

1) (25 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.



Usta Şirin: Merhaba Şirin Baba! Java sınavım var da konuların bir üzerinden geçebilir miyiz?

Şirin Baba: Merhaba Usta Şirinim. Bilgisayarına Netbeans, Eclipse gibi şirin bir derleyici kurdun mu?

Usta Şirin: Kurdum. Öncelikle şunu sorayım: yarınki lab dersimin yerini unuttum, sen nerede

olduğunu biliyor musun Şirin Baba?

Gargamel: Bir bakayım... Senin labın GŞ112'de gözüküyor sevgili şirinim. Gargamel'in Şatosu diye kime sorsan gösterir.

Usta Şirin: Peki, Şirin Baba. Yarın sorar bulurum. Başlayalım o halde.

Şirin Baba: İlk olarak şunu hatırlayalım: bilgisayardaki bir işlemin gerçekleştirilmesinde izlenecek adımlar dizisine algoritma denilmektedir.

Usta Şirin: Ona zaten çalıştım, sana şunu sorayım. Elimde 6 tane değişken ismi var, bunlardan hangilerini java geçerli kabul eder? 8luŞirin, gozlukluŞirin, double Şirin, uykucu98, BABA*şirin, char

Şirin Baba: gozlukluŞirin, uykucu98, char

Usta Şirin: Notlarımda, "Değişken isimleri eğer bir sabite aitse, o değişkene büyük harflerle isim atarız." diyor. Bir örnek verebilir misin?

Şirin Baba: Örneğin, sürtünme katsayısını tutan değişkenin ismine SURTUNME_KATSAYISI veririz. 18 karakterlik biraz uzun bir değişken ismi ama sorun değil, yeter ki anlaşılır olsun.

Usta Şirin: Tamam, icatlarımı programlarken artık sabit değişkenleri bu şekilde isimlendirmeye özen gösteririm. Peki, bu tür dönüşümü olayı nedir?

Şirin Baba: İki tür dönüşüm var, biri örtülü biri açık. Açık, kullanıcının kodlama esnasında yaptığı dönüşümdür. Örneğin, int türünde bir sayı, double'a dönüşecekse bunu örtülü dönüşüm ile yaparız.

Usta Şirin: String azman = 2 + 7 + "Sirine" + 4 - 3; şeklinde bir tanım kullandığımda azman ne değeri alır?

Şirin Baba : Bu kod hata verir sevgili şirinim.

Usta Şirin: Öyle mi, System.out.print(8 + 2 + "Sirine" + 3 + 2); ekrana ne yazdırır?

Şirin Baba: 10Sirine32

Usta Şirin: boolean türünde bir değişken tanımladım, bu değişken ne değerleri alabilir?

Şirin Baba: true / false

Usta Şirin: Aşçı şirinin mutfak hesabı için musakkam isimli değişkenin küpünü almak istiyorum.

Yardım eder misin?

Gargamel : double xkup = musakkam ^3; yazsan işini görür .

Usta Şirin: Şirin baba, şirinlerden ekrandan veri girişi almak istiyorum. Java'da o nasıl oluyor?

Şirin Baba: Java'da ekrandan veri girişi alabilmek için Scanner sınıfının kullanılması gerekmektedir. Bu sınıftan türetilen nesneler , konsoldan temel veri türleri ve String türünde değişkenleri okumaya yarayan metotlar barındırır.

Bu çok güzel bir özet oldu Şirin Baba. Bu cümleyi şirin evimin duvarına asmalıyım. Bir de sana ödevle ilgili bir sorunum var. Kodumu gönderiyim, bir bakar mısın?

Gargamel: Gönder gönder, hemen bakar, düzeltir sana geri gönderirim. Kodunu başkasına göstermek serbest zaten. Yakalanırsan, hiçbir cezası da yok. Azman'ı gönderiyim, yoklamada yerine imza da atsın.

2) (80 puan) Aşağıdaki kodların altındaki kutulara ekran çıktılarını çok dikkatlice yazınız.

- Bu sorulardan sadece, doğru cevabı tam olarak vermeniz durumunda puan alabilirsiniz.
- "Bu kod hata verir ve çalışmaz" şeklinde bir cevap da geçerlidir.
- Kutular içine cevap dışında hiçbir şey yazmayınız.
- Dosya(class) isimleri sizlere ipucu olabilecek şekilde verilmiştir.
- Eğer soru kullanıcıdan girdi istiyorsa, çıktının bir kısmı kullanıcının girişini de kapsayacak şekilde kodların altındaki kutuda verili olur. Bu tip sorularda, çıktının geriye kalan kısmını siz tamamlayınız.
- Bu kodlar Netbeans gibi bir derleyicide derlenecek olsa başlarında package komutu da olması gerekirdi; sadelik açısından burada package komutu kullanılmamıştır.
- Tek satıra sığmayan komutlar, + operatörünün özelliği kullanılarak birkaç satıra yayılmıştır. Hiçbir sorunun cevabı, bu durumdan kaynaklı olarak "Bu kod hata verir" değildir.

```
public class DikkatliOlmaliyim {
    public static void main(String[] args) {
        int a=8, b=5, c;
        c=2;
        if(a*b>20)
        {
            System.out.println(a/b);
        }
        else
            System.out.println(c++);
    }
}
```

1

```
public class DikkatliOlalim {
    public static void main(String[] args) {
        double deger = (double)(5/2); → 2.5
        int deger2 = (int)(5/2); → 2
        System.out.println(deger+deger2+0.7);
    }
}
```

4.7

```
public class CevapTamDogruOlmali {
    public static void main(String[] args) {
        char guclu= 'a';
        int azman=7;
        String suslu_sirin = "Cicek/nar";
        System.out.print(guclu);
        System.out.println(azman);
        System.out.println(suslu_sirin);
    }
}
```

a7
Cicek/nar

```
public class IyiDusun {
    public static void main(String[] args) {
        String sirin = 'somurtkan';
        System.out.println(sirin.toUpperCase());
    }
}
```

hata verir

```
public class CevapTamDogruOlmali {
    public static void main(String[] args) {
        int YIL=2016, AY=10, GUN=20;
        int d_y=1998, d_a=4, d_gun=20;

        double yas =
            (YIL-d_y)
            +(AY-d_a)/12
            +(GUN-d_gun)/365.25;

        System.out.println("Yasiniz: " + yas);
    }
}
```

Yasiniz: 18.0

```
public class CevapTamDogruOlmali {
    public static void main(String[] args) {
        int a=1, b=2, c=3;
        System.out.println(Math.pow(b,c)+(++c));
        System.out.println(" "+a+b+c);
    }
}
```

12.0
124


```

public class CevapTamDogruOlmali {
    public static void main(String[] args) {
        int a=1, b=2;
        double c=3.5;
        System.out.println(Math.pow(b,a)+(c++));
        System.out.println(""+a+b+c);
    }
}

```

5.5
124.5

```

import java.util.Scanner;
public class YaziliCevabiTamamlayiniz {
    public static void main(String[] args) {
        String a,b;
        Scanner su = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Isminizi giriniz:");
        a= su.next();
        b= su.next();
        System.out.print("Cevap:");
        int c= a.indexOf('a')*b.lastIndexOf('i');
        System.out.println(c);
    }
}

```

Isminizi giriniz: Usta Sirin
Cevap: 9

```

public class DikkatliOlalim {
    public static void main(String[] args) {
        String kapidaki = "Gargamel";
        String denetim, denetim2;
        denetim = kapidaki.toUpperCase();
        denetim2 = denetim.substring(0,7);
        if(denetim2.equals("GARGAME"))
            System.out.println("Hosgeldin "
                +denetim);
        else
            System.out.println("Alarm! Kapidaki "
                + denetim2);
        System.out.println("Azman nerede?");
    }
}

```

Hosgeldin GARGAMEL
Azman Nerede?

```

import java.util.Scanner;
public class
YaziliCevabiDikkatliceTamamlayiniz {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner n1 = new Scanner (System.in);
        System.out.print("Kim var orada:");
        String kim = n1.next();
        String a = n1.nextLine();
        System.out.println("Demek "+kim+
            " var orada?");
        System.out.print("Evet icin e'e basin:");
        String b = n1.nextLine();
        if(b.charAt(0)=='e')
            System.out.println("C:"+b+a+b+kim);
    }
}

```

Kim var orada: Uykucu Sirin
Demek Uykucu var orada?
Evet icin e'e basin:e
C: e Sirine Uykucu

```

public class Dikkat {
    public static void main(String[] args) {
        int tembel = 22;
        tembel/=5;
        tembel*=tembel;
        System.out.println(++tembel+" saat
            uyudu.");
    }
}

```

17 saat uyudu.

```

public class DikkatliOlalim {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Merhaba Dunya")
    }
}

```

hat a ver.

```

public class DikkatliOlalim {
    public static void main(String[] args) {
        String isim = "Sirine";
        double yas = 901/100;
        int sayi = (int)yas*10;
        System.out.println("Size özel sifremiz:"
            + isim.charAt(0)+sayi);
    }
}

```

Size özel sifremiz: 890

```

public class DikkatliOlalim {
    public static void main(String[] args) {
        int sayi = (int)(Math.random()*16)*6;
        if(sayi%3==0)
            System.out.println("Bugün pek şanslısın!");
        else
            System.out.println("Bir daha dene!");
    }
}

```

Bugün pek şanslısın.

```

public class DikkatliOlalim {
    public static void main(String[] args) {
        double x = -11;
        double y = 10;
        double z = x/y;
        System.out.println("z:" + Math.floor(z));
    }
}

```

~~2~~ bu da olmalı.
2; -2.0

```

public class DikkatliOlalim {
    public static void main(String[] args) {
        int deger = (int) Math.pow(36, 1/2);
        deger++;
        System.out.println(++deger);
    }
}

```

3

```

public class KomutEkranındanÇalistirilir {
    public static void main(String[] args) {
        -10 int a = new Integer(args[0]);
        20 int b = Integer.parseInt(args[1]);
        char c = args[2].charAt(1);
        System.out.println("Ekran"
            + " ciktisi:" + a + c + b);
    }
}

```

Komut Ekranı

javac KomutEkranındanÇalistirilir.java
java KomutEkranındanÇalistirilir -10 20 Sirin
Ekran ciktisi: -10i20

```

public class DikkatliOlalim {
    public static void main(String[] args) {
        double a = 5;
        double b = -2;
        double c = a/b;
        int sonuc = Math.round(c);
        System.out.println(sonuc + " budur.");
    }
}

```

Hata verir.

```

public class DikkatliOlalim {
    public static void main(String[] args) {
        String sirin = "hayalci";
        if(sirin.equals("Hayalci"))
            System.out.println(sirin.charAt(0)
                + "-" + sirin.charAt(2));
        else
            System.out.println(sirin.charAt(1)
                + "-" + sirin.charAt(3));
    }
}

```

a-a

```
import java.util.*;
public class CevapTamDogruOlmalı {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.print("Giris:");
        Scanner nesne = new Scanner(System.in);
        String giris = nesne.nextLine();
        String giris2= giris.trim();
        int cikis = giris2.length();
        System.out.println("Cikis:"+ cikis);
    }
}
```

Giris: *Neguzelbir gun!*
Cikis: *15*

```
import java.util.*;
public class DikkatliOlalim {
    public static void main(String[] args) {
        double s1,s2,s3,s4,s5;
        int x;
        Scanner pervane_nesnesi = new Scanner(System.in);
        System.out.println("5 sayi giriniz:");
        s1= pervane_nesnesi.nextDouble();
        s2= pervane_nesnesi.nextDouble();
        s3= pervane_nesnesi.nextInt();
        s4= pervane_nesnesi.nextDouble();
        s5= pervane_nesnesi.nextDouble();
        x= (int) Math.max(Math.min(Math.max(s1,s2), Math.max(s3,s4)),s5);
        System.out.println("Cevap:"+Math.abs(x));
    }
}
```

5 sayi giriniz:
-17 -2 -5 -32 -11
Cevap: *5*

Aşağıdaki, sözde kodla ifade edilmiş algoritmaya sırasıyla 5, 4, 3, 2, 1 ve 0 değerleri girildikten sonra ekranda ne yazar? (Bu sorunun cevabı 'Hata verir' değildir.)

1. Başla
2. sayac=5
3. Bir sayı gir. (sayi)
4. Eğer sayi=0 ise Git 7
5. Eğer mod(sayi,2)=1 ise sayac=sayac+1
6. Git 3
7. Yaz sayac
8. Dur

8