

YMH 111 Algoritma ve Programlama I Vize Sınav Soruları

| Öğrenci No | Adı Soyadı | Soru 1 | Soru 2 | Soru 3 | Toplam |
|------------|------------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | | |

Sınav Kuralları:

1. Sınava girebilmek için yanınızda hem nüfus cüzdanı hem de öğrenci kimlik kartınız mutlaka olmalıdır.
2. Sınav salonuna girerken yanınızda sadece A4 boyutunda bir sayfa not getirebilirsiniz.
3. Sınava cep telefonu ile girmek yasaktır. Hırsızlık suçunu kendinize yakıştırmayınız.
4. Okunaklı olmayan (silik, küçük, düzensiz ve karışık) cevaplar değerlendirilmeyecektir.
5. Sınav süresi 75 dk. Sınavın ilk 30 dk. dışarı çıkılması yasaktır.

Soru 1: Kullanıcının klavyeden önce “boyunuzu cm olarak giriniz” sonra “kilonuzu kg olarak” giriniz şeklinde bir değer girmesi istenmektedir. Eğer boy/kilo değeri 2’den küçük ise ekrana “şişman”; hesaplanan değer 2 ile 2.5 arasında ise “normal”; 2.5’den büyük ise “zayıf” yazan programın:

- a) Akış şemasını çiziniz.
- b) Python veya C kodunu yazınız.

#Soru1

```
boy=int(raw_input("Lütfen boyunuzu cm olarak giriniz:"))
kilo=int(raw_input("Lütfen kilonuzu kg olarak giriniz:"))
deger=boy/kilo
if deger<2:
    print "şişman..."
elif deger>=2 and deger<=2.5:
    print "normal"
else:
    print "zayıf"
```

Soru 2: Kullanıcının klavyeden 100 ile 500 arasında bir değer girmesi istenir. Kullanıcı belirlenen koşullarda uygun giriş yapana kadar “Lütfen belirtilen koşullara uygun giriş yapınız” uyarısı kullanıcıya gösterilecektir. Eğer kullanıcı uygun bir giriş yapmış ise ekrana “Sınavın başlangıç saati 8:30’dur X dk sonra saat YY:ZZ olacaktır” şeklinde bir çıktı üretecek programın:

- a) Akış şemasını çiziniz.
- b) Python veya C kodunu yazınız.

#Soru2

```
kontrol=True
while kontrol:
    x=int(raw_input("Lütfen 100 ile 500 arasında bir değer giriniz:"))
    if x>=100 and x<=500:
        kontrol=False
    else:
        print "Lütfen belirtilen koşullara uygun giriş yapınız"

saat=8+(x/60)
dakika=30+(x%60)
if dakika>59:
    saat=saat+1
    dakika=dakika%60

print "Sınavın başlangıç saati 8:30’dur ", x, " dk sonra saat ", saat, ":", dakika, "olacaktır"
```

Soru 3: Üçgensel sayılar dizisi terim numarası ile terim numarasından önceki doğal sayının toplamından oluşmaktadır. (1; 3; 6; 10; 15; 21; 28; 36; 45; 55). Döngü kullanarak üçgensel sayı dizisinin ilk 10 terimini ekrana yazan programın:

- a) Akış şemasını çiziniz.
- b) Python veya C kodunu yazınız.

#Soru3

ilk=0

sayac=1

while sayac<11:

deger=ilk+sayac

print deger

ilk=deger

sayac=sayac+1