdaki ifadelere uymayan hatalarda (örneğin mantık hatası içerdiğini düşündüğünüz sorularda) hatasız sorularda olduğu gibi sadece ekran çıktısını yazınız, HATA# vs. yazmayınız.
- **YUKARIDA BELİRTİLDİĞİ ÜZERE, HATA TESPİTİ DURUMUNDA HEM HATA NUMARASINI HEM DE NEDENİNİ YAZMANIZ İSTENMEKTEDİR. PUAN ALABİLMEYİZ İÇİN İKİSİNDEN BİRİ EKSİK OLMAMALIDIR.**

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
printf("A"); /* printf("B");  
printf("C"); */ printf("D");  
printf("E"); // printf("F");  
printf("\\");  
printf("4+9");  
return 0;
```

}

A	D	E	\	4	+	9

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <math.h>
```

```
int main() {
```

```
double t = pow(121.0, (double)(1/2));
```

```
int x = 7;
```

```
if(x!=2)
```

```
printf("++%.3lf&%d",t,x);
```

else

```
printf("%.3lf++&%d",t,x);
```

```
return 0;
```

}

+	+	1	.	0	0	0	4	7


```
#include <stdio.h>
```

```
int g(int a);
```

```
int main() {
```

```
    int a = 10;
```

```
    int t = g(a);
```

```
    printf("%d%d", a, t);
```

```
    if(a=t) // == değil!
```

```
        printf("%d", a/2);
```

```
    else
```

```
        printf("%d", a*2);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

```
int g(int a){    return 7;    }
```

1	0	7	3						

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
    int sayi=9;
```

```
    int x;
```

```
    while(sayi>4) {
```

```
        x=sayi;
```

```
        printf("%d", x);
```

```
        sayi = sayi-x/2;
```

```
    return 0;
```

```
}
```

H	A	T	A	3					

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
    int bil=7;
```

```
    {
```

```
        printf("%d", --bil);
```

```
        int bil=12;
```

```
        {
```

```
            printf("%d", ++bil);
```

```
            int bil = 4;
```

```
        }
```

```
        printf("%d", bil++);
```

```
    }
```

```
    printf("%d", bil);
```

```
    return 0;
```

```
}
```

6	1	3	1	3	6				

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
    char h1,h2;
```

```
    printf("Giris:");
```

```
    scanf("%c",&h1);
```

```
    scanf("%c",&h2);
```

```
    printf("<%c><%c>", h1, h2);
```

```
    return 0; }
```

G	i	r	i	s	:	f		b	
<	f	>	<		>				

(Kullanıcı kod çalıştıktan sonra "f" yazıp, boşluğa basıp, "b" yazıp, enter'a basmıştır.)

* Blok içinde tanımlı değişken blok dışında tanımlanmaz.

* Değişken isimlemesi altına yazılı olanlarla değiştirsek de kod aynı kod şeklinde kalır.

burdan çıkınca c tanımlı yitirdi

Süslü yoksa, böyleymiş gibi (ilk komut dahil) kalır.

Sürekli 9 > 4 → doğru

Sürekli döner

NE

boşluk temporda kaldı.

bu yüzden 2. satıra indirdi.

```
#include <stdio.h>

int main() {
    if(1||1&&0)
        printf("A");
    else if (0)
        printf("B");
    else
        printf("C");

    return 0;
}
```

*11 → + 'a' biter
&& → x 'a' biter
1 + 1 x 0 'daki
gibi önce
sağ taraf
yapılır.
11 (0)
1*

*else'ler
çalışmaz*

A																			

#include <stdio.h>

```
int main() {
    double sayi1,sayi2;
    printf("Et:");
    scanf("%lf", &sayi1);
    fflush(stdin);

    scanf("%lf", &sayi2);
    printf("Toplam: %.1f", sayi1+sayi2);
    return 0;
}
```

*fflush tamponu
sildi.*

E	t	:	1	.	5	3	.	4											
8	.	1	0	0															
T	o	p	a	m	:	9	.	6											

(Kullanıcı kod çalıştıktan sonra "1.5" yazıp, boşluğa basıp, "3.4" yazıp enter'a basmıştır. Ardından "8.100" yazıp enter'a basmıştır.)

#include <stdio.h>

```
int main() {
    int x = 29/2;
    if(x>10)
        printf("R");
    else if(x>13)
        printf("S");
    else if(x>14)
        printf("T");
    else if(x>15)
        printf("U");

    return 0;
}
```

14

*else'lere
grammat.*

R																			

#include <stdio.h>

enum radyo {FM, AM, LW, MW, SW};

int main() {

printf("%d", FM);

//printf("%d", AM);

printf("%d", SW-LW);

return 0;

}

0	2																		

```
#include <stdio.h>
#define DOLAR 4.64
```

```
int main() {
```

```
double dolar=0.0, tl=0.0;
```

```
dolar = tl * DOLAR;
```

```
tl = 10.0;
```

```
printf("%d", (int)dolar);
```

```
return 0; }
```

geri yukarı döner

* Kod yukarıdan aşağıya doğru akar.

0.000000

```
#include <stdio.h>
```

```
#define PI 3.0
```

```
int main() {
```

```
double x = PI;
```

```
switch(x)
```

```
{
```

```
case 3:
```

```
printf("Pop");
```

```
case 4:
```

```
printf("Klasik");
```

```
default:
```

```
printf("Rock");
```

```
}
```

```
return 0;
```

```
}
```

Kod hiç derlenmez.
Switch sadece char ve int ile çalışır
C dilinde

Switch double ile çalışmaz.

VE

HATA 1

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {
```

```
char x, c = 'a';
```

```
int puan;
```

```
printf("Giris:");
```

```
scanf("%c", &x);
```

```
printf("PUAN");
```

```
if(x==c) {
```

```
puan=100; }
```

```
else {
```

```
puan=0; }
```

```
printf("%c",c);
```

```
printf("%d",puan);
```

```
return 0;
```

```
}
```

x == 'a' anlamındadır.

x == 'c' ile karşılaştırılmamıştır.

→ if'e ait değil

G	i	r	i	s	:	c			
P	U	A	N	a	o				

(Kullanıcı kod çalıştıktan sonra c tuşuna basıp enter'a basmıştır.)

GERİBİLDİRİM SORULARI (EKSTRA 5 PUAN)

4 PUAN: Eğer aşağıdaki maddelerin çoğunu cevaplarsanız & 1 PUAN: Girilen sayı alınan nota yakın olursa

1. Aşağıya bir sayı yazınız. Yazdığınız sayının sınavdan alacağınız nota maksimum 5 puan yakın olması durumunda ekstra 1 puan alırsınız. (Bu kısımdan alınabilecek 1 puanı dâhil etmeden sayı girişinde bulununuz. Mantıklı olan aşağıdaki boşluğu [5-94] arasında bir değerle doldurmaktır.)

Sayı = _____ ±5

2. Bu dersten almayı beklediğiniz harf notu nedir? AA BA BB CB CC DC DD FF
3. Bu sınava yeterince çalışabildiğinizi düşünüyor musunuz?

4. Dersler hakkında neler düşünüyorsunuz?

5. Ödevler hakkında neler düşünüyorsunuz?

6. Geri bildirimde bulunmak istediğiniz diğer konular nelerdir?