

BLM103 Bilgisayar Programlama I Dersi Final Sınavı
2015 – 2016 Güz

Soru 1 Aşağıdaki işlemlerde hatanın ne olduğunu ve düzeltmek için ne olması gerektiğini boş bırakılan alana (yanına) yazınız: Atamadan sonra bilgi kaybı olmaması gerekmektedir!

a)

byte i;
i= 1234;

b)

int x= 2500000000;

c)

long c1= 5000000000;
int d1= c1;

d) int as= 5.5;.....

e) String harf= 'A';

Soru 2 Soru işareti koyulmuş değişkenlerin son değerleri ne olacaktır yanlarına yazınız.

a)

int s1, s2, s3;
s1= 15; s2= 20;
s3= s1 + s2;
s3= ?

b)

char karakter1= 'A';
karakter1++;
karakter1++;
karakter1= ?

c)

boolean b1= false;
b1= b1 || (50 > 49);
b1= ?

d)

int x= 55 % 4;
boolean y= (x % 2)==0;
y= ?

e)

String a1= "Adana*";
String a2= "Türkiye*";
String a3= a1+a2;
a3= ?

f)

int z= (int)2.789;
z= ?

g)

double a= 3.1459;
double b= 8/ (int) a;
b= ?

Soru 3 Aşağıdaki kod parçasının ekran çıktısının ne olacağını yanına yazınız

```
int[] dizi= {2, 14, 8, 70, 5, 49, 78 ,11, 12};  
int indis= 0;  
int sayac= 1;  
boolean diziSonu= false;
```

```
while(!diziSonu){  
    System.out.println();  
    for (int k=0; k< sayac; k++){  
        System.out.print(dizi[indis]+"\\t");  
        indis++;  
        if (indis>= dizi.length){  
            diziSonu= true;  
            break;  
        } // end if  
    } // end k for  
    sayac= sayac+2;  
} // end while
```

Soru 4 Aşağıda verilen dizinin elemanlarının ters dizilmesiyle oluşan yeni bir dizi yaratınız. Eski ve yeni diziyi aşağıdaki gibi ekrana yazdırınız:

Dizi 1:

45.0 80.0 10.0 14.0 15.0 9.0

Yeni Dizi:

9.0 15.0 14.0 10.0 80.0 45.0

```
public static void main(String[] args){  
    double[] dizi1= {45,80,10,14,15,9};  
    int uzunluk= dizi1.length;
```

```
}
```

Soru 5 Aşağıda verilen matris ile ilgili aşağıdaki kod parçalarını yazınız: (Main metodunun içinde yazdığınızı kabul edin, direkt koddan başlayabilirsiniz)

```
10    15    18    19  
33    88    37    30  
61    16    90    5
```

a) Yukarıdaki matrisi tutacak "matrisim" isimli değişken tanımlayınız ve başlangıç değeri olarak tek satırda yukarıdaki değerleri atayan kod satırını yazınız.

b) Yarattığınız matrisin en sağdaki sütunundaki elemanlarını ekrana yan yana yazdıran kod parçasını yazınız.

c) Main içerisinden aşağıdaki gibi çağırılan metodu yazınız. Bu metod gönderilen matrisin istenen satırının en büyük elemanını bulup gönderiyor.

```
int satir= 2;  
int enbuyuk= enBuyukBul(matrisim, satir);  
System.out.println("En buyuk eleman: "+ enbuyuk);
```

Soru 6 Bir Class tasarımı yapmanız istenmektedir. Senaryo şu şekildedir: Bir işyerinde **müdür, takım lideri** ve **programci** olmak üzere 3 değişik çalışan vardır. Bütün çalışanlar bir nesne olarak bir veri tabanında saklanmak isteniyor. Çalışanların **ortak olarak adsoyad, doğum tarihi ve mezun oldukları bölüm bilgileri** tutulmaktadır. Bunlara ek olarak programcılarının bildiği dil sayısı; takım liderinin ise liderlik ettiği takımın isim bilgisi; müdürün ise maaş bilgisi tutulmak istenmektedir.

a) Buna göre ortak özelliklerin mutlaka bütün çalışanlarda tutulacağı bir Class yapısı tasarlayınız. Base class, abstract class, türeyen Class kullanmak gerekir mi, her bir class içinde hangi bilgiler tutulmalı... **Tasarladığınızı classların tamamının kodunu yazınız.** Nesne yaratılması ile ilgili kodu yazmayınız!

b) İşyeri için yaratılan toplam çalışan nesnesi sayısı tutulmak isteniyor. Hangi class içinde nasıl tutulmalı?