

Programlama Temelleri Performans Ödevi Soruları

(I. Dönem)

- 1) Kullanıcıdan bir üçgenin iki açısını alıp üçüncü açısını hesaplayıp ekrana yazdırınız.
Not: Üçgenin iç açıları toplamı 180 derecedir.
- 2) Kullanıcıdan doğum yılını alıp yaşını hesaplayınız. Yaşını ekrana yazdırınız.
- 3) Kullanıcıdan dairenin yarıçapını alıp alanını hesaplayınız. $\text{Pi}=3.14$
 $\text{Alan}=\text{pi}*r^2$
- 4) Kullanıcıdan dairenin yarıçapını alıp çevresini hesaplayınız. $\text{Pi}=3.14$
 $\text{Çevre}=2*\text{pi}*r$
- 5) Kullanıcıdan karenin bir kenarının uzunluğunu alıp alanını ve çevresini hesaplayınız.
 $\text{Alan}=\text{kenar}*\text{kenar}$ $\text{Çevre}=4*\text{kenar}$
- 6) Kullanıcıdan bir dikdörtgenin kısa ve uzun kenarlarını alıp alanını ve çevresini hesaplayınız.
 $\text{Alan}=\text{kısa kenar} * \text{uzun kenar}$ $\text{Çevre}=2*(\text{kısa kenar} + \text{uzun kenar})$
- 7) Kullanıcıdan gideceği mesafeyi (km) ve hızını (km/h) alıp kaç saatte (h) varacağını hesaplayınız.
 $\text{yol}=\text{hız}*\text{zaman}$
- 8) Kullanıcıdan yaptığı alışverişin kaç lira tuttuğunu alınız. Bunun KDV'sini hesaplayınız.
KDV %18'dir.
- 9) Kullanıcıdan a ve b sayılarını alınız. Bu sayılara göre aşağıdaki sonucu hesaplayınız.
$$\text{Sonuç} = \frac{a^2 + b}{5b - a}$$
- 10) Kullanıcıdan 3 tane notu alıp ortalamasını hesaplayınız.
- 11) Kullanıcının girdiği sayının 3 fazlasının 2 katını hesaplayıp ekrana yazdırınız.
- 12) Kullanıcıdan bir sayı alıp birler basamağındaki rakamı ekrana yazdırınız.
- 13) Kullanıcıdan iki basamaklı bir sayı alıp onlar basamağındaki rakamı ekrana yazdırınız.
- 14) Kullanıcıdan üç basamaklı bir sayı alıp yüzler basamağındaki rakamı ekrana yazdırınız.
- 15) Kullanıcıdan yaptığı alışverişin kaç lira tuttuğunu alınız. Sonra buna %20 indirim yapıp kaç lira ödemesi gerektiğini ekrana yazdırınız.
- 16) Kullanıcıdan vize ve final notlarını alınız. Vizenin %40'ı + finalin %60'ı formülünü kullanarak ortalamasını hesaplayıp ekrana yazdırınız.
- 17) Kullanıcıdan boyunu (cm) alınız. Aşağıdaki formülle ideal kilosunu hesaplayınız.
 $\text{İdeal Kilo} = (\text{Boy}-100) - (\text{Boy}-150) / 4$
- 18) Kullanıcıdan a, b, c sayılarını alınız. **Delta=b²-4ac** formülünü hesaplayınız.
- 19) Kullanıcıdan bir sayı alıp tek mi çift mi olduğunu ekrana yazdırınız.
- 20) Kullanıcıdan bir sayı alıp pozitif mi negatif mi olduğunu ekrana yazdırınız.
- 21) Kullanıcıdan ortalamasını girmesini isteyiniz. Ortalamaya göre geçip geçmediğini ekrana yazdırınız.
- 22) Kullanıcıdan iki tane sayı alınız. Büyük olan sayının karesini ekrana yazdırınız.
- 23) Kullanıcıdan adını ve cinsiyetini alınız. Cinsiyetine bakarak adının sonuna Bey ya da Hanım ifadesini ekleyerek Hoşgeldiniz yazdırınız.
Örn (erkek ise): Ahmet Bey Hoşgeldiniz **Örn (bayan ise):** Ayşe Hanım Hoşgeldiniz
- 24) Kullanıcıdan yaşını alıp askere gidip gidemeyeceğini ekrana yazdırınız. Askerlik yaşı 20'dir.

- 25) Kullanıcıdan boyunu ve cinsiyetini alınız. Cinsiyetine bakarak ideal kilosunu aşağıdaki formüllerden uygun olanıyla hesaplayıp ekrana yazdırınız.
Erkek ise: İdeal Kilo= (Boy-100) - (Boy-150) / 4
Bayan ise: ideal Kilo = (Boy-100) - (Boy-150)/ 2
- 26) Kullanıcıdan yaptığı alışverişin kaç lira tuttuğunu alınız. Eğer tutar 200 liradan büyükse %20 değilse %10 indirim yapıp indirimi ekrana yazdırınız.
- 27) Basketbol takımına katılmak için boyun en az 180cm olması gerekmektedir. Buna göre kullanıcıdan boyunu alıp takıma katılıp katılamayacağını ekrana yazdırınız.
- 28) Kullanıcıdan yaptığı alışverişin kaç lira tuttuğunu alınız. Eğer tutar 100 liradan büyükse birler basamağındaki rakamı çıkarıp ödemesi gereken tutarı ekrana yazdırınız. Değilse indirim yok yazdırınız.
Örn: Tutar 137 lira ise 7 lira çıkarıp ödemesi gereken tutar 130 lira olarak ekrana yazdıracaktır.
- 29) Kullanıcıdan ortalamasını girmesini isteyiniz. Buna göre teşekkür alıp alamadığını ekrana yazdırınız.
- 30) Kullanıcıdan ortalamasını girmesini isteyiniz. Buna göre takdir alıp alamadığını ekrana yazdırınız.
- 31) Kullanıcıdan aylık kaç kwh enerji tükettiğini alınız. Buna göre kaç lira ödeyeceğini ekrana yazdırınız.
Eğer tüketim 100'den küçükse kwh'ı 0.5 lira, değilse 0.75 lira
- 32) Kullanıcıdan vücut kitle endeksini alınız. Eğer bu değer 25'den büyükse obez değilse normal yazdırınız.
- 33) Kullanıcıdan bir sayı alınız. Bu sayı negatif ise -1 ile çarparak mutlak değerini hesaplayıp ekrana yazdırınız.
- 34) Kullanıcıdan hava sıcaklığını alınız. Eğer 10'dan küçükse serin değilse normal yazdırınız.
- 35) Kullanıcı için para diye bir değişken tanımlayıp belirli miktar atayınız. Sonra kullanıcıdan bir fiyat girmesini isteyiniz. Parasının yetip yetmediğini ekrana yazdırınız.
- 36) Kullanıcıdan çekmek istediği paranın kaç lira olduğunu alınız. Eğer çekmek istediği para 20'nin katı ise çekebilirsiniz, değilse 20'nin katı olan bir tutar giriniz diye bir mesaj yazınız.
- 37) Ehliyet kursuna yazılmak için 18 yaşını doldurmak gerekmektedir. Buna göre kullanıcıdan yaşını alınız. Kursa yazılıp yazılamayacağını ekrana yazdırınız.
- 38) Öğrencilere %25 indirim yapılacaktır. Buna göre öğrenci misiniz (e/h) şeklinde bir soru sorduktan sonra indirim yapılıp yapılamayacağını ekrana yazdırınız.
- 39) Kullanıcıdan boyunu alınız.
Eğer boyu 150'den küçük ise kısa boylu
boyu 175'den küçük ise orta boylu
hiçbiri değilse uzun boylu yazdırınız.
- 40) Maç yapan iki takım var. Kullanıcıdan 1. Takımın ve 2. Takımın attığı gol sayılarını alınız. Buna göre
1. Takım fazla gol attıysa kazanan takım 1. Takım,
2. Takım fazla attıysa kazanan takım 2. Takım,
Eşit sayıda gol atılırsa berabere kaldılar yazdırınız.
- 41) Kullanıcıdan hava sıcaklığını alınız.
Eğer sıcaklık 0'dan küçük ise soğuk
sıcaklık 10'dan küçük ise serin
sıcaklık 20'den küçükse ılık
hiçbiri değilse sıcak yazdırınız.
- 42) Kullanıcıdan notunu ve devamsızlığını alınız. Geçtiğini veya kaldıysa neden kaldığını ekrana yazdırınız.
Eğer notu 50 ve üzeri ise geçti
devamsızlığı 10'dan büyükse devamsızlıktan kaldı
notu 50'den küçükse başarısızlıktan kaldı yazdırınız.

- 43)** Kullanıcıdan alışveriş tutarını alınız. Yüzde kaç indirim yapılacağını ekrana yazdırınız.
Eğer tutar 100'den az ise indirim yok
200'den az ise %10 indirim var
500'den az ise %20 indirim var
Hiçbiri değilse %30 indirim var yazdırınız.
- 44)** Kişinin vücut kitle endeksini alınız. Buna göre
Eğer 25'den küçükse normal
30'dan küçükse kilolu
40'dan küçükse şişman
Hiçbiri değilse aşırı şişman yazdırınız.
- 45)** Kullanıcıdan bir sayı alınız. Bu sayının 2, 3, 5, 7 sayılarından önce hangisine tam bölündüğünü ekrana yazdırınız.
- 46)** Ekrana aşağıdaki gibi bir menü yazdırınız. Sonra bu menüden bir seçim yapmasını isteyiniz. Yani bir sayı girmesini isteyiniz. Neyi seçtiğini ekrana yazdırınız. Eğer geçersiz bir sayı girerse geçersiz seçim yaptınız yazdırınız.
1-İstanbul
2-Kocaeli
3-Yalova
- 47)** Ekrana aşağıdaki gibi bir menü yazdırınız. Sonra bu menüden bir seçim yapmasını isteyiniz. Sonra yaptığı seçime göre ekrana İngilizce karşılığını yazdırınız. Eğer geçersiz bir seçim yaparsa yanlış seçim diye uyarınız.
a-ağaç
b-masa
c-çiçek
- 48)** Kullanıcıdan üç tane sayı alınız. Bu sayılardan en büyük olanını ekrana yazdırınız.
- 49)** Kullanıcıdan üç tane sayı alınız. Bu sayılardan en küçük olanını ekrana yazdırınız.
- 50)** Kullanıcıdan 3 ye kadar bir sayı girmesini isteyiniz. Girdiği sayıya karşılık gelen gün adını ekrana yazdırınız. 3'den büyük girerse geçersiz sayı ifadesini yazdırınız. 1-pazartesi, ...
- 51)** Kullanıcıdan 6-8 arasında bir sayı girmesini isteyiniz. Girdiği sayıya karşılık gelen ay adını yazdırınız. Bunu dışında bir sayı girerse geçersiz sayı ifadesini yazdırınız. 6-Haziran, ...
- 52)** Kullanıcı için para diye bir değişken tanımlayıp belirli miktar atayınız. Sonra çekmek istediği paranın miktarını alınız. Buna göre ekrana;
Eğer parası yetmiyorsa paranız yetmiyor
eğer çekmek istediği para 20'nin katı değilse 20'nin katını girmelisiniz
hiçbiri değilse para çekebilirsiniz. Kalan paranız: ...
şeklinde mesajları yazdırınız.
- 53)** Kişinin araba kiralayabilmesi için 18 yaşından büyük, en az 200 lirasının olması ve sözleşmeyi kabul etmesi gerekmektedir. Buna göre kişiden önce yaşını, sonra kaç lirası olduğunu ve son olarak ta işlemi onaylayıp onaylamadığını (e/h) sorunuz. Buna göre ekrana
Eğer yaşı 18'den küçükse yaşını yetmiyor
Eğer parası 100'den küçükse paranız yetmiyor
Eğer onayı hayır ise onaylamadınız
Hiçbiri değilse arabayı kiralayabilirsiniz yazdırınız.
- 54)** İşe alınacak kişide öncelikle bayan olması, sonra yaşının 30'dan az olması ve eğitim durumunun lisans olması isteniyor. Buna göre önce kullanıcıdan cinsiyetini alınız (e/k), sonra yaşını alınız ve son olarak da lisans mezunu olup olmadığını (e/h) sorup cevabını alınız. Buna göre
Eğer erkek ise üzgünüz bayan alıyoruz
Eğer 30 yaşından büyükse üzgünüz yaşınız kurtarmıyor
eğer lisans mezunu değilse üzgünüz lisans mezunu olmalısınız
Hiçbiri değilse Tebrikler işe alındınız yazdırınız.

Dikkat Edilecek Hususlar

- Performans ödevi olarak verilen soruları yazdıktan sonra öncelikle **akış diyagramını** çizmenizi istiyoruz.
- Sonra ya **sahte kodunu** ya da **C# kodunu** yazmanızı istiyoruz. İkisini de istemiyoruz. Birini seçiniz. Farklı sorularda farklı seçimler yapabilirsiniz.
- Toplam 4 soru yapacaksınız. 4. soruyu siz kendiniz yazıp cevaplandıracaksınız.
- Ödevinizi bilgisayar ortamında hazırlayıp çıktı alabileceğiniz gibi elle çizgisiz kağıtlara da yazabilirsiniz. Sonuç olarak ödevleri elden teslim edeceksiniz.
- Ödevinizde bir kapak sayfası olacaktır. Her soru için kısa bir açıklama metni de yazınız. Neyi nasıl yaptığınızı kısaca anlatınız.
- Ödevinizde tertip, düzen, temizlik, imla, doğruluk ve zamanında teslim gibi kriterlere bakılacaktır.
- Ödevinizi ya tamamen bilgisayar ortamında yazıp çıktı alınız ya da tamamen elle yazınız. Karışık olmasın.
- Her soruya yeni bir sayfada başlayınız. Önceki sayfada boş yer kalsa bile yeni soruya yeni sayfada başlayınız.

Soru Dağılımı

Öğrenci No	Soru 1	Soru 2	Soru 3	Soru 4
721	1	19	37	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
723	2	20	38	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
724	3	21	39	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
733	4	22	40	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
740	5	23	41	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
747	6	24	42	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
753	7	25	43	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
766	8	26	44	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
769	9	27	45	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
772	10	28	46	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
774	11	29	47	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
792	12	30	48	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
855	13	31	49	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
857	14	32	50	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
862	15	33	51	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
866	16	34	52	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
867	17	35	53	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.
879	18	36	54	Kendiniz bir soru yazıp cevaplayınız.