3KI Hesapla ve Yorumla

```
Spublic class BKIHesaplaveYorumla {
        public static void main(String[] args) {
            Scanner giris = new Scanner (System.in);
             System.out.print("Lutfen kilonuzu giriniz (kg): ");
8
             double agirlik = giris.nextDouble();
             System.out.print("Lutfen boyunuzu giriniz (m): ");
9
            double boy = giris.nextDouble();
             // BKI Hesapla
            double bki = agirlik / (boy * boy);
14
15
             // Sonuçları göster
            System.out.println("BKI: " + bki);
if (bki < 18.5)
16
                System.out.println("Zayif");
19
             else if (bki < 25)
                System.out.println("Normal");
             else if (bki < 30)
                System.out.println("Kilolu");
24
                 System.out.println("Obez");
```

YMH112 Algoritma ve Programlama-II

10

```
BKI Sınıfı kullanımı
```

BKI Sınıfı implement

```
public class BET (

private String isin;

private String isin;

private String isin;

private String isin;

private double boy; // separate int yas; double agirlik, double boy) (

this.isin = isin;

this.agirlik = agirlik;

this.agirlik = agirlik;

public BET(String isin, double agirlik, double boy) (

this.isin = sin;

this.agirlik = agirlik;

public BET(String isin, double agirlik, double boy) (

this.agirlik = agirlik;

public BET(String isin, double agirlik, double boy) (

this.agirlik = agirlik;

public BET(String isin, double agirlik, double boy) (

this.agirlik = agirlik;

public BET(String isin, double agirlik, double boy) (

this.agirlik = agirlik;

public double getBET() (

double bki = agirlik;

public double getBET() (

return Yas;

public double getAgirlik() (

return agirlik;

public double getAgirlik() (

return agirlik;

public double getAgirlik() (

return agirlik;

public double getBoy() (

return by:

return String getDurum() (

double bki = agirlik;

public double getBagirlik() (

return agirlik;

public double getBoy() (

return by:

return String getDurum() (

double bki = agirlik;

public double getBagirlik() (

return agirlik;

public double getBoy() (

return by:

return by:
```

<

Örnek 1a: Static anahtar sözcüğü (yokken)

Örnek 1b: Static anahtar sözcüğü (varken)

```
| complice class Sayici ( static int sayac; Sayici ( static int sayac; Sayici ( static int sayac; Sayici ( sayac+; Sayici ( s
```

Örnek 3:

Bir sınıftaki static metotları nesne oluşturmadan doğrudan kullanabiliriz.

```
C:\Program Files\Java\jdk-15.0.1\bin\yeni2>
public static void main(String arg[]) {
    System.out.println(Hesapla.kupAl(5));
    System.out.println(Hesapla.kupAl(10));
    System.out.println(Hesapla.kareAl(5));
    System.out.println(Hesapla.kareAl(10));
    System.out.println(Hesapla.kareAl(10));
```

Geçersiz kılma vs. Aşırı yükleme (Overriding vs. Overloading)

```
C:\Program Files\Java\jdk-15.0.1\
bin\yeni2>java Test1
30.0
30.0
```

```
C:\Program Files\Java\jdk-15.0.1\
bin\yeni2>java Test2
30
20.0
```

istisna işieme (Exception Handling)

İstisnalar, bir metottan atılır. Metodun çağırıcısı istisnayı yakalayabilir ve işleyebilir.

```
import java.util.Scanner;

Bolme.java

System.out.print("Lutfen iki tam sayi giriniz: ");
int sayi1 = giris.nextInt();
int sayi2 = giris.nextInt();

System.out.println(sayi1 + " / " + sayi2 + " = " + (sayi1 / sayi2) + " dir.");
}

C:\Program Files\Java\jdk-15.0.1\bin\yeni2>java Bolme
Lutfen iki tam sayi giriniz: 9 2

9 / 2 = 4 dir.

C:\Program Files\Java\jdk-15.0.1\bin\yeni2>java Bolme
Lutfen iki tam sayi giriniz: 9 0

Exception in thread "main" java.lang.ArithmeticException: / by zero at Bolme.main(Bolme.java:11)
```

Bolmelstisnalle.java

```
C:\Program Files\Java\jdk-15.0.1\bin\
yeni2>java BolmeIstisnaIle
Lutfen iki tam sayi giriniz: 5 3
5 / 3 = 1 dir.
Yurutme devam ediyor ...

C:\Program Files\Java\jdk-15.0.1\bin\
yeni2>java BolmeIstisnaIle
Lutfen iki tam sayi giriniz: 5 0
Istisna: bir tam sayi sifira boluneme
z
Yurutme devam ediyor ...
```

```
1 import java.util.*;
3 Spublic class InputMismatchExceptionDemo {
       public static void main(String[] args) {
            Scanner giris = new Scanner (System.in);
           boolean giriseDevamEt = true;
6
8
9
                try {
                System.out.print("Bir tam sayi giriniz: ");
                int number = giris.nextInt();
13
                // Sonucu göster
                System.out.println(
14
                "Girilen sayi " + number + " dir.");
16
                giriseDevamEt = false;
18
                catch (InputMismatchException ex) {
                System.out.println("Tekrar deneyin. (" +
                "Gecersiz giris: bir tam sayi gerekiyor)");
                giris.nextLine(); // Girisi sil
            } while (giriseDevamEt);
        }
```

InputMismatchException

```
C:\Program Files\Java\jdk-15.0.1\bin\yeni2>
java InputMismatchExceptionDemo
Bir tam sayi giriniz: 3
Girilen sayi 3 dir.

C:\Program Files\Java\jdk-15.0.1\bin\yeni2>
java InputMismatchExceptionDemo
Bir tam sayi giriniz: 3.0
Tekrar deneyin. (Gecersiz giris: bir tam sa
yi gerekiyor)
Bir tam sayi giriniz: 5.0
Tekrar deneyin. (Gecersiz giris: bir tam sa
yi gerekiyor)
Bir tam sayi giriniz: 4
Girilen sayi 4 dir.
```

```
/** Yeni bir yaricap ata */
public void setYaricap(double yeniYaricap)
public class CemberIstisnalle (
      private double yaricap;
                                                                                              throws IllegalArgumentException (
                                                                                        if (yeniYaricap >= 0)
      /** Olusturulan nesne sayisi */
                                                                                             yaricap = yeniYaricap;
      private static int nesneSayisi = 0;
                                                                                        throw new IllegalArgumentException(
"Yaricap negatif olamaz");
            1 yaricapli cember yapilandir */
      public CemberIstisnaIle() {
           this(1.0);
                                                                                   /** nesneSayisini dondur */
                                                                                   public static int getNesneSavisi() {
      /** Belirtilen yaricap ile cember yapılandir */
public CemberIstisnaIle(double yeniYaricap) (
                                                                                        return nesneSayisi;
           setYaricap(yeniYaricap);
           nesneSayisi++;
                                                                                   /** Cemberin alanini dondur */
public double alanHesapla() {
   return yaricap * yaricap * 3.14159;
                                                                       41 42 43
      /** Yaricapi dondur */
public double getYaricap() {
           return yaricap;
```

1'den 10'a kadar, 20'den 37'ye kadar ve 35'ten 49'a kadar tam sayıların toplamını bulmak isteyelim.

```
import java.util.Scanner;
Spublic class SiraliToplam1 {
    public static void main (String [] args) {
        int top = 0;
        for(int i = 1; i<= 10 ; i++)
            top += i;
        System.out.println("1'den 10'a kadar toplam: " + top);
        top = 0;
        for(int i = 20; i<= 37; i++)
            top += i;
        System.out.println("20'den 37'ye kadar toplam: " + top);
        top = 0;
        for (int i = 35; i<= 49; i++)
            top += i:
        System.out.println("35'ten 49'a kadar toplam: " + top);
                    C:\Program Files\Java\jdk-15.0.1\bin\yeni2>java SiraliToplam1
                   1'den 10'a kadar toplam: 55
                    20'den 37'ye kadar toplam: 513
                    35'ten 49'a kadar toplam: 630
```

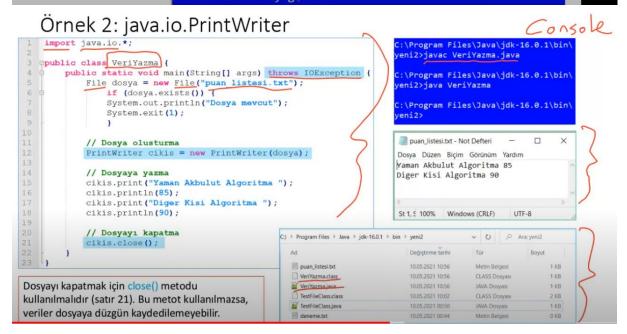

sonuc = sayil;

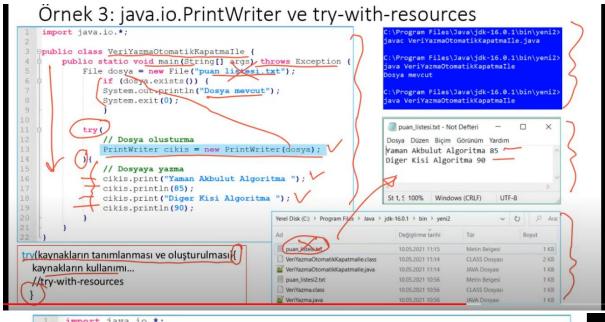
sonuc = sayi2;

return sonuc;

16

C:\Program Files\Java\jdk-15.0.1\bin\yeni2>java TestEnBuyuk 5 ve 2 nin en buyugu 5 dir.





```
import java.io.*;
     import java.util.*;
   public class MetinDegisme {
         public static void main(String[] args) throws Exception {
             // Komut satiri parametre kullanımını kontrol etme
6
              if (args.length != 4) {
                  System.out.println(
8
                   'Kullanim:
                                 va MetinDegisme kaynakDosya hedefDosya eskiMetin yeniMetin");
 9
                  System.exit(1);
              // Kaynak dosya mevcut mu?
             File kaynakDosya = new File(args[0]);
             if (!kaynakDosya.exists()) {
                  System.out.println("Kaynak dosya " + args[0] + " mevcut degil");
14
                  System.exit(2);
              // Hedef dosya mevcut mu?
              File hedefDosya = new File(args[1]);
19
             if (hedefDosya.exists()) {
                  System.out.println("Hedef dosya " + args[1] + " zaten mevcut");
                  System.exit(3);
23
                  // giris ve cikis dosyalarını oluşturma
24
                  Scanner giris = new Scanner (kaynakDosya);
                  PrintWriter cikis = new PrintWriter (hedefDosya);
26
                  while (giris.hasNext()) {
String s1 = giris.nextLine();
String s2 = s1.replaceAll(args[2], args[3]);
                  cikis.println(s2);
```