

## GRADEBOOK TEST

Java'da iki tane class (sınıf)ımız olsun . Biri GradeBook diğeri GradeBookTest. GradeBookTest sınıfımızda diğeri sınıfımızdaki bir methodu çağırma işlemini yaparken önce GradeBook objemizi GradeBookTest sınıfımızda tanımlarız ve bunu bir değişkene atarız. Değişkende gözüken metodlarda GradeBook sınıfımızdaki metodları da görebilirsiniz.

Örnek kodumuz:

GradeBook.java dosyamızdaki Kod:

```
public class GradeBook {  
  
    //Gradebook kullanıcısına mesaj gösteriyoruz  
    public void message()  
    {  
        System.out.println("Welcome to the Grade Book!");  
    }  
  
    }  
}
```

GradeBookTest.java dosyamızdaki kod:

```
public class GradeBookTest {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        // TODO Auto-generated method stub  
        // Gradebook objesi oluşturuyoruz ve bunu test değişkenimize atıyoruz.  
        GradeBook test= new GradeBook();  
        //Gradebook taki mesajımızı çağırıyoruz  
        test.message();  
    }  
  
}
```

## GRADEBOOK

```
public class GradeBook { //Sinif

    public void displayMessage() { //method
        System.out.println("Welcome java");
    } }

```

## GRADEBOOK1

```
public class GradeBook1 {

    public void displayMessage(String courseName) {
        System.out.printf("Welcome to grade book for %s",courseName);
    } }

```

## GRADEBOOK1 TEST

```
import java.util.Scanner;
public class GradeBook1Test {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner input= new Scanner(System.in);
        GradeBook1 myGradeBook1 = new GradeBook1();
        System.out.println("Please enter the course name:");
        String nameOfCourse=input.nextLine();
        System.out.println("");
        myGradeBook1.displayMessage(nameOfCourse);

    } }

```

## GRADEBOOK

```
public class GradeBookTest {

    public static void main(String[] args) {

        GradeBook myGradeBook= new GradeBook();
        myGradeBook.displayMessage();

    } }

```

## GRADEBOOK2

```
public class GradeBook2 {
    private String courseName;
    public void setCourseName(String name) {
        courseName=name;
    }
    public String getCourseName() {
        return courseName;
    }
    public void displayMessage() {
        System.out.printf("Welcome to the grade book for %s",getCourseName());
    }
}

```

## GRADEBOOK 2 TEST

```
import java.util.*;
public class GradeBook2Test {

    public static void main(String[] args) {
        GradeBook2 myGradeBook2 = new GradeBook2();
        Scanner input= new Scanner(System.in);
        System.out.println("Course name is:" + myGradeBook2.getCourseName());
        System.out.println("Please enter the course name:");
        String Name = input.nextLine();
        myGradeBook2.setCourseName(Name);
        myGradeBook2.displayMessage();
    }
}
```

## DERS 11

```
public class ders11 {

    public static void main(String[] args) {
        String a="aaa";
        System.out.printf("Selam", a);
    }
}
```

## 11 EKİM KALEM

```
public class Kalem {
    private String Krenk;
    private String Ktip;

    public Kalem() { //Parametre almayan konstraktır
        System.out.println("bos constructor");
    }
    // public Kalem(String renk,String tip) { //iki parametrelili
    //     Krenk=renk;
    //     Ktip=tip;
    // }
    public Kalem(String Krenk,String Ktip) {
        this.Krenk=Krenk;
        this.Ktip=Ktip;
    }
    public String getKrenk() { //getter setter renk
        return Krenk;
    }

    public void setKrenk(String Krenk) {
        this.Krenk = Krenk;
    }

    public String getKtip() { //getter setter tip
        return Ktip;
    }

    public void setKtip(String Ktip) {
        this.Ktip = Ktip;
    }
    public void kalemAnlat(String Krenk, String Ktip) {
        System.out.println("Kalemin rengi \t \n \n : " + Krenk + "Kalemin rengi \t: " + Ktip);
        System.out.println("Kalemin rengi %s dir, kalemin tipi : %s dir", Krenk, Ktip);
    }
}
```

### KALEM TEST

```
public class KalemTest {

    public static void main(String[] args) {
        int sayi; //int degisken
        Kalem kalemBos= new Kalem(); //kalem tipinde nesne yarattık.
        // kalemBos.kalemAnlat();

        Kalem kalemDolu= new Kalem("Kırmızı","07");
        // kalemDolu.kalemAnlat();

        kalemBos.setKrenk("Sarı");
        kalemBos.setKtip("tukenmez");
        System.out.println("Kalemin rengi: \t" + kalemDolu.getKrenk());
        System.out.println("Kalemin tipi: \t" + kalemDolu.getKtip());

    }
}
```

## 11 EKİM 2 - HESAP

```
public class Hesap {
    private double bakiye;

    public Hesap() { //yapıcı method bos
    }
    public Hesap(double mevcutBakiye) { //yapıcı method
        if(mevcutBakiye>0.0) {
            bakiye=mevcutBakiye;
        }

    }
    public double getBakiye() {
        return bakiye;
    }
    public void setBakiye(double bakiye) {
        this.bakiye=bakiye;
    }

    public void paraekle(double miktar) { //void not return
        bakiye=bakiye+miktar;
    }
}
```

### HESAP TEST

```
import java.util.Scanner;
```

```
public class HesapTest {

    public static void main(String[] args) {
        Hesap hesap1=new Hesap(); //bos hesap
        Hesap hesap2=new Hesap(50.00); // para yatırılarak açılan hesap
        Hesap hesap3=new Hesap(-3.00);

        System.out.printf("hesap1 bakiyesi:\t %.2f ",hesap1.getBakiye());
        System.out.printf(" \nhesap1 bakiyesi: \t %.2f",hesap2.getBakiye());
        System.out.printf("\nhesap1 bakiyesi: \t %.2f",hesap3.getBakiye());

        Scanner input=new Scanner(System.in);
        System.out.println(" \nHesap1 için yatırılacak miktar: ");
        double para=input.nextDouble(); //musteri para miktarı girer.

        hesap1.paraekle(para);
        System.out.printf("hesap1 bakiyesi:\t %.2f ",hesap1.getBakiye());

        hesap2.paraekle(7.00);
        System.out.printf("\nhesap1 bakiyesi:\t %.2f ",hesap2.getBakiye());

        hesap3.paraekle(10.00);
        System.out.printf("\nhesap1 bakiyesi:\t %.2f ",hesap3.getBakiye());

    }
}
```

```
}
```

## GİRİŞ İZİNİ

```
public class girisizni {  
    private int gizlisayi;  
  
    public int getGizliSayi() { //get  
        return gizlisayi;  
    }  
  
    public void setGizliSayi(int sayi) { //set  
        if(sayi==55) {  
            gizlisayi=sayi;  
            System.out.println("sisteme giris yapabilirsin.");  
        }  
        else {  
            gizlisayi=0;  
            System.out.println("Yanlis bilgi");  
        }  
    }  
}
```

## GİRİŞ İZİNİ TEST

```
import java.util.*;  
public class girisiiznitest {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        girisizni giris1=new girisizni();  
        System.out.println("sisteme giris yapabilirsin. \t " + giris1.getGizliSayi());  
  
        giris1.setGizliSayi(7); //sifre denemeleri  
        System.out.println("sisteme giris yapabilirsin. \t " + giris1.getGizliSayi());  
        Scanner input=new Scanner(System.in);  
        System.out.println("sifre : ");  
        int sifre=input.nextInt();  
  
        giris1.setGizliSayi(sifre); //sifre denemeleri  
  
        giris1.setGizliSayi(55);  
        System.out.println("Gizli sayimiz : \t " + giris1.getGizliSayi());  
    }  
}
```

## SCOPE

```
public class Scope {
    private int x=1;

    public void begin() {
        x=5;
        System.out.printf("Begin methodu icinde lokal x= %d \n",x);

        useLocalVariable();
        useField();

        useLocalVariable();
        useField();

        System.out.printf("Begin methodu icinde x= %d \n",x);
    }

    public void useLocalVariable() {
        int x=25;
        System.out.printf("bu method icinde x= %d \n",x);
        ++x;
        System.out.printf("Bu method icinde x= %d \n",x);
    }

    public void useField() {
        System.out.printf("Bu method icinde x= %d \n",x);
        x*=10;
        System.out.printf("Bu method icinde x= %d \n",x);
    }
}
```

## DO WHILE TEST

```
public class dowhiletest {
    public static void main(String[] args) {
        int sayac=1, toplam=0;
        // for (sayac=1;sayac<=10;sayac++) {
        //     System.out.printf("%d", sayac);
        //     toplam=toplam+sayac;
        // }
        // while(sayac<=10) {
        //     System.out.printf("%d", sayac);
        //     toplam=toplam+sayac;
        //     ++sayac;
        // }
        do {
            System.out.printf("%2d ", sayac);
            toplam=toplam+sayac;
            ++sayac;

        } while(sayac<=10);
    }
}
```

```

        System.out.printf(" \nToplam= %d",toplamlam);
    }
}

```

## 18 EKİM 2 - SCOPE TEST 2

```

public class scopetest {

    public static void main(String[] args) {
        Scope scopetest= new Scope();
        scopetest.begin();

    }

}

```

### SCOPE

```

public class Scope {
    private int x=1;

    public void begin() {
        int x=5;
        System.out.printf("Begin methodu icinde lokal x= %d \n",x);

        useLocalVariable();
        useField();
        System.out.printf("\n");
        useLocalVariable();
        useField();
        System.out.printf("Begin methodu icinde x= %d \n",x);
    }
    public void useLocalVariable() {
        int x=25;
        System.out.printf("bu method icinde x= %d \n",x);
        ++x;
        System.out.printf("Bu method icinde x= %d \n",x);
    }
    public void useField() {
        System.out.printf("Bu method icinde x= %d \n",x);
        x*=10;
        System.out.printf("Bu method icinde x= %d \n",x);
    }

}

```



## OVERLOAD TEST - 18 EKİM 3

```
package overload;

public class overloadtest {

    public static void main(String[] args) {
        overload mthd= new overload();
        mthd.test();
    }
}
```

## OVERLOAD

```
package overload;

public class overload {
    public void test() {
        System.out.printf(" 7'nin karesi = %d \n",square(7));
        System.out.printf(" 7.5'in karesi = %.3f \n",square(7.5));
    }
    public int square(int value) {
        return value*value;
    }
    public double square(double value) {
        return value*value;
    }
}
```

## 25 EKİM - SORU 1

```
import java.util.Scanner;
public class Soru1 {

    public static void main(String[] args) {
        Scanner input= new Scanner(System.in);

        int[] a=new int[5];

        for(int i=0;i<5;i++) {
            System.out.printf("bir sayi giriniz: ");
            a[i]=input.nextInt();
        }
        System.out.printf("sayi dizisindeki elemanlar:");

        for(int i=0;i<5;i++) {
            System.out.printf("\n %d.index: ",i);
            System.out.printf("%d ",a[i]);
        }

    }
}
```

## SORU 2

```
public class soru2 {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        int ARRAY_LENGTH=6;  
        int[] a=new int[ARRAY_LENGTH];  
  
        for(int i=0;i<a.length;i++) {  
            a[i]=2+2*i;  
        }  
        System.out.printf("%s %8s","index","Value");  
        for(int i=0;i<a.length;i++) {  
            System.out.printf(" \n %d %8d",i,a[i]);  
        }  
    }  
}
```

## SORU 3

```
import java.util.*;  
public class soru3 {  
  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner input=new Scanner(System.in);  
  
        int[] notlar=new int[20];  
        int[] frekans=new int[6];  
  
        System.out.printf("Siniftaki 20 ogr notunu giriniz:");  
  
        for(int i=0;i<20;i++) {  
            notlar[i]=input.nextInt();  
        }  
  
        for(int i=0;i<notlar.length;i++) {  
            try {  
                ++frekans[notlar[i]];  
            }  
            catch (ArrayIndexOutOfBoundsException hata){  
                System.out.println("l\u00fctfen 0-5 arasinda giriniz" + hata);  
            }  
        }  
        System.out.println("\nNot   frekans ");  
        System.out.println("...   ..... \n");  
        for(int i=0;i<frekans.length;i++) {  
            System.out.printf("%d %6d \n",i,frekans[i]);  
        }  
    }  
}
```

## ARRAY TO METHOD

```
public class arrayTomethod {
    public static void main(String[] args) {
        int[] array= {1,2,3,4,5};
        System.out.printf("Orjinal array: ");

        for(int i:array) {
            System.out.printf("%d ",i);
        }
        modifyArray(array);
        System.out.printf("\nModift array: ");
        for(int i:array) {
            System.out.printf("%d ",i);
        }
        System.out.printf("\nModify eleman methodundan girmeden önce eleman= %d "
, array[3]);
        modifyEleman(array[3]);
        System.out.printf("Modify eleman methodundan ciktikten sonra eleman= %d \n"
, array[3]);
    }
    public static void modifyArray(int[] array2) {
        for(int i=0;i<array2.length;i++) {
            array2[i]*=2;
        }
    }
    public static void modifyEleman(int eleman) {
        eleman*=2;
        System.out.printf("\nModify eleman methodundan cikmadan once eleman=
%d \n",eleman);
    }
}
```

## İKİ MATRİS TOPLAMI

```
public class ikiMatrisToplami {
    public static void main(String[] args) {
        int[][] array1= {{1,2,3},{4,5,6},{1,1,1}};
        int[][] array2= {{7,8,9},{2,2,2},{3,3,3}};
        int[][] sum= new int[3][3];

        System.out.printf("Array1 \n");
        outputarray(array1);
        System.out.printf("Array2 \n");
        outputarray(array2);

        for(int r=0;r<3;r++) {
            for(int c=0;c<3;c++) {
                sum[r][c]=array1[r][c]+array2[r][c];
            }
        }
        System.out.printf("Toplam \n");
        outputarray(sum);
    }
    public static void outputarray(int[][] array) {
```

```

        for(int row=0;row<array.length;row++) {
for(int col=0;col<array[row].length;col++) {
System.out.printf("%d ",array[row][col]);
System.out.println("");
} } }

```

## 1 KASIM - ARRAY TO LIST ÖRNEĞİ

```

import java.util.*;
public class arraylistorneği {
    public static void goster(ArrayList<String> myArrayList) {
        System.out.println("\n-----\n");
        for(String eleman: myArrayList) { // foreach
            System.out.println(eleman);
        }
    }
    public static void main(String[] args) {
        ArrayList<String> list1=new ArrayList<String>();
        ArrayList<Object> list2=new ArrayList<Object>();

        list1.add("sari");
        list1.add("mavi");

        list2.add(5);
        list2.add("lab dersi");
        list2.add(5.9);

        for(int i=0;i<list1.size();i++) {
            System.out.println(list1.get(i));
        }

        list1.set(0, "yesil"); //silip yerine koyuyor
        goster(list1);
        list1.add(1,"Beyaz");
        goster(list1);

        list1.remove(2);// 2.indisi sildik
        goster(list1);

        System.out.println("\n-----\n");
        System.out.println("Beyazin indexi: "+ list1.indexOf("Beyaz"));
        System.out.println("Siyah indexi: "+ list1.indexOf("Siyah")); //listede yoksa -1 döner.

        System.out.println("Bos mu: "+ list1.isEmpty());

        list1.clear(); //listeyi sildik
        goster(list1);
        System.out.println("Bos mu: "+ list1.isEmpty());

    }
}

```

## TEK BOYUTLU DİZİ

```

public class tekboyutludizi {
    public static void diziGoster(int[] myDizi) {

```

```

        for(int i=0;i<myDizi.length;i++) {
            System.out.println(i+"\t " + myDizi[i]);
        }
        System.out.println("\n-----");
    }
    public static void modifyDizi(int[] dizi) { //referans yollaniyor
        for(int i=0;i<dizi.length;i++) {
            dizi[i]=dizi[i]*3;
        }
    }

    public static void modifyEleman(int eleman) {//value yollaniyor
        eleman=eleman*3;
    }

    public static void main(String[] args) {
        int[] dizi1=new int[10];
        int[] dizi2; //decalere bildirim
        dizi2=new int[4]; //create
        String[] dizi3= new String[3];
        int[] dizi4= {2,3,6,7,0};
        System.out.println("dizi boyut: " + dizi4.length);
        System.out.println("dizi boyut: " + dizi3.length);
        System.out.println("\nindex\tdeger");
        System.out.println("dizi 3. indexteki eleman " + dizi4[3]);
        diziGoster(dizi1);
        diziGoster(dizi2);
        // diziGoster(dizi3);
        System.out.println("\n Original dizi ");
        diziGoster(dizi4);
        System.out.println("\n pass by reference ");
        modifyDizi(dizi4);
        diziGoster(dizi4);
        System.out.println("\n pass by value ");
        modifyEleman(dizi4[2]);
        diziGoster(dizi4);
    }
}

```

## ÇOK BOYUTLU DİZİ

```

public class cokboyutludizi {
    public static void diziGoster(int[][] dizi) {
        for(int satir=0;satir<dizi.length;satir++) {
            for(int sutun=0;sutun<dizi[satir].length;sutun++) {
                System.out.printf(dizi[satir][sutun] + " ");
            }
            System.out.println("");
        }
        System.out.println("\n-----");
    }

    public static void main(String[] args) {
        int[][] dizi1=new int[3][4]; //3 satir 4 sutun
        int[][] dizi2= {{1,2,3},{6,7,8}};
        int[][] dizi3= {{1,2,3},{6,7,8,9}};
        int[][] dizi4= new int[2][4];
        dizi4[0]=new int[5]; //satir
    }
}

```

```
    dizi4[1]=new int[3]; //sutun  
    diziGoster(dizi1);  
    diziGoster(dizi2);  
    diziGoster(dizi3);  
}}
```