

2023.05.08 (3Haziran Cumartesi Günkü Java Dersi Dahil @code_sharing Paylaşımları)

JAVA LESSONS-DAY01 – 2023.05.02 (2 MAYIS SALI)

```
package day01variables;
```

```
public class Variables01 { // Class süslüsü açıldı
```

```
public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı
```

```
//java bu satiri okumaz, kendimize ve baskalarina aciklama satiridir
```

```
/*
```

```
java bu satirlari da okumaz
```

```
*/
```

```
//Variable nasıl oluşturulur?
```

```
//Data type + variable name + Assignment Operator(atama operatoru) + Variable degeri+ noktali virgul
```

```
int         age         =         13         ;
```

```
//java cumlesi => statement
```

```
//Dilbilgisindeki nokta ne ise javadaki ";" aynı şeydir, yani statement in bittigini gösterir.
```

```
//Eğer variable declaration yapar,Assignment yapmazsanız java kendi default degerlerini koyar
```

```
//Default deger sayılar için sıfırdır.
```

```
//Java da "=" assignment operator dir. ve java bu operatoru gordugu zaman once sag tarafi calistirir.
```

```
//ve sagdaki degeri alır soldaki kutuya koyar
```

```
//Java da esitir demek "==" Matematikte"=", Javada "=="
```

```
//Data type + VariableName ==> Variable declariton
```

```
//Assignment Operator (=) + Variabel degeri ==> Assignment
```

```
/*
```

```
Javada temelde iki tip data vardır
```

```
1)primitive data type:
```

```
char, boolean, byte, short, int, long, float, double
```

```
2)non-primitive data type:
```

```
String
```

```
*/
```

```
//Ornek 1: Öğrenci ismi için variable oluşturup deger olarak Ali Can atayınız
```

```
//Data type + variable name + Assignment Operator(atama operatoru) + Variable degeri+ noktali virgul
```

```
String      ogrenciAdi      =      "Ali Can "      ;
```

```
//String lere verilen degerler daima çift tırnak içinde yazılmalıdır
```

```
//String ler için "default value"(==>varsayılan deger) "null" dir
```

```
/*
```

String bir variable oluşturduğumuzda cöğü zaman ona bir deger atarız. Atama yapmazsak, java o varibale a varsayılan deger olarak null koyar

-null demek 0 demek değildir, 0 da coding te bir degerdir, null hiclik demektir.

-icinde variable yada method bulunmayan bos bir obje demektir

```
*/
```

//char data type
//TEK karakterler için kullanılır. Sayı, sembol yada harf farketmez
//örneğin ==> A,x, ?, 5,...
//Örnek 2: char data tipinde bir ismin ilk harfi olarak bir variable oluşturunuz ve bir değer atayınız

```
char isminIlkHarfi = 'A' ;
```

//Note: char data type inda değerler daima tek tırnak içinde yazılmalıdır

//boolean data type:
//boolean lar sadece iki farklı değer alabilir; true (doğru) veya false(yanlış)
//o yüzden isimlendirme yapılırken ingilizce olarak mı? soru eki anlamında basına is konulur.
//Örnek 3: boolean data tipinde emekliliğin sorusu için bir variable oluşturun ve false değerini atayın.

```
boolean isRetired = false;
```

//byte data type
//tam sayılar için kullanılır, hafızada 1 byte yer kaplar
//byte : -128 den +127 e (dahil) kadar tamsayı değerleri için kullanılır

//Örnek 4: byte data tipinde öğrenci yaşı için bir variable oluşturunuz ve değer atayınız.

```
byte ogrenciYasi = 18;
```

//short data type
//tam sayılar için kullanılır, hafızada 2 byte yer kaplar
//short : -32768 den +32767 e (dahil) kadar tamsayı değerleri için kullanılır

//Örnek 5: Site nüfusu için bir variable oluşturup değer atayınız.

```
short siteNufusu = 1300;
```

//int data type
//tam sayılar için kullanılır, hafızada 4 byte yer kaplar
//int : -2,147,483,648 ile 2,147,483,647 (dahil) kadar tamsayı değerleri için kullanılır

//Örnek 6: Ülke nüfusları için bir variable oluşturun ve değer ataması yapınız

```
int ulkeNufusu = 131313131;
```

//long data type:
//tam sayılar için kullanılır, hafızada 8 byte yer kaplar
//long -9,223,372,036,854,775,808 ile 9,223,372,036,854,775,807 (dahil) kadar tamsayı değerleri için kullanılır

//Örnek 7: İnsan vücudundaki hücre sayısı için variable oluşturup değer ataması yapınız

//Note: Bir değer long ise sonuna "L"(tavsiye edilir) veya "l" konulur

```
long cellNumberInHumanBody = 124546879545645461L;
```

```
//Eger long a atadiginiz deger int lerin araliginda ise sonuna "L" koymaya gerek yok
//long dememize ragmen sonuna L koymazsak eger int araliginda ise java onu int kabul eder
```

```
long weightOfSun = 1234561112;
```

```
//float data type: 4 byte yer kaplar
```

```
//float virgullu sayilar (Decimal Number => ondalikli sayilar) icin kullanilir(Fiyatlandirmalar - 12.99)
```

```
//Ornek 8: Gomlek ve ayakkabi fiyatları için iki tane variable oluşturun.
```

```
//Java ondalikli sayilari otomatik olarak "double " kabul eder.
```

```
//Siz data type ini float yazarsanız hata alırsınız, float olmasında ısrar ediyorsanız sonuna "F","f" koymalısınız
```

```
float shirtPrice = 12.99F;
```

```
float shoesPrice = 15.99f;
```

```
//double data type: 8 byte yer kaplar
```

```
//ondalikli kısmi için daha fazla rakam alabilir Hucre ağırlığı gibi bilimsel çalışmalarda kullanılabilir
```

```
//Ornek 9: Hucre ağırlığı ve Amip in ağırlığı için iki tane variable oluşturunuz
```

```
double weigthCell = 0.00000000000000013;
```

```
double weifthAmip = 0.00000000000000003;
```

```
//Ornek 10: Öğrenci notları için iki adet varibale oluşturunuz ve toplamalarını ekrana yazdırınız.
```

```
byte note1 = 50;
```

```
byte note2 = 70;
```

```
System.out.print(note1); //ekrana yazdırır.
```

```
System.out.print(note2);
```

```
//System.out.println(); ekrana yazdırır ve pointer i bir sonraki satıra koyar
```

```
//System.out.print(); ekrana yazdırır ve pointer i aynı satırda tutar
```

```
//homework
```

```
/*
```

```
1)3 farklı data türünde variable oluşturun ve bunları farklı satırlarda yazdırın
```

```
2)ülke ve şehir isimleri için iki variable oluşturun ve bunları yazdırın
```

```
3) iki tamsayı türünde variabel oluşturup toplamını yazdırın.
```

```
*/
```

```
} // main method süslüsü kapandı
```

```
} // Class süslüsü kapandı
```

```
package day02datatypesmethodcreation;  
public class Variables01 { // Class süslüsü açıldı
```

```
    public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı  
        //Ornek 1: Sehir ismi icin bir variable olusturun ve once "Ankara" sonrada "Izmir" degeri atayip ekrana  
        yazdirin
```

```
        String cityName = "Ankara";  
        System.out.println(cityName);
```

```
        cityName = "Izmir";  
        System.out.println(cityName);
```

```
        //Ornek 2: Sehir plaka kodu icin bir variable olusturun ve once "06" sonrada "35" degeri atayip ekrana  
        yazdirin
```

```
        byte plakaKodu = 06;  
        System.out.println(plakaKodu);
```

```
        plakaKodu = 35;  
        System.out.println(plakaKodu);
```

```
        //Ornek 3: Basarili mi? sorusu icin bir variable olusturun ve once "false" sonrada "true" degeri atayip  
        ekrana yazdirin.
```

```
        boolean isSuccessful = false;  
        System.out.println(isSuccessful);
```

```
        isSuccessful = true;  
        System.out.println(isSuccessful);
```

```
    } // main method süslüsü kapandı
```

```
} // Class süslüsü kapandı
```

```
package day02datatypesmethodcreation;
```

```
public class Variables02 { // Class süslüsü açıldı
```

```
/*
```

```
Java da temelde 2 tip data vardır
```

```
1)primitive data type:
```

```
char, boolean, byte, short, int, long, float, double
```

```
2)non-primitive data type:
```

```
String
```

```
*/
```

```
/*
```

```
Note 1 : primitive data type'larini java olusturmudur, biz olusturamayiz
```

```
Note 2 : primitive data typelarinin isimlerinde sadece kucuk harf kullanilir
```

```
Note 3 : primitive data lar data type larina gore memory de farkli farkli yer kaplarlar
```

```
Note 4 : primitive data lar iclerinde SADECE sizin atadiginiz degeri barindirirlar
```

```
*/
```

```
/*
```

```
Non-primitive data types
```

```
Ornek => String ....
```

```
* Uretilen her bir class ayni zamanda bir non-primitive data type dir.
```

```
Bu yuzden non-primitive data type lar sinirsiz sayidadir denilebilir
```

```
* Non-primitive data typeların isimleri buyuk harf ile baslar
```

```
* Non-primitive ler icin java memory de buyuklugune gore degisen boyutlarda yer ayirir.
```

```
*/
```

```
public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı
```

```
//Ornek : Ulke ismi icin bir variable olusturun ve ekrana yazdirin
```

```
String ulkeIsmi = "Türkiye";
```

```
System.out.println(ulkeIsmi);
```

```
/*
```

```
Interview sorusu : "primitive" ve "non-primitive" data type lari arasindaki fark nedir?
```

```
1) "primitive" ler sadece bizim atadigimiz degeri icerir
```

```
"non-primitive" ler bizim atadigimiz degeri ve method lari icerir.
```

```
2) "primitive" ler kucuk harfle baslar, "non-primitive" ler buyuk harfle baslar
```

```
3) "primitive" leri java uretmistir ve 8 tanedir,
```

```
"non-primitive" leri java ve developerlar uretebilir, sinirsiz sayidadir
```

```
4) "primitive" ler memory de data type larina gore sabit boyutta bellek kullanir
```

```
"non-primitive"ler icin java memory de buyuklugune gore degisen boyutlarda bellek kullanabilirler
```

```
*/
```

```
} // main method süslüsü kapandı
```

```
} // Class süslüsü kapandı
```

package day02datatypesmethodcreation;

public class MethodCreation01 { **// Class süslüsü açıldı**

/*

Java'da method nasıl oluşturulur?

1)main methodun disinda classin icinde oluşturulur

1 2 3 4 5

2) Access Modifier + Return type + Method ismi + () + { }

*/

/*

Oluşturulan methodlar nasıl kullanılır?

1) Methodu oluşturmak methodu çalıştırmak için yeterli değildir.Kullanılmak istenen method main method un icinden kullanılır

2) method'un ismini + () yazın

3) varsa işlem yapacağınız dataları parantezin içine koyun
bu işlem method call (method çağırma) olarak adlandırılır

4) method name + parametreler ==> method signature

*/

public static void main(String[] args) { **// main method süslüsü açıldı**

int sonuc = toplamaYap(3,5);

System.out.println(sonuc);

long carpmaSonucu = multiply(5,12);

System.out.println(carpmaSonucu);

System.out.println(firstTwoMultiplyThirdAdd(2,3,4));

} **// main method süslüsü kapandı**

//Ornek 1: toplama işlemi yapan bir method oluşturunuz

public static int toplamaYap(**int** a, **int** b){//bu kısımda method kapsamında kullanılmasını ve islenmesini istediğim dataları deklare ediyoruz

return a+b;

//return demek bu methodun çağırıldığı yere bu değeri return et demek

}

//main method static olduğu için main method içinde kullanacağımız method static olmalıdır

//Ornek 2: 2 sayıyı carpma işlemi yapan bir method oluşturunuz

protected static long multiply(**int** a, **int** b){

return a*b;

}

//Ornek 3: Verilen 3 sayıdan ilk ikisini carpan ve sonucu ucuncu sayi ile toplayan methodu oluşturunuz ve kullanınız

private static int firstTwoMultiplyThirdAdd(**int** a, **int** b, **int** c){

return a*b+c;

} /* 1) Dikdörtgenin alanını hesaplayan methodu oluşturun ve kullanınız

2) Dikdörtgenin çevresini hesaplayan methodu oluşturun ve kullanınız.

*/

} **// Class süslüsü kapandı**

JAVA REGULAR PRACTICE-1 - 2023.05.04 (4 MAYIS PERŞEMBE)

package day_01;

public class C01_Variables { // Class süslüsü açıldı

public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı

//yorum

/*

Yorum

Yorum satırları

*/

//Bir variable olustur, yazdır

//syntax: data turu + datanın ismi =(atama operatoru) variable degeri

int yas = 35;

int sayi= 50;

System.out.println(yas);//\n -> line next yani işlemi yap ve alt satıra gec

System.out.println(sayi);

//sayi = 50 seklinde yazdır, yani etiketiyle birlikte yazdır

System.out.println("sayi = " + sayi);

System.out.println("sayi = " + sayi);//soutv degiskeni etiketiyle birlikte yazdırma işlemi yapar

//String bir data olusturalım -> non primitive

String isim="Ali";//etiketiyle birlikte yazdır (isim = Ali seklinde)

System.out.println("isim = " + isim);

//Olusturdugun variable'ı farkli bir variable'a kopyala

int benimYasim = yas; //benimYasim olarak degistir

System.out.println("benimYasim = " + benimYasim);

String onunIsmi= isim; //onunIsmi

System.out.println("onunIsmi = " + onunIsmi);

// camelCase,PascalCase,snake_case,kebab-case

//Aynı satırda coklu variable deklare et

int yil= 2023 , ay= 4, gun=21;

System.out.println("yil = " + yil);

//Bir variable degerini guncelle

yil=2024;

System.out.println("yil = " + yil);//java yukarıdan asagi ve soldan saga calisir, java run time programming

//Degiskenleri(variable) yazdır

//Bir variable deklere et : x

double x;

//Bir variable baslat : y (initialize)

double y =12.5;

//Başka bir variable başlat : z degeri 33 olsun

double z = 33;// java bunu 33.0 olarak algıladı

//x degiskenini y degiskeni ile baslat

x =y;

System.out.println("x = " + x);

System.out.println("y = " + y); //Variable y'i guncelle -> 14.9 olarak guncelle

y =14.9;

System.out.println("x = " + x);

System.out.println("y = " + y); //Degiskenleri yazdır

} // main method süslüsü kapandı

} // Class süslüsü kapandı

package day_01;

public class C02_KullaniciBilgileri { // Class süslüsü açıldı

/* isim, soyisim, yas, boy ve kilo değişkenlerini konsola aşağıdaki gibi yazdıran bir kod yazınız:

soutv -> isim = isimdegeri

Isim: ...

Soyisim: ...

Yas: ...

Boy: ...

Kilo: ...

Not: Sadece bir adet "System.out.println(); kullanınız. */

public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı

String isim = "Ali";

String soyisim = "Can";

int yas = 25;

double boy = 1.85;

double kilo = 79.5;

//Isim: Ali

System.out.println("Isim: " + isim + "\nSoyisim: " + soyisim + "\nYas: " + yas + "\nBoy: " + boy +
"\nKilo: " + kilo);

//ctrl alt l ile kodlarımızı düzene koyabiliriz

} // main method süslüsü kapandı

}

package day_01;

public class C03_Ortalama { // Class süslüsü açıldı

public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı

/*

double num1 = 23.4;

double num2 = 24.0;

double num3 = 12;

double num4 = 450.3;

double num5 = 100;

Bu sayıların ortalamasını hesaplayan bir kod yazınız.

*/

double num1=23.4;

double num2=24;

double num3=12;

double num4=450.3;

double num5=100;

//ortalama nasıl hesaplanır -> tüm sayıları topla, sayı adedine bol

double toplam= num1 + num2 + num3 + num4 + num5;

//ifadenin onunda string varsa + isreti yan yana yazdırma işlemi yapar

//+ isretini onunde string yoksa ve numeric datalar varsa + işareti matematiksel toplama işlemi yapar

System.out.println("toplam = " + toplam);//609.7

double ortalama = toplam / 5;

System.out.println("ortalama = " + ortalama);//121.94000000000001

System.out.println((num1 + num2 + num3 + num4 + num5)/5);

} // main method süslüsü kapandı

} // Class süslüsü kapandı


```

package day_01;
public class C04_MethodCreation { // Class süslüsü açıldı
    public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı
        //konsola;
        /*
        hello world
        Hello World
        HEllO WorlD
        HELlo WORld
        HELLo WORLd
        HELLO WORLD
        yazdırın
        */
        yazdir();
        yazdir();
        yazdir();
    } // main method süslüsü kapandı
    //method olusturuken syntax
    //access modifier + static + return type + methodismi (){}
    public static void yazdir(){
        System.out.println("hello world");
        System.out.println("Hello World");
        System.out.println("HEllO WorlD");
        System.out.println("HELlo WORld");
        System.out.println("HELLo WORLd");
        System.out.println("HELLO WORLD");
    }
} // Class süslüsü kapandı

```

```

package day_01;
public class C05_MethodCreation { // Class süslüsü açıldı
    public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı
        //iki sayının kareleri toplamını bulan ve yazdıran bir method olusturunuz
        //3 ve 5 ->34 yazdıracak
        //methodum sadece yazdırma işlemi yapacak bu yuzden return type void olabilir
        kareTopla(3, 5);//argument
        kareTopla(10,100);
        kareTopla(4,9);
    } // main method süslüsü kapandı
    public static void kareTopla(int sayi1, int sayi2)//parametre diyoruz ve burada deklare ettığımız variablelar
        //method body kısmında kullanılabilir
    {
        int sonuc=sayi1* sayi1+ sayi2* sayi2;
        System.out.println(sonuc);
    }
} // Class süslüsü kapandı

```

```

package day_01;
public class C06_MethodCreation { // Class süslüsü açıldı
    public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı
        //kare prizmanın hacmini bulan ve donduren bir method yazınız
        //not: kare prizma hacmi -> taban alanı x yükseklik -> a*a*h
        int tabanKenar=3;
        int yukseklik=4;
        // tabankenarı 3 yüksekliği 4 olan prizmanın hacmi-> 3*3*4=36
        System.out.println(karePrizmaHacimBul(3, 4));
        System.out.println(karePrizmaHacimBul(tabanKenar, yukseklik));
    } // main method süslüsü kapandı
    //access mod + static + return type + isim (){}
    //public, default, private, protected
    public static int karePrizmaHacimBul(int tabanKenari, int yukseklik){
        int hacim=tabanKenari*tabanKenari*yukseklik;
        return hacim;
    }
} // Class süslüsü kapandı

```

```

package day03methodobjectcreationscanner;
public class MethodCreation01 { // Class süslüsü açıldı
    public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı
        double kup = getCube(5);
        System.out.println("kup = " + kup);
        print("Java is easy");

        //method olusturmak icin ikinci yol
        //Ornek 2 ikinci yol: Girilen bir kelimeyi ekrana yazdiran bir method olusturup kullaniniz.
        //main method icinde iken method ta kullanılacak olan variable lari olusturunuz
        String str="TechproEdu";
        //method ismi ve parametreleri yazariz
        //kirmizi kismin uzerinde bekleyip create method a tiklariz intelliJ otomatik olarak bir method olusturur
        //daha sonra kendi istegimize gore dizayn ederiz.
        printConsole(str);

        //Ornek 3: Verilen iki tam sayiyi carpan ve sonucu ekrana yazdiran methodu olusturup kullaniniz.
        int a=3;
        int b=5;
        carpmaYap(a,b);

        //Ornek 4: Verilen bir tamsayinin karesini hesaplayip console a yazdiran methodu olusturup kullaniniz.
        int sayi =5;
        karesiniAl(sayi);
    } // main method süslüsü kapandı
    private static void karesiniAl(int sayi) {
        System.out.println(sayi*sayi);
    }
    private static void carpmaYap(int a, int b) {
        System.out.println(a*b);
    }
    public static void printConsole(String str) {
        System.out.println(str);
    }
    //Ornek 1: Verilen bir ondalik sayinin kupunu hesaplayan bir method olusturup kullaniniz.
    static double getCube(double a) {
        return a * a * a;
    }
    //Note: Access modifier i default yapmak isterseniz access modifier i YAZMAYINIZ..
    //Ornek 2: Girilen bir kelimeyi ekrana yazdiran bir method olusturup kullaniniz.
    public static void print(String str){
        System.out.println(str);
    }
    //Eger bir method yeni bir data uretmiyor ise return type i void olur
    //methodun return type i void ise method body icinde return keywordu yazilmaz.
    //Homework - 1)Cemberin cevresini hesaplayan methodu olusturunuz ve kullaniniz
    //                2)Dairenin alinini hesaplayan methodu olusturunuz ve kullaniniz
} // Class süslüsü kapandı

```

```

package day03methodobjectcreationscanner;
public class Car { // Class süslüsü açıldı
    //Variable'lar olusturalim
    public String model = "Tesla";
    public int fiyat = 20000;
    //Method lari olusturalim. Note:"return type" void oldugunda method icinde "return" keywordu kullanilmaz
    public void hareket(){
        System.out.println("Tesla cok hizli hareket eder..");
    }
    public void dur(){
        System.out.println("Cok guvenli bir sekilde durur..");
    }
} // Class süslüsü kapandı

```

```

package day03methodobjectcreationscanner;
public class Student { // Class süslüsü açıldı
    //Variable (==>pasif ozellikler)
    public String name = "Ali Can";
    public byte grade = 8;
    public String adress = "Ankara";
    //method (==>aktif ozellikler)
    public void study(){
        System.out.println("Gunluk Tekrarlarini asla ihmal etmez");
    }
    public void feed(){
        System.out.println("Saglikli beslenir");
    }
} // Class süslüsü kapandı

```

```

package day03methodobjectcreationscanner;
public class Runner { // Class süslüsü açıldı
    public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı
        //Object nasil olusturulur - new keywordu sifirdan yeni bir object olusturmak icin kullanilir
        //Constructor java da objeleri olusturmak icin kullanılan özel bir methodtur
        //Class ismi + Object ismi + Assignment Operator + "new" keywordu + Constructor
        Car myCar = new Car();
        System.out.println("myCar.fiyat = " + myCar.fiyat);
        System.out.println("myCar.model = " + myCar.model);
        myCar.hareket();
        myCar.dur();
        Student aliCan = new Student();
        System.out.println("aliCan.name = " + aliCan.name);
        System.out.println("aliCan.adress = " + aliCan.adress);
        System.out.println("aliCan.grade = " + aliCan.grade);
        aliCan.study();
        aliCan.feed();
        //homework : icinde isim ve yas varibale lari ile teach methodu bulunan bir Teacher objecti olusturun ve obje
        //uzerinde bu ozellikleri kullanini
    } // main method süslüsü kapandı
} // Class süslüsü kapandı

```

```
package day03methodobjectcreationscanner;  
//java nin util kutuphanesinden scanner class import edildi.  
import java.util.Scanner;
```

```
public class Scanner01 { // Class süslüsü açıldı  
    public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı  
        //1. Adim Scanner Class tan object olustur  
        Scanner input = new Scanner(System.in);  
  
        //2. adim kullanıcıya ne istediginize dair mesaj veriniz  
        System.out.println("Lutfen yasinizi giriniz");  
  
        //3. adim. Uygun methodu kullanarak kullanicinin verdigi datayi memory e yerlestiriniz  
        byte age = input.nextByte();  
  
        System.out.println("age = " + age);  
    } // main method süslüsü kapandı  
} // Class süslüsü kapandı
```

```

package day04scannerwrapper;
import java.util.Scanner;
public class Scanner01 { // Class süslüsü açıldı Günün 1.Class 1
    public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı
        //Ornek: Kullanıcıdan ilk ismini ve soyismini alıp ikisini aynı satırda ekrana yazdırınız.
        //1.adım:Scanner class tan bir object oluşturun
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        //2.adım: Kullanıcıya ne istediğinize dair mesaj veriniz
        System.out.println("İlk ismini giriniz..");
        //3.adım :Uygun methodu kullanarak kullanıcının verdiği datayı memory e yerleştiriniz
        //next() methodu kullanıcıdan " tek kelimeli string" almak için kullanılır
        String firstName = input.next();
        System.out.println("Soy isminizi giriniz...");
        String lastName = input.next();
        System.out.println(firstName+" "+lastName);
    } // main method süslüsü kapandı
} // Class süslüsü kapandı

```

```

package day04scannerwrapper;
import java.util.Scanner;
public class Scanner02 { // Class süslüsü açıldı Günün 2.Class 1
    public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı
        //Ornek kullanıcıdan adresini alınız ve ekrana yazdırınız

        Scanner input = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Lütfen adresinizi giriniz..");
        //nextLine() method u kullanıcıdan çok kelimeli String almak için kullanılır
        String address = input.nextLine();
        System.out.println(address);
    } // main method süslüsü kapandı
} // Class süslüsü kapandı

```

```

package day04scannerwrapper;
import java.util.Scanner;
public class Scanner03 { // Class süslüsü açıldı Günün 3.Class 1
    public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı
        //Ornek: Kullanıcıdan iki sayı alıp 4 işlem yapan ve işlemlerin sonuçlarını ekrana yazdıran kodu yazınız
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        System.out.println("İki sayı giriniz");
        double firstNumber = input.nextDouble();
        double secondNumber = input.nextDouble();

        System.out.println(firstNumber+secondNumber);
        System.out.println(firstNumber-secondNumber);
        System.out.println(firstNumber*secondNumber);
        System.out.println(firstNumber/secondNumber);
    } // main method süslüsü kapandı
} // Class süslüsü kapandı

```

```
package day04scannerwrapper;  
import java.util.Scanner;
```

```
public class Scanner04 { // Class süslüsü açıldı Günün 4.Class 1  
    public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı  
        //Kullanıcıdan bir dikdortgenin iki kenar uzunlugunu aliniz  
        //a)Alanini hesaplayiniz ==> Kisa kenar * Uzun kenar  
        //b)cevresini hesaplayiniz ==> 2*kisa kenar + 2*uzun kenar  
  
        Scanner input = new Scanner(System.in);  
  
        System.out.println("Dikdortgenin kısa kenar uzunlugunu giriniz..");  
        double shortSide = input.nextDouble();  
  
        System.out.println("Dikdortgenin uzun kenar uzunlugunu giriniz..");  
        double longSide = input.nextDouble();  
  
        System.out.println(shortSide*longSide);  
        System.out.println(2*shortSide +2*longSide);  
    } // main method süslüsü kapandı  
} // Class süslüsü kapandı
```

```
package day04scannerwrapper;  
import java.util.Scanner;
```

```
public class Scanner05 { // Class süslüsü açıldı Günün 5.Class 1  
    public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı  
        //Kullanıcıdan alacaginiz 5 basamakli bir sayinin ilk iki ve  
        // son iki basamagindaki rakamlarin toplamini yazdiran kodu yaziniz  
        Scanner input = new Scanner(System.in);  
        System.out.println("5 basamakli bir sayi giriniz");  
        int number = input.nextInt();  
  
        //bir sayinin son rakamini alabilmek icin o sayiyi 10 a bolup kalani almaliyiz  
        // % ==> modulus operator solunda bulunan sayinin saginda bulunan sayiya bolumunden kalani verir.  
        //bir tamsayiyi bir tamsayiye bolerseniz java sonucu kesinlikle tamsayi yapar  
        //java yuvarlama yapmaz, ondalikli kısmi iptal eder  
        //dolayisiyle bir tamsayiyi 10 a bolerek birler basamagini silmis oluruz  
  
        //son rakami al  
        int birlerBasamagi = number % 10;  
        //sayiyi kucult  
        number = number / 10;  
  
        //sondan ikinci rakami al  
        int sondanIkinci = number % 10;  
        //sayiyi kucult  
        number = number / 10;
```

```

//sondan ucuncu rakami al
int sondanUcuncu = number % 10;
//sayiyi kucult
number = number / 10;

//sondan dorduncu rakami al
int sondanDorduncu =number%10;
//sayi yi kucult
number = number/10;

//sondan besinci rakami al
int sondanBesinci =number%10;
//son rakam oldugu icin kucultmeye gerek yok

System.out.println(sondanBesinci+sondanDorduncu+birlerBasamagi+sondanIkinci);
} // main method süslüsü kapandı
//homework
//1) Kullanicidan aldiginiz 3 tane sayinin ortalamasini bulan kodu yaziniz
//ornegin => 3,5,7 icin ortalama (3+5+7)/3=5

//2) Kullanicidan aldiginiz 3 basamakli bir sayinin rakamlari toplamini bulunuz
// ornegin => 312 icin 3+1+2=6
} // Class süslüsü kapandı

```

```

package day04scannerwrapper;
public class WrapperClass { // Class süslüsü açıldı Günün 6.Class 1

```

```

public static void main(String[] args) { // main method süslüsü açıldı

//primitive : char - boolean - byte - short - int - long - float - double
//Wrapper Class : Character - Boolean - Byte - Short - Integer - Long - Float - Double

//Wrapper class lar non-primitive dir. o yuzden memory de cok yer kaplarlar
//o yuzden sart degilse Wrapper class kullanmayi tercih etmeyiz
//n yazip nokta koyarsaniz hic method goremezsiniz, cunku primitive ler method icermez
int n = 12;

//m yazip nokta koyarsaniz bircok method gorursunuz, cunku wrapper classlar method icerir
Integer m=12;
byte p = 13;
Byte r = 13;
//Ornek 1: short data type inin minimum ve maximum degerlerin kod yazarak bulunuz
short maxShort = Short.MAX_VALUE;
System.out.println("maxShort = " + maxShort);//maxShort = 32767
short minShort = Short.MIN_VALUE;
System.out.println("minShort = " + minShort);//minShort = -32768
} // main method süslüsü kapandı
} // Class süslüsü kapandı

```



```
package day05concatinationoperatorortypecasting;
```

```
public class AsciiValues {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        /* java da her karakterin sayisal bir degeri vardir
```

```
        bu degerler ASCII degerler olarak adlandirilir
```

```
        Bu degerlerin tamaminin bulundugu tabloya ASCII table denir
```

```
        Herhangi bir character in ASCII degerini bulmak icin o karakteri "int " data typinda bir variable in icine  
        koyunuz */
```

```
        char ch = 'A';
```

```
        System.out.println(ch);//A
```

```
        char a = 'a';
```

```
        System.out.println(a);//a
```

```
        int k = 'A';
```

```
        System.out.println(k);//65
```

```
        int unlem = '!';
```

```
        System.out.println(unlem);//33
```

```
        byte unlem = '!';
```

```
        System.out.println(unlem);//33
```

```
        char c1= 'a'; //97
```

```
        char c2= '?'; // 63
```

```
        System.out.println(c1+c2); //160
```

```
        //Java da char lari matematiksel islemlerde kullanirsaniz, Java o char larin ACII degerlerini kullanir.
```

```
    }  
}
```

```
package day05concatinationoperatorortypecasting;
```

```
public class Concatination {
```

```
    public static void main(String[] args) {
```

```
        //Ornek 1: Bir string ve iki int variable olusturun. String degeri ile int lerin toplamini console a yazdiriniz
```

```
        String s = "elma";
```

```
        int a = 10;
```

```
        int b = 11;
```

```
        System.out.println(s + a + b);//elma1011
```

```
        System.out.println(s + (a + b));//elma21
```

```
        System.out.println(s + a * b);//elma110
```

```
        System.out.println(a + b + s);//21elma
```

```
        System.out.println(a + s + b);//10elma11
```

```
/*
Java da "+" sembolu iki sayi arasinda kullanilirsas "toplama islemi" olur
Java da "+" sembolu iki string arasinda veya bir string ve bir sayi arasinda kullanilirsas concatenation islemi
olur
concatination islemi birlestirme yapar
Note: Concatination islemlerinde java matematikte ki islem onceligi kurallarini kullanir
```

- 1) Once uslu sayilar
 - 2) Parantez ici islemler yapilir
 - 3) Carpma ve bolme islemleri yapilir
 - 4) Toplama ve cikarma islemleri yapilir
 - 5) Ayni oncelikli olanlarda soldan saga baslanir
- ```
*/
```

```
//Ornek 2: Size string olarak verilen iki fiyatın toplamını ekrana yazdırınız
String shirt = "2300";
String shoes = "5200";
System.out.println(shirt+shoes); //23005200
```

```
//Integer.valueOf() string değerleri integer a çevirir
int toplamFiyat = Integer.valueOf(shirt) + Integer.valueOf(shoes);
System.out.println(toplamFiyat); //7500
```

```
//Ornek 3: Size string olarak verilen iki fiyatın toplamını ekrana yazdırınız
String tv = "$1100";
String radio = "$300";
System.out.println(tv+radio); // $1100$300
```

```
int totalPrice = Integer.valueOf(tv) + Integer.valueOf(radio);
System.out.println(totalPrice);
```

```
/*
Note :valueOf() methodu tüm karakterleri rakam olan Stringleri sayılara çevirir
Eğer valueOf() methodu kullanılırken String in içine rakam olmayan bir karakter koyarsanız hata
alirisiniz
bu tarz hataları düzeltmeyi ilerleyen derslerimizde öğreneceğiz
valueOf() methodu kullanılırken sadece rakam olan karakterler kullanılmalıdır */

}

}
```

**package day05concatinationoperatorortypecasting;**

**public class Operators {**

/\*  
1) +,-,\*,/ islemleri java da matematik te kullanildigi gibi kullanilir  
Note 1: int / int ==> int olur  
Nate 2: double + int ==> double olur.  
Cunku; javada matematiksel islemlerde farkli data type lari kullanilirsas sonuc her zaman buyuk data type  
inda olur

2) Java da "Logical Operator" lar vardir. AND ve OR islemleri "Logical Operator" lardir

i) AND (&&) isleminden true alabilmek icin her sey true olmalidir.

AND islemi "perfectionist"tir.

AND isleminde bir tane bile false sonucu false yapar

ii) OR (||) isleminde bir tane true sonucu true yapmaya yeter

OR isleminde sonucun false olmasi icin hersey false olmalidir

OR islemi "polyanna" gibidir.

iii) NOT operator (!) true olani false, false olani true yapar.

!true => false

!false => true

!!true => true

3) Comparison (Karsilastirma) Operators

<, >, <=, >=, ==, !=

Note: Karsilastirma operatorlarini kullandiginizda KESINLIKLE boolean (true veya false) alirsiniz

Note: Biz AND islemi icin && kullaniriz & kullanim da gecerlidir

Farklari nedir?

"&&" kullanim ilk ifade "false" oldugunda digerlerini kontrol etmez, dolayisiyla hizli calisir

cunku and isleminde ilk ifade false ise digerlerinin ne oldugunun bir onemi yoktur sonuc false olur

"&" kullanim ilk ifade ne olursa olsun digerlerini kontrol eder dolayisiyla yavas calisir

Biz bu yuzden hep "&&" kullaniriz

\*/

**public static void main(String[] args) {**

boolean first = 3<5;

boolean second = 2+3!=5;

boolean third = 2+3\*5>=19;

System.out.println(first + "-" + second + "-" + third); //true-false-false

System.out.println(first && second); //false

System.out.println(first || second || third); //true

**}**

**}**

**package day05concatinationoperatorypecasting;**

**public class TypeCasting {**

**/\***

Numeric primitive data type larinin birbirine donusturulmesine "Type Casting" denilir

Numeric (Sayisal) primitive Data type lar: byte - short - int - long- float - double

**Note 1: Kucuk data type larini buyuk data typelarina cevirmeyi java otomatik olarak yapabilir  
Bu isleme "AutoWidening" (otomatik genisletme) denir.**

**Note 2: Buyuk data type larini kucuk data typelarina cevirmek riskli bir istir, java bu riskli  
isi otomatik olarak yapmaz, bu islemi kod yazanlar yaparlar  
Bu isleme "ExplicitNarrowing"(Aciktan daraltma) denir \*/**

**public static void main(String[] args) {**

//byte data type ini int data type ina ceviriniz

byte age = 13;

int ageInt = age;//AutoWidening

//int data type ini short data typeina ceviriniz

int weight = 313;

short weightShort= (short)weight;//Explicit Narrowing

//int data type ini float data typina cevirinz

int population = 77000;

System.out.println(population);//77000

float populationFloat = population;

System.out.println(populationFloat);//77000.0

//double data type ini short data type ina ceviriniz

double number = 12.99;

System.out.println(number);//12.99

short numberShort = (short) number;

System.out.println(numberShort);//12

//ornek

short num = 260;

System.out.println(num);//260

byte numByte = (byte) num;

System.out.println(numByte);//4

//NOT

//Donusum yaptiginiz sayi (260), donuseceginiz data tyepi inin sinirlari disinda ise

//java kullandiginiz sayi ile "mod" islemi yapar ve mod isleminin sonucu sizin yeni degeriniz olur

**}**

**}**

```
package day06swapvaluesstringmanipulations;
public class StringManipulations01 {
```

```
 public static void main(String[] args) {
```

```
 //String bir non-primitive data type dir ve ayni zamanda bir classdir.
```

```
 String s = "Java is easy";
```

```
 //Ornek 1: "s" String indeki tum characterleri buyuk harf yapiniz.
```

```
 String sUpper = s.toUpperCase();
```

```
 System.out.println(sUpper); //JAVA IS EASY
```

```
 //Ornek 2: "s" String indeki tum characterleri kucuk harf yapiniz.
```

```
 String sLower = s.toLowerCase();
```

```
 System.out.println(sLower); //java is easy
```

```
 //Ornek 3: "s" String indeki ilk characteri aliniz
```

```
 char firstChar = s.charAt(0);
```

```
 System.out.println(firstChar); //J
```

```
 //Ornek 4: "s" Stringindeki ikinci ve sondan ikinci characteri aliniz ve ekrana yazdiriniz
```

```
 char secondChar = s.charAt(1); //a
```

```
 char secondLastChar = s.charAt(10); //s
```

```
 System.out.println("" + secondChar + secondLastChar);
```

```
 //Ornek 5: "s" String inde kullanılan toplam character sayisini bulunuz
```

```
 int sLength = s.length();
```

```
 System.out.println(sLength); //12
```

```
 //Ornek 6: "s" Stringindeki ilk dort characteri aliniz
```

```
 //substring(0,4) ==> ilk index dahil, ikinci index dahil degil
```

```
 String sub1 = s.substring(0,4);
```

```
 System.out.println(sub1); //Java
```

```
 //Ornek 7: "s" Stringindeki "is" kelimesini aliniz
```

```
 String sub2 = s.substring(5,7);
```

```
 System.out.println(sub2); //is
```

```
 //Ornek 8: "s" Stringindeki "easy" kelimesini aliniz
```

```
 String sub3 = s.substring(8,12);
```

```
 System.out.println(sub3); //easy
```

```
 //ikinci yol
```

```
 //Bir character den baslayip String in sonuna kadar almak isterseniz, ikinci indexi yazmayiniz
```

```
 //substring(8,12); yerine substring(8); yazdik boylece baslangic indexinden itibaren sonuna kadar aldik
```

```
 String sub4 = s.substring(8);
```

```
 System.out.println(sub4); //easy
```

```
 //Ornek 9: "s" String inde "money" kelimesinin var olup olmadigini kontrol ediniz
```

```

boolean isExist= s.contains("money");//false
System.out.println(isExist);

//Ornek 10: "s" String inin belli bir harfle baslayip baslamadigini kontrol ediniz.
boolean isStart = s.startsWith("Java");
System.out.println(isStart);//true

//Ornek 11: "s" String inin 6. characterden itibaren belli bir harfle baslayip baslamadigini kontrol ediniz.
//soru : 5. index dahil olmak uzere i karakteri ile baslayip baslamadigini kontrol eden kodu yaziniz
boolean isBegin =s.startsWith("i",5);
System.out.println(isBegin);//true
 }
}

```

**package day06swapvaluesstringmanipulations;**

```

public class StringManipulations02 {
 public static void main(String[] args) {
 String s = "Learn Java earn money";

 //Ornek 1: "s" String inin "money" ile bitip bitmedigini kontrol ediniz.
 boolean isEnd = s.endsWith("money");
 System.out.println(isEnd);//true

 //Ornek 2:"s" String indeki "money" kelimesini "dollar" kelimesine cevirisiniz.
 String s1 = s.replace("money","dollar");
 System.out.println(s1);//Learn Java earn dollar

 //Ornek 3: "s" String indeki "earn" kelimesini "win" kelimesine cevirisiniz.
 String s2 =s.replace("earn","win");
 System.out.println(s2);//Lwin Java win money

 //Ornek 4: "s" String indeki "a" kelimesini "*" kelimesine cevirisiniz.
 String s3=s.replace('a','*');
 System.out.println(s3);//Le*rn J*v* e*rn money
 //Note: replace () methodunda coklu character ler icin calisirsaniz mecbur cift tirnak kullanmaliz
 //Ama tek character ile calisirsaniz cift tirnak veya tek tirnak kullanabilirsiniz.
 //Ya ikisi de cift tirnak olmalidir yada ikiside tek tirnak olmalidir

 //Ornek 5: "s" String indeki "n" harflerini "XXX" e cevirisiniz.
 String s4 = s.replace("n","xxx");
 System.out.println(s4);//Learxxx Java earxxx moxxxey

 //Ornek 6: "s" String indeki tum "e" harflerini siliniz
 String s5 =s.replace("e","");
 System.out.println(s5);//Larn Java arn mony

 String t = "Ali 13 yasindadir!...";

 //Note:Bir grup datayi ifade etmek icin "Regular Expressions" (Regex) kullanir.
 }
}

```

```
//Note: Bir grup datayı degistirmek icin replaceAll() kullanilir.
//Note:Regex ifadesinde "^" isareti haric anlamina gelir
//Ornek 7:"t" String indeki tum rakamlari (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9) "*" a ceviriniz
/*
```

#### Meshur Regex ler

- 1) Tum rakamlar ==> [0-9]
- 2) Tum kucuk harfler ==> [a-z]
- 3) Tum buyuk harfler ==> [A-Z]
- 4) Tum Kucuk ve buyuk harfler ==> [a-zA-Z]
- 5) Tum harfler ve rakamlar ==> [a-zA-Z0-9]
- 6) Tum noktalama isaretleri ==> \p{Punct}
- 7) Tum sesli Harfler ==> [aeiouAEIOU]
- 8) Tum x,q,w harfleri ==> [xqw]

#### Olumsuzlari

- 9) Kucuk harflerden farkli tum characterler => [^a-z]
- 10 Tum harflerden farkli tum characterler => [^a-zA-Z]

```
*/
```

```
String t1=t.replaceAll("[0-9]","");
System.out.println(t1);//Ali ** yasindadir!...
```

```
}
```

```
}
```

```
package day06swapvaluesstringmanipulations;
```

```
public class SwapValues {
```

```
public static void main(String[] args) {
```

```
//Swap : Yer degistirmek.
```

```
//1. kap : Patates 2. kap Domates ==> swap => 1. kap :Domates 2. kap : Patates
```

```
int a = 12;
```

```
int b = 5; //Swap den sonra a = 5, b =12
```

```
int temp = 0;
```

```
System.out.println("a = " + a);
```

```
System.out.println("b = " + b);
```

```
//1.Adım
```

```
temp = a;
```

```
//2.Adım
```

```
a = b;
```

```
//3.Adım
```

```
b = temp;
```

```
System.out.println("a = " + a);
```

```
System.out.println("b = " + b);
```

```
//2.Yol
```

```
int elma = 12;
```

```
int armut =5;
```

```
System.out.println("elma = " + elma);
```

```
System.out.println("armut = " + armut);
```

```
elma = elma + armut;
```

```
armut= elma - armut;
```

```
elma = elma - armut;
```

```
System.out.println("elma = " + elma);
```

```
System.out.println("armut = " + armut);
```

```
} }
```

```
package day_02;
public class C01_Odev {
 //iki sayının kareleri toplamını bulan ve yazdıran bir method olusturunuz
 //main methodun içinde tanımladığım iki sayının kareleri toplamını bulan ve yazdıran bir method olusturun
 public static void main(String[] args) {
 int a=2;
 int b=3;
 kareToplaYazdir(a,b);//buradaki parantez içindeki variablelara argument denir
 kareToplaYazdir(6,7);
 }
 public static void kareToplaYazdir(int sayi1, int sayi2)//method parantezinin içine method body de
 kullanacağımız variablları tanımlıyoruz
 //bunlara parametre denir
 {
 int toplam=(sayi1*sayi1)+(sayi2*sayi2);
 System.out.println("toplam = " + toplam);
 }
}
```

```
package day_02;
import java.util.Scanner;
public class C01_MethodCreation {
 // Fahrenheit değeri, Celsius değere çeviren method yazınız.
 // formül: c = (f-32)/1.8
 //yani fahrenheit degerini bu methoda gonderdiğimde bana celsius cinsinden sıcaklık donmeli
 public static void main(String[] args) {
 //kullanıcıdan fahrenheit bir deger alalım
 //scanner objesi olusturalım
 Scanner scan= new Scanner(System.in);
 //kullanıcıya bir mesaj verelim
 System.out.println("Lutfen fahrenheit cinsinden bir sicaklik giriniz");
 double fahrenheit=scan.nextDouble();// kullanıcının girmis oldugu veriyi fahrenheit variable'ına koydum
 double celsius=fahrToCels(fahrenheit);
 System.out.println("fahrenheit = " + fahrenheit);
 System.out.println("celsius = " + celsius);
 }
 private static double fahrToCels(double fahrenheit) {
 double celsius=(fahrenheit-32)/1.8;
 return celsius;
 }
}
```



```

package day_02;
import java.util.Scanner;
public class C02_MethodCreation {
 /*
 1- Verilen sayi1 ve sayi2 variable'lerinin degerlerini degistiren (SWAP)
 bir program yaziniz
 Orn : sayi1=10 ve sayi2=20;
 kod calistiktan sonra
 sayi1=20 ve sayi2=10
 */
 public static void main(String[] args) {
 /* amac:
 1 scanner kullanmak
 2 method olusturmak
 */
 Scanner scan = new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen birinci sayiyi giriniz");
 int sayi1 = scan.nextInt();
 System.out.println("Lutfen ikinci sayiyi giriniz");
 int sayi2 = scan.nextInt();
 System.out.println("sayi1 = " + sayi1);
 System.out.println("sayi2 = " + sayi2);
 //main method icinden method olustururken
 //1. methoda verecegin ismi yaz(ozel isim)
 //2. method parantezini koy
 //3. parantezin icine varsa argumentlerini yaz
 swaplaYazdir(sayi1, sayi2); //main methodun icinde argument
 }
 private static void swaplaYazdir(int sayi1, int sayi2) //parametre
 {
 int sayi3;
 sayi3 = sayi1; //burdan sonra sayi1 i bosaltabilirim degistirebilirim sayi3 =10
 sayi1 = sayi2; //sayi1 de 20 var, sayi2 yi degistirebilirim
 sayi2 = sayi3; //sayi2 10 olmus oldu
 System.out.println("swaptan sonra sayi1 : " + sayi1);
 System.out.println("swaptan sonra sayi2 : " + sayi2);
 }
}

```

```

package day_02;
import java.util.Scanner;
public class C03_Scanner {
 //ctrl alt L duzenleme
 //ctrl z -> işlemi geri alma
 //kullanıcıdan aldığınız iki sayının karelerinin birbirine esit olup olmadığını kontrol eden bir method yazınız
 //yani alınan iki sayının kareleri esit ise true, degil ise false yazdırın
 public static void main(String[] args) {
 Scanner input = new Scanner(System.in); //scanner objesi olusturdum ismine input verdim
 System.out.println("Lutfen birinci sayıyı giriniz");
 int x = input.nextInt();
 System.out.println("Lutfen ikinci sayıyı giriniz");
 int y = input.nextInt();
 boolean sonuc= karelerEsitMi(x,y);
 System.out.println("sonuc = " + sonuc);
 }
 private static boolean karelerEsitMi(int x, int y) {
 //javada = isaret assignment(atama) isaretidir
 //matematiksel anlamdaki esit için == kullanınız
 boolean sonuc= x*x==y*y;
 return sonuc;
 }
}

```

```

package day_02;
import java.util.Scanner;
public class C04_Scanner {
 //Kullanıcıdan aldığınız character ile aşağıdaki gibi bir görünüm oluşturunuz
 /*
 A
 A A
 A A A
 */
 public static void main(String[] args) {
 Scanner girdi= new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen bir karakter giriniz");
 //char data turunde bir veri almak istiyorum
 //ancak scanner objesinin(girdi) methodlarına bakınca nextChar diye bir methodun olmadığını gördük
 //scanner ile char almak istiyorsak önce string olarak alırız -> (next() methodu ile)
 //daha sonra bu stringin charat(0) methodu ile 0. indexindeki karakteri alırız
 char ch = girdi.next().charAt(0);//0 burada 0. index demek, stringlerde index yapısı vardır ve sıfırdan başlar
 System.out.println("ch = " + ch);
 System.out.println("=====");
 /*
 A -> 2 bosluk+ ch + 2 bosluk
 A A -> 1 bosluk +ch +1 bosluk + ch + 1 bosluk
 A A A -> ch + 1bosluk + ch + 1bosluk +ch
 */
 //konsolda bosluk(space) gormek icin mutlaka bi spacerların "" içinde olması gerekir
 //"" dışındaki bosluklar önemsizdir
 System.out.println(" "+ ch + " ");
 System.out.println(" "+ ch + " " + ch + " ");
 System.out.println(ch+ " "+ ch + " "+ ch);
 System.out.println("=====");
 //tek sout ile yapmak istesem -> \n ile yaparız -> imleci bir alt satıra geçirir ve "" içinde yazılır
 System.out.println(" "+ ch+ " \n " + ch + " " + ch + " \n" +ch + " "+ ch + " "+ ch);
 }
}

```

```

package day_02;
public class C05_Concatenation {
 // SELİM isminin içerisinde bulunan harfleri kullanmadan yazdırınız
 /* ASCII table kullanınız
 S = 83,
 E = 69,
 L = 76,
 İ = 73,
 M = 77
 */
 public static void main(String[] args) {
 char s= 83;
 char e = 69;
 char l =76;
 char i = 73;
 char m=77;
 //SELİM
 System.out.println(s+e+l+i+m); //char verilerin arasında + işareti varsa IntelliJ bunları mat toplar
 //yanyana yazdırmak için(concatenation için) başına "" koyarak bu ifadeyi stringe çeviririz,
 //string bir ifade ile neyi toplarsak toplayalım sonuç string olur (yan yana yazılır)
 System.out.println(""+s+e+l+i+m);
 }
}

```

```
package day07stringmanipulations;
```

```
public class StringManipulations01 {
 public static void main(String[] args) {
```

```
 //Note: Bir grup datayi ifade etmek icin "Regular Expressions" Regex kullaniriz
```

```
 //Note: Bir grup datayi degistirmek icin replaceAll() kullanilir
```

```
 /*
```

```
 Meshur Regex
```

```
 1) Tum rakamlar ==> [0-9]
```

```
 2) Tum kucuk harfler ==> [a-z]
```

```
 3) Tum buyuk harfler ==> [A-Z]
```

```
 4) Tum kucuk ve buyuk harfler ==> [a-zA-Z]
```

```
 5) Tum harfler ve rakamlar ==> [a-zA-Z0-9]
```

```
 6) Tum noktalama isaretleri ==> \p{Punct}
```

```
 7) Tum sesli harfler ==> [aeiouAEIOU]
```

```
 Tum x,q,w harfleri ==> [xqw]
```

```
 8) Kucuk harflerden farkli tum characterler ==> [^a-z]
```

```
 9) Tum harflerden farkli tum characterler ==> [^a-zA-Z]
```

```
 10) sadece space karakteri ==> \s
```

```
 space karakteri haric ==> \S
```

```
 sadece rakamlar ==> \d
```

```
 rakamlar haric ==> \D
```

```
 */
```

```
 String t = "Ali 13 yasindadir!...";
```

```
 //Ornek1: "t" stringindeki tum rakamlari "*" ceviriniz
```

```
 String t1 = t.replaceAll("[0-9]", "*");
```

```
 System.out.println(t1); //Ali ** yasindadir!...
```

```
 //Ornek 2: "t" stringindeki tum rakamlari ve harfleri "!" e ceviriniz
```

```
 String t2 = t.replaceAll("[a-zA-Z0-9]", "!");
```

```
 System.out.println(t2); //!!! !! !!!!!!!!!!!!!...
```

```
 //Ornek 3: "t" stringindeki tum sesli harfleri "?" e ceviriniz
```

```
 String t3 = t.replaceAll("[aeiouAEIOU]", "?");
```

```
 System.out.println(t3); //?l? 13 y?s?nd?d?r!...
```

```
 //Ornek 4: "t" stringindeki kucuk harfler disindaki tum characterleri "<>" ceviriniz
```

```
 String t4 = t.replaceAll("[^a-z]", "<>");
```

```
 System.out.println(t4); //<>li<><><><>yasindadir<><><><>
```

```
 //Ornek 5: "t" stringindeki tum harfler disindaki tum characterleri "+" ceviriniz
```

```
 String t5 = t.replaceAll("[^a-zA-Z]", "+");
```

```
 System.out.println(t5); //Ali+++++yasindadir+++++
```

//Ornek 6: “t” stringindeki space ler disindaki tum characterleri “?” e ceviriniz

```
String t6 = t.replaceAll("[^]", "?");
System.out.println(t6);//??? ?? ???????????????
```

//Ornek 7: “t” stringindeki sesli harfler disindaki tum characterleri “&” e ceviriniz

```
String t7 = t.replaceAll("[^aeiouAEIOU]", "&");
System.out.println(t7);//A&i&&&&&a&i&&a&i&&&&&
```

```
}}
```

```
package day07stringmanipulations;
import java.util.Scanner;
```

```
public class StringManipulations02 {
public static void main(String[] args) {
```

```
/*
```

Ornek:

Asagidaki kurallara gore kullanicinin girdigi password u kontrol ediniz

- 1) En az 8 charcter olsun
- 2) Space characteri passwordde olmasin
- 3) En az bir buyuk harf olsun
- 4) En az bir kucuk harf olsun
- 5) En az bir rakam olsun

```
*/
```

```
Scanner input = new Scanner(System.in);
System.out.println("Lutfen passwordunuzu giriniz...");
String pwd = input.nextLine();
```

```
// 1) En az 8 character olsun
boolean first = pwd.length() > 7;
System.out.println(" first " + first);
```

```
// 2) Space characteri passwordde olmasin
boolean second = !pwd.contains(" ");
System.out.println("second = " + second);
```

```
//3) En az bir buyuk harf olsun
//Note:Buyuk harf olmayanlari sil
```

```
// kalan character sayisina bak
```

```
// character sayisi sifir ise buyuk harf yok demektir
```

```
// sifirdan buyuk ise buyuk harf var demektir
```

```
boolean third = pwd.replaceAll("[^A-Z]", "").length() > 0;//Methodlari ayni satirda yanyana kullanmaya
```

method chain denilir

```
System.out.println("third = " + third);
```

```
//4) 4) En az bir kucuk harf olsun
```

```
boolean fourth = pwd.replaceAll("[^a-z]", "").length() > 0;
```

```
System.out.println("fourth = " + fourth);
```

```

// 5) En az bir rakam olsun
boolean fifth = pwd.replaceAll("[^0-9]", "").length() > 0;
System.out.println("fifth = " + fifth);

System.out.println(("Password gecerli mi? " + (first && second && third && fourth && fifth)));

}
}

```

**package day07stringmanipulations;**

**public class StringManipulations03 {**

**public static void main(String[] args) {**

//Ornek 1: Bir string in bas ve sonunda space character i varsa siliniz

// " Ali Can " ==> "Ali Can"

String s = " Ali Can ";

System.out.println(s);

//trim() method'u bir string in bas ve sonundaki space characterlerini siler, aradaki space'lere dokunmaz

String sTrimmed = s.trim();

System.out.println(sTrimmed);

//Ornek 2: Asagidaki fiyatlari verilen urunlerin toplam fiyatini bulunuz

// String tv = "\$456.99"; String laptop = "\$875.99"; ==> 456.99 + 875.99 = 1332.98

String tv = "\$456.99";

String laptop = "\$875.99";

String tv2=tv.replace("\$","");

System.out.println(tv2);

String laptop2=laptop.replace("\$","");

System.out.println(laptop2);

double totalPrice =Double.valueOf(tv2) + Double.valueOf(laptop2);

System.out.println(totalPrice);

//Ornek 3: Verilen ismin ilk isminin ilk harfini ve soy isminin ilk harfini ekrana yazdiriniz.

// " Ali Can " ==> AC

String name = " ali cAN ";

//split() methodu bir string i istedigimiz karakterden parcalamaya yarar

char first =name.trim().toUpperCase().charAt(0);

System.out.println(first);//A

char last =name.trim().toUpperCase().split(" ")[1].charAt(0);

System.out.println(last);

System.out.println(""+first+last);//AC

```

}
}

```

```

package day07stringmanipulations;
public class StringManipulations03 {
 public static void main(String[] args) {
 //Ornek 1: Bir string in bas ve sonunda space character i varsa siliniz
 // " Ali Can " ==> "Ali Can"
 String s = " Ali Can ";
 System.out.println(s);

 //trim() method'u bir string in bas ve sonundaki space characterlerini siler, aradaki space'lere dokunmaz
 String sTrimmed = s.trim();
 System.out.println(sTrimmed);

 //Ornek 2: Asagidaki fiyatlari verilen urunlerin toplam fiyatini bulunuz
 // String tv = "$456.99"; String laptop = "$875.99"; ==> 456.99 + 875.99 = 1332.98

 String tv = "$456.99";
 String laptop = "$875.99";

 String tv2=tv.replace("$","");
 System.out.println(tv2);

 String laptop2=laptop.replace("$","");
 System.out.println(laptop2);

 double totalPrice =Double.valueOf(tv2) + Double.valueOf(laptop2);
 System.out.println(totalPrice);

 //Ornek 3: Verilen ismin ilk isminin ilk harfini ve soy isminin ilk harfini ekrana yazdiriniz.
 // " Ali Can " ==> AC
 String name = " ali cAN ";
 //split() methodu bir string i istedigimiz karakterden parcalamaya yarar

 char first =name.trim().toUpperCase().charAt(0);
 System.out.println(first);//A
 char last =name.trim().toUpperCase().split(" ")[1].charAt(0);
 System.out.println(last);
 System.out.println(""+first+last);//AC
 }
}

```



```
package day08stringmanipulationmemoryusageifstatement;
public class IfStatements {
 public static void main(String[] args) {
 //if statements
 //bazi kodlari bazi sartlara gore aktive edebilmek icin if statements kullanilir
 //if eger demek ==> if cumlesi

 // if you study hard, you will learn Java ==> english
 /*
 if(you study hard){
 you will learn Java ==> java
 }
 */

 //Ornek 1: Sayi pozitif ise ekrana pozitif yazdirin

 int num=-13;

 if(num>0){
 System.out.println(num+"==> pozitifdir");
 }

 //Ornek 2: Sayi -1 ile 10 arasinda ise ekrana "Rakam" yazdirin
 // -1<n<10 ==> n>-1 && n<10
 int n =-5;

 if(n>-1 && n<10){
 System.out.println("Rakam");
 }
 }
}
```

**package day08stringmanipulationmemoryusageifstatement;**

**public class StringManipulation01 {**

**public static void main(String[] args) {**

//Ornek 1: Bir String'in hic character icermedigini (Bos string oldugunu) kontrol eden kodu yaziniz.

//1. yol length() methodu ile cozum

String str = "";

boolean result1 = str.length() == 0;

System.out.println("String bos mu? " + result1); //String bos mu? true

//2.yol tavsiye edilir

//Java eger bir konuda method olusturmussa, o methodu kullanmak en iyisidir.

boolean result2 = str.isEmpty();

System.out.println("is Empty ? " + result2); //is Empty ? true

//Ornek 2: Bir String'in space haric hicbir character icermedigini kontrol eden kodu yaziniz

String t = "";

//1. yol

boolean result3 = t.replace(" ", "").length() == 0;

System.out.println(result3);

//2. yol

boolean result4 = t.replace(" ", "").isEmpty();

System.out.println(result4);

//3. yol

boolean result5 = t.isBlank();

System.out.println(result5);

//isBlank() methodu sadece space iceren String ler icin true verir, space disinda bir character var ise false verir

//isBlank() methodu bos stringler icin de true verir

//isBlank() methodu space + hic birsey icin true verir

//isEmpty() methodu sadece hic birsey icin true verir.

//Ornek 3: Bir string de a, i, e characterlerinin ilk gorunumlerinin indexleri toplamini ekrana yazdiriniz.

// "Java is easy to learn" ==> 1 + 5 + 8 ==> 14

// 0123456789.....index

String r = "Java is easy to learn";

int idxA = r.indexOf('a');

System.out.println(idxA); //1

int idxI = r.indexOf('i');

System.out.println(idxI); //5

int idxE = r.indexOf('e');

System.out.println(idxE); //8

System.out.println(idxA + idxE + idxI); //14

//Ornek 4: Bir string deki "Java" kelime sinin ilk olarak kacinci index te kullanildigini gosteren kodu yaziniz

```
// "Ah Java vah Java sensiz olmuyor Java."
```

//indexOf("Java") kullaniminda siz "Java" kelimesinin ilk gorunumundeki ilk harfin (yani J nin) index ini almıs olursunuz

```
String u = "Ah Java vah Java sensiz olmuyor Java.";
```

```
int idxJava = u.indexOf("Java");
```

```
System.out.println(idxJava);//3
```

//indexOf() methodu olmayan characterler icin kullanilirsa her zaman -1 return eder

```
int idxjava = u.indexOf("java");
```

```
System.out.println(idxjava);//-1
```

//Ornek 5: Bir string de a, i, e characterlerinin son gorunumlerinin indexleri toplamini ekrana yazdiriniz.

```
// 0123456789
```

```
String v = "Java is easy to learn";
```

```
int idxOfa=v.lastIndexOf('a');
```

```
System.out.println(idxOfa);//18
```

```
int idxOfe=v.lastIndexOf('e');
```

```
System.out.println(idxOfe);
```

```
int idxOfi=v.lastIndexOf('i');
```

```
System.out.println(idxOfi);
```

```
System.out.println(idxOfa+idxOfe+idxOfi);//40
```

//Note : lastIndexOf() methodu olmayan characterler icin kullanilirsa her zaman -1 verir.

```
}
}
```

```
package day08stringmanipulationmemoryusageifstatement;
```

```
public class StringManipulation02 {
```

```
 public static void main(String[] args) {
```

```
 //Ornek 1: Bir string in belirli bir karakterinden baslayarak belirli bir karaktere kadar dynamic olarak
 aliniz
```

```
 // abc@gmail.com ==> gmail
```

```
 String a = "abcdefghei@hotmail.com";
```

```
 int startingIndex = a.indexOf('@') + 1;
```

```
 int endingIndex = a.indexOf('.');
```

```
 String companyName = a.substring(startingIndex, endingIndex);
```

```
 System.out.println("companyName = " + companyName); //companyName = gmail
```

```
 System.out.println("hard coding ==>" + a.substring(4, 9));
```

```
 //Ornek 2: Verilen iki string in birbirinin aynisi olup olmadigini kontrol eden kodu yaziniz
```

```
 String h = "ali Can";
```

```
 String i = "Ali Can";
```

```
 boolean result = h.equals(i);
```

```
 System.out.println(result); //false
```

```
//
```

---

```
//Java da Memory kullanimi
```

```
/*
```

```
java da iki tane memory vardır
```

```
1) Stack Memory ==> small
```

```
 a) Kucuk memorydir
```

```
 b) Primitive ler ve Non-Primitive lerin adreslerini (reference) tutar
```

```
2) Heap Memory ==> Huge
```

```
 a) Buyuk memory dir
```

```
 b) Non-Primitive datalari icerir
```

```
 ==> Java heap memory de yerlestirilen tum Non-primitive datalar icin bir adres olusturur
```

```
 ve bu adresi stack memory de saklar
```

```
*/
```

```
/*
```

```
Note: String lerin esitliklerini kontrol ederken "==" yerine "equals()" methodu kullaniriz
```

```
Neden kullaniriz?
```

```
Cunku; "==" sembolu iki string i karsilastirirken hem adreslerine hemde degerlerine bakar,
ikiside ayni ise stringler esittir de. ama biz code yazarken genellikle Stringlerin adresleri ile degil
degerleri ile ilgileniriz. Bu yuzden String karsilastirmalarinda "==" kullanmayiz
```

```
"equals()" methodu ise iki string i karsilastirirken sadece degerlerine bakar. degerleri ayni ise bu iki string
esittir der, degerler farkli ise bu iki string farklidir der ki bu bizim kod yazarken ihtiyac duyudugumuz
```

```
seydir
```

```
*/
```

```

String s = "Tom";
String t = "Terry";
String r = new String("Tom");

System.out.println(s == t);//false cunku adresler ve degerler farklidir
System.out.println(s.equals(t));//false cunku degerler farkli
System.out.println(s == r);//false cunku adresler farkli
System.out.println(s.equals(r));//true cunku equals() sadece degerlere bakar."s" ve "r" nin degerleri ayni
oldugunda true verir
//

```

---

```

//Ornek 3: Verilen iki string in birbirinin aynisi olup olmadigini buyuk harf kucuk harf dikkate almadan
// kontrol eden kodu yaziniz
//equalsIgnoreCase()iki string in birbirinin aynisi olup olmadigini buyuk harf kucuk harf dikkate almadan
kontrol eder

String j = "ali Can";
String k = "Ali Can";
boolean result3 = j.equalsIgnoreCase(k);
System.out.println(result3);//true

/*Homework
1) Bir string variable olusturunuz ve bu string deki rakam olmayan tum karakterlerin sayisini console a
yazdiriniz
2) Bir string variable olusturunuz ve ilk karakter ile son karakter disindaki tum karakterleri console a buyuk
harflerle yazdiriniz
3) Bir string variable olusturunuz ve bu string deki ilk ve son karakterlerin ASCII degerleri toplamini console
a yazdiriniz
4) Tek kelimeli bir sehir ismi icin string variable olusturun ve sehir isiminin ilk harfini buyuk harfle diger
harflerini kucuk harflerle
console a yazdirin
5)Asagidaki kurallara gore kullanicinin girdigi password u kontrol ediniz
a)En az 6 character olsun
b)En az bir tane buyuk harf olsun
c)En az bir tane kucuk harf olsun
d)En az bir tane rakam olsun

Note 1: Once canli oturum sirasinda cozulen ornekleri yapiniz
Note 2: Tum sorulari dinamik kodlarla cozulmelidir
Note 3: Birbirinizin cozumlerini inceleyerek tavsiyede bulunabilir yada yardim isteyebilirsiniz

*/
}
}

```

```
package day09ifstatements;
```

```
public class IfStatements01 {
 public static void main(String[] args) {
 //Ornek 1: Sayi uc basamakli ise ekrana "Sayi uc basamaklidir!" yazdirin

 int number = -123;
 number = Math.abs(number);
 if (number > 99 && number < 1000) {
 System.out.println("Sayi uc basamaklidir!");
 }

 //Ornek 2: Bir String deki tekrarsiz characterleri ekrana yazdiriniz
 // abbccdc ==> ad

 String str = "aac";
 char ch1 = str.charAt(0);

 if (str.indexOf(ch1) == str.lastIndexOf(ch1)) {
 System.out.println(ch1);
 }
 char ch2 = str.charAt(1);

 if (str.indexOf(ch2) == str.lastIndexOf(ch2)) {
 System.out.println(ch2);
 }
 char ch3 = str.charAt(2);

 if(str.indexOf(ch3)==str.lastIndexOf(ch3)){
 System.out.println(ch3);
 }
 }
}
```

```
package day09ifstatements;
```

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

```
public class IfStatements02 {
 public static void main(String[] args) {
```

```
 //Ornek : Kullanicidan alinan bir sayinin tek mi cift mi oldugunu yazdiran kodu olusturunuz
```

```
 Scanner input = new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen bir sayi giriniz..");
 int num = input.nextInt();
```

```
 //1. yol
```

```
 /* if (num % 2 == 0) {
 System.out.println("cift sayidir");
 }
 if (num % 2 != 0){
 System.out.println("tek sayidir");
 }
 */
```

```
 //2.yol kontrol edilen condition sayisi daha az oldugu icin tavsiye edilir
```

```
 if (num % 2 == 0) {
 System.out.println("Cift sayidir..");
 } else {
 System.out.println("Tek sayidir..");
 }
```

```
 }
}
```

```

package day09ifstatements;

import java.util.Scanner;

public class IfStatements03 {
 public static void main(String[] args) {
 //Ornek : Kullanicinin vermis oldugu character buyuk harf ise ekrana "Buyuk Harf",
 // kucuk harf ise ekrana "Kucuk Harf" yazdiran kodu olusturunuz

 Scanner input = new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen bir character giriniz..");
 char ch = input.next().charAt(0);
//1. yol
 /*if (ch>='A' && ch <='Z'){
 System.out.println("Buyuk harf");
 }

 if (ch>='a' && ch <='z'){
 System.out.println("Kucuk harf");
 }*/

//2. yol

 if (ch >= 'A' && ch <= 'Z') {

 System.out.println("Buyuk harf");

 } else if (ch >= 'a' && ch <= 'z') {

 System.out.println("Kucuk harf");

 } else {

 System.out.println("Harf degil");

 }

 }
}

```



```
package day10ifstatements;
import java.util.Scanner;
```

```
public class IfStatements01 {
 public static void main(String[] args) {
 //Ornek: Verilen bir sayinin pozitif, negatif yada notr oldugunu kontrol eden kodu yaziniz
 Scanner input = new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen bir sayi giriniz...");
 int num = input.nextInt();
 if (num>0){
 System.out.println("Pozitif");
 } else if (num<0) {
 System.out.println("Negatif");
 }else {
 System.out.println("Notr");
 }
 }
}
```

```
package day10ifstatements;
import java.util.Scanner;
```

```
public class IfStatements02 {
 public static void main(String[] args) {
 //Example 1: Gun sayisini verdiginizde gun ismini yazan kodu yaziniz
 // 1==> Pazar, 2 ==> Pazartesi
 Scanner input = new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen kacinci gun oldugunu giriniz..");
 byte num = input.nextByte();
 if(num==1){
 System.out.println("Sunday");
 }else if (num==2){
 System.out.println("Monday");
 }else if (num==3){
 System.out.println("Tuesday");
 }else if (num==4){
 System.out.println("Wednesday");
 }else if (num==5){
 System.out.println("Thursday");
 }else if (num==6){
 System.out.println("Friday");
 }else if (num==7){
 System.out.println("Saturday");
 }else{
 System.out.println("Hatali giris yaptiniz. Lutfen 1 ile 7 arasinda bir sayi giriniz..");
 }
 }
}
```

```

package day10ifstatements;

import java.util.Scanner;

public class IfStatements03 {
 public static void main(String[] args) {
 //Example 1: Ay isimleri girilince kacinci ay oldugunu yazan kodu yaziniz.
 //January ==> 1...

 Scanner input = new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen ay ismi giriniz..");
 String monthName = input.next();

 if(monthName.equalsIgnoreCase("January")){
 System.out.println(1);
 } else if(monthName.equalsIgnoreCase("February")){
 System.out.println(2);
 } else if(monthName.equalsIgnoreCase("March")){
 System.out.println(3);
 } else if(monthName.equalsIgnoreCase("April")){
 System.out.println(4);
 } else if(monthName.equalsIgnoreCase("May")){
 System.out.println(5);
 } else if(monthName.equalsIgnoreCase("June")){
 System.out.println(6);
 } else if(monthName.equalsIgnoreCase("July")){
 System.out.println(7);
 } else if(monthName.equalsIgnoreCase("August")){
 System.out.println(8);
 } else if(monthName.equalsIgnoreCase("September")){
 System.out.println(9);
 } else if(monthName.equalsIgnoreCase("October")){
 System.out.println(10);
 } else if(monthName.equalsIgnoreCase("November")){
 System.out.println(11);
 } else if(monthName.equalsIgnoreCase("December")){
 System.out.println(12);
 } else{
 System.out.println("Invalid month name...");
 }

 }
}

```

```
package day10ifstatements;
```

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

```
public class IfStatements04 {
```

```
 public static void main(String[] args) {
```

```
 /*
```

```
 Example 1:Kullanıcıdan yas degerini alan ve yasin hangi evrede oldugunu
 asagidaki tabloya gore yazdiran kodu olusturunuz
```

```
 0-4 ==> bebek
```

```
 5-12 ==> cocuk
```

```
 13-20 ==> genc
```

```
 21-30 ==> yetiskin
```

```
 30 ustü ==> Tanimlanmamis
```

```
 Hata Mesaji olarak "Gecerli bir yas giriniz" yazdiriniz */
```

```
 Scanner input = new Scanner(System.in);
```

```
 System.out.println("Lutfen yasiniz giriniz..");
```

```
 int age = input.nextInt();
```

```
 if(age<0){
```

```
 System.out.println("Gecerli bir yas giriniz");
```

```
 }else if(age<5){
```

```
 System.out.println("Bebek");
```

```
 }else if(age<13){
```

```
 System.out.println("Cocuk");
```

```
 } else if (age<21) {
```

```
 System.out.println("Genc");
```

```
 } else if (age<31) {
```

```
 System.out.println("Yetiskin");
```

```
 }else{
```

```
 System.out.println("Tanimlanmamis yas..");
```

```
 }
```

```
 /*
```

```
 Homework
```

```
 1)Kullanıcıdan alınan password "pwd123!" oldugunda verilen password un dogru olup olmadigini kontrol
 eden ve kullanıcıya
```

```
 uygun mesaj veren kodu yaziniz
```

```
 2)Haftanın gun ismini verdiginizde kacinci gun oldugunu veren kodu yaziniz
```

```
 Pazar ==> 1. gun , Pazartesi ==> 2. gun...
```

```
 3)Ay sayisini verdiginizde ay ismini veren kodu yaziniz
```

```
 1==>January , 2==> February
```

```
 */
```

```
 }
```

```
}
```

```
package day10ifstatements;
import java.util.Scanner;
```

```
public class NestedIf01 {
 public static void main(String[] args) {
 /*
```

Example 1: Kullanıcıdan 3 tane sayı alınız.

Bu 3 sayının ucgen olusturma durumunu kontrol ediniz

Eger ucgen ise “eskenar” Ucgen olma durumunu kontrol ediniz.

INFO :

Ucgen Olma Sarti: herhangi iki kenar toplami ucuncu kenarda buyuk olmalı

herhangi iki kenar farki ucuncu kenardan kucuk olmalı

$a+b>c>|a-b|$

$a+c>b>|a-c|$

$b+c>a>|b-c|$

$a=b=c$  ise eskenar ucgen \*/

```
Scanner input = new Scanner(System.in);
System.out.println("Ucgenin kenarlari icin 3 tane uzunluk giriniz...");
```

```
double a = Math.abs(input.nextDouble());
double b = Math.abs(input.nextDouble());
double c = Math.abs(input.nextDouble());
```

```
boolean ucgenmi = a + b > c && c > Math.abs(a - b) &&
 a + c > b && b > Math.abs(a - c) &&
 b + c > a && a > Math.abs(b - c);
```

```
if (ucgenmi) {
 if (a == b && b == c && a == c) {
 System.out.println("Ucgen hemde eskenar ucgen");
 } else {
 System.out.println("Ucgen ama eskenar degil");
 }
} else {
 System.out.println("Sen ucgen degilsin");
}
}
```

```
package day10ifstatements;
import java.util.Scanner;
```

```
public class NestedIf02 {
 public static void main(String[] args) {
 /*
 Example 2:Kullanicidan bir ucgenin kenar uzunluklarini aliniz
 Uc kenari birbirine esit ise "Eskenar Ucgen " yazdiriniz
 Sadece iki kenar uzunlugu birbirine esit ise "Ikizkenar ucgen"
 Tum kenarlari birbirinden farkli ise "Cesitkenar Ucgen" yazdiriniz */

 Scanner input = new Scanner(System.in);
 System.out.println("Ucgenin kenarlari icin 3 tane uzunluk giriniz...");

 double a = input.nextDouble();
 double b = input.nextDouble();
 double c = input.nextDouble();

 boolean ucgenmi = a + b > c && c > Math.abs(a - b) &&
 a + c > b && b > Math.abs(a - c) &&
 b + c > a && a > Math.abs(b - c);

 if (a <= 0 || b <= 0 || c <= 0) {
 System.out.println("Gecerli kenar uzunlugu giriniz");
 } else if (ucgenmi) {
 if (a == b && b == c && a == c) {
 System.out.println("Eskenar ucgen");
 } else if (a == b || b == c || a == c) {
 System.out.println("Ikizkenar ucgen");
 } else {
 System.out.println("Cesitkenar ucgen");
 }
 } else {
 System.out.println("Ucgen degil");
 }
 }
}
```

```
package day10ifstatements;
import java.util.Scanner;
```

```
public class NestedIf03 {
 public static void main(String[] args) {

 /*
 Password'un ilk harfi buyuk harf ise

 'A' olursa "gecerli password" yazdirin degilse "gecersiz password" yazdirin
 Adana ==> Gecerli

 Passwordun ilk harfi kucuk harf ise

 'z' olursa "gecerli password" yazdirin degilse "gecersiz password" yazdirin
 zehirli ==> Gecerli
 */

 Scanner input = new Scanner(System.in);
 System.out.println("Passwordunuzu giriniz..");
 String pwd = input.nextLine();

 if(pwd.charAt(0)>='A' && pwd.charAt(0)<='Z'){// Password'un ilk harfi buyuk harf ise
 if(pwd.charAt(0)=='A'){
 System.out.println("Gecerli Password");
 }else{
 System.out.println("Gecersiz Password cunku buyuk harf ama A degil");
 }
 } else if (pwd.charAt(0)>='a' && pwd.charAt(0)<='z') {//Passwordun ilk harfi kucuk harf ise

 if(pwd.charAt(0)=='z'){
 System.out.println("Gecerli Password");
 }else{
 System.out.println("Gecersiz Password cunku kucuk harf ama z degil");
 }
 }else{
 System.out.println("Ilk karakter harf olmalidir");
 }
 }
}
```

```
package day11nestedifternaryincrementdecrement;
```

```
public class IncrementDecrement {
 public static void main(String[] args) {
```

```
 //Increment
 int a = 5;
 System.out.println(a);//5

 a = a + 2;
 System.out.println(a);//7

 a += 2;
 System.out.println(a);//9

 //Ornek : Bir tane integer variable olusturun ve onu iki sekilde 5 artirin.
 int b = 10;
 System.out.println(b);//10

 b = b + 5;
 System.out.println(b);//15

 b += 5;
 System.out.println(b);//20

 //Decrement
 int c = 8;
 System.out.println(c);//8

 c = c - 3;
 System.out.println(c);//5

 c -= 3;
 System.out.println(c);//2

 //Increment 2
 int d = 6;
 System.out.println(d);//6

 d = d * 2;
 System.out.println(d);//12

 d *= 2;
 System.out.println(d);//24

 //Decrement 2

 int e = 24;
```

```
System.out.println(e);//24
```

```
e = e / 2;
System.out.println(e);//12
```

```
e /= 2;
System.out.println(e);//6
```

```
/"1" ile increment
```

```
int f = 12;
//f=f+1;
//f+=1;
f++;
```

```
/"1" ile decrement
```

```
int h = 10;
// h=h-1;
//h-=1;
h--;
```

```
/"post-increment" ve "pre-increment"
```

```
int i = 10;
int k = i++;//post increment
```

System.out.println(k);//10 ==> i artırılmadan "k" ya konulduğu için "k" nin değeri 10 olur  
System.out.println(i);//11 ==> i satır sonunda artırıldığı için i nin değeri 11 olur

```
int m = 15;
int n = ++m;//pre increment
System.out.println(m);//16
System.out.println(n);//16
```

```
//Ornek
```

```
int p = 17;
int r = p--;
```

```
System.out.println(p);//16
System.out.println(r);//17
```

```
int s = 20;
```

```
int t = --s;
```

```
System.out.println(s);
System.out.println(t);
```



```

/*
1)Increment artirmek demektir, decrement azaltmak demektir.
2) Increment toplama ve carpma ile, decrement cikarma ve bolme ile yapılabilir
 a)i=i+5;
 b)i+=5;
 c)eger 1 ile artirma ==> i++
 note:bu c sikki sadece 1 artirmek icin kullanilir
 a)i=i-5;
 b)i-=5;
 c)eger 1 ile azaltma ==> i--
 note:bu c sikki sadece 1 azaltmak icin kullanilir
*/
}
}

```

```

package day11nestedifternaryincrementdecrement;
import java.util.Scanner;
public class NestedIf01 {
 public static void main(String[] args) {
 /*
 Kullanıcıdan 0'dan küçük 120'den büyük deger giremiyecek sekilde datalari aldıktan sonra
 Eger calisan kadin ise;
 60 yasından büyükse "Emekli Olabilir "yazdirin
 Eger calisan erkek ise;
 65 yasından büyükse "Emekli Olabilir" yazdiran kodu olusturunuz
 */
 Scanner input = new Scanner(System.in);
 System.out.println("Cinsiyetiniz giriniz..");
 String gender = input.next();
 System.out.println("Yasinizi giriniz..");
 int age = input.nextInt();

 if(age<0 || age >120){
 System.out.println("Lutfen yasi 0 ile 120 arasında giriniz");
 }else if(gender.equalsIgnoreCase("Kadin")){

 if(age>60){
 System.out.println("Emekli olabilir");
 }else{
 System.out.println("Calismali...");
 }
 } else if (gender.equalsIgnoreCase("Erkek")) {
 if(age>65){
 System.out.println("Emekli olabilir");
 }else{
 System.out.println("Kesinlikle calismali..");
 }
 }else{
 System.out.println("Tanimli degil...");
 }
 }
}

```

```

package day11nestedifternaryincrementdecrement;
import java.util.Scanner;
public class Ternary01 {
 public static void main(String[] args) {
 //Ternary Statement
 //Ornek1: Sayi 10 dan küçük ise console a "küçük" yazdırın değil ise "küçük değil" yazdırın
 //-----if else çözümü-----

 int num = 13;
 if (num < 10) {
 System.out.println("Küçük");
 } else {
 System.out.println("Küçük değil");
 }
 //-----ternary çözümü-----
 //Condition ? Condition true ise çalışır : Condition false ise çalışır ;
 String sonuc = num < 10 ? "Küçük" : "Büyük" ;
 System.out.println(sonuc);

 //Ornek 2 Sayi çift ise console a "çift" , tek ise "Tek" yazdırın
 //-----if else çözümü-----
 int k = 13;
 if(k%2==0){
 System.out.println("Çift");
 }else {
 System.out.println("Tek");
 }
 //-----ternary çözümü-----
 //Condition ? Condition true ise çalışır : Condition false ise çalışır ;
 String result= k%2==0 ? "çift" : "Tek" ;
 System.out.println(result);
 //Ornek 3: Sayi 0 dan büyük ise "pozitif" değilse ekrana "pozitif değil" yazdırın
 int i = 5;
 System.out.println(i>0 ? "Pozitif" : "pozitif değil");
 //Ornek 4: Kullanıcıdan iki sayı alınız, "büyük olmayan" (küçük veya eşit olan) sayıyı yazdırınız
 Scanner input = new Scanner(System.in);
 System.out.println("iki sayı giriniz..");
 double a = input.nextDouble();
 double b = input.nextDouble();
 //1.yol if else
 if(a<b){
 System.out.println(a);
 }else{
 System.out.println(b);
 }
 //2. yol Ternary
 double result2 = a<b ? a : b;
 System.out.println(result2);
 }
}

```

```
package day11nestedifternaryincrementdecrement;
```

```
public class Ternary02 {
```

```
 public static void main(String[] args) {
```

```
 //Ornek 1
```

```
 int a = 10;
```

```
 int b = 20;
```

```
 int r1 = b < a ? a++ : ++b;
```

```
 System.out.println(r1);
```

```
 System.out.println(a);
```

```
 System.out.println(b);
```

```
 //Ornek 2: Verilen bir sayinin mutlak degerini hesaplayan kodu yaziniz
```

```
 // -4 ==> -1*-4 4==>4 0==>0
```

```
 int c = -4;
```

```
 int r2 = c < 0 ? -1 * c : c;
```

```
 System.out.println(r2);
```

```
 //Ornek 3: Iki sayinin isareti ayni ise bu sayilari carpan, isaretleri farkli ise
```

```
 // " farkli isaretli sayilari carpamiyorum" mesajı veren kodu yaziniz
```

```
 int m = 5;
```

```
 int n = 6;
```

```
 Object r3 = (m > 0 && n > 0) || (m < 0 && n < 0) ? m * n : "farkli isaretli sayilari carpamiyorum";
```

```
 System.out.println(r3);
```

```
 //"Object" java da butun "Non-Primitive Data Type"(Class) larinin ortak "Parent"(baba-anne) idir.
```

```
 //"Object" in Parenti yoktur
```

```
 //Farkli data type lar icin ortak bir variable olusturmak istediginizde, data type olarak object kullanabilirsiniz
```

```
 //Java da "Object", insanlik aleminde "Hz. Adem'e benzer"
```

```
 //Ornek 4: Size verilen sayinin 3 basamakli olup olmadigini kontrol eden kodu yaziniz
```

```
 int p = -315;
```

```
 p=Math.abs(p);
```

```
 String r4=p>99 && p<1000 ? " uc basamaklidir" : " uc basamakli degildir";
```

```
 System.out.println(r4);
```

```
 }
}
```

```
package day_03;
import java.util.Scanner;
```

```
public class C01_Substring {
```

```
 /*
```

```
 Kullanıcıdan ad ve soyadını aralarında bir boşluk olacak şekilde sisteme girmesini isteyiniz
```

```
 NOT: Yalnızca bir ad bir soyad girilmeli
```

```
 Ad ve Soyadı ilk harfleri büyük olacak şekilde alt alta yazdırın
```

```
 Ad : Canan
```

```
 Soyad : Can
```

```
 */
```

```
 public static void main(String[] args) {
```

```
 //kullanıcıdan veri alacağımız için scanner objesi oluşturduk
```

```
 Scanner scan=new Scanner(System.in);
```

```
 //kullanıcıya mesaj verdik
```

```
 System.out.println("Lütfen ad ve soyadınızı aralarında bir boşluk olacak şekilde girin\n" +
 "Yalnızca bir ad bir soyad girilmeli");
```

```
 String adSoyad=scan.nextLine();
```

```
 System.out.println(adSoyad);
```

```
 //substring methodunun 2 formu var
```

```
 //1. substring(index)-> index dahil olmak üzere stringin sonuna kadar olan kısmı yeni bir string olarak
 dondurur
```

```
 //2. substring(index1,index2)->index1 dahil, index2 hariç olmak üzere yeni bir string dondurur
```

```
 int spaceIndex=adSoyad.trim().indexOf(" ");
```

```
 //adSoyad variable'nin ilk space kadar olan kısmını ad isimli String bir variable'a koyduk
```

```
 String ad=adSoyad.substring(0,spaceIndex);// sıfır dahil, spaceIndex hariç
```

```
 System.out.println(ad);
```

```
 String soyad=adSoyad.substring(spaceIndex+1);
```

```
 System.out.println(soyad);
```

```
 //ad isimli variable'in ilk karakterini büyük harf olacak şekilde alalım
```

```
 char adIlkHarf=ad.toUpperCase().charAt(0);//ad variable'nın ilk harfini büyük olarak aldım
```

```
 //ad isimli variable'in geri kalan kısmını küçük harf olarak alalım
```

```
 String adGeriKalan=ad.substring(1).toLowerCase();
```

```
 ad=adIlkHarf+adGeriKalan;//concatenation
```

```
 System.out.println(ad);
```

```
 //soyad isimli variable in ilk harfini büyük olarak alalım
```

```
 char soyadIlkHarf=soyad.toUpperCase().charAt(0);
```

```
 String soyadGeriKalan=soyad.substring(1).toLowerCase();
```

```
 soyad=soyadIlkHarf+soyadGeriKalan;//concatenation
```

```
 System.out.println("Ad : "+ ad);
```

```
 System.out.println("Soyad : "+soyad);
```

```
 }
```

```
}
```

```

package day_03;
import java.util.Scanner;
public class C02_IfElse {
 // Kullanıcıdan ayrı ayrı sisteme iki sayı girmesini isteyiniz.
 // ilk sayının ikinci sayıdan büyük olup olmadığını yazdırın

 public static void main(String[] args) {
 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen birinci sayıyı giriniz");
 int sayi1=scan.nextInt();
 System.out.println("Lutfen ikinci sayıyı giriniz");
 int sayi2= scan.nextInt();
 if (sayi1>sayi2){
 System.out.println("Birinci sayı ikinci sayıdan büyüktür");
 } else{
 System.out.println("Birinci sayı ikinci sayıdan büyük değildir");
 }
 }
}

```

```

package day_03;
import java.util.Scanner;
public class C03_IfElse {
 //kullanıcıdan iki sayı isteyin
 //sayıların ikisi de pozitifse sayıların toplamını yazdırın
 //ikisi de negatifse sayıların çarpımını yazdırın
 //ikisi farklı işaretlere sahipse farklı işaretlerde sayılarla işlem yapamazsın
 //sayılardan sıfıra eşit olan varsa sıfır çarpmaya göre yutan elamandır yazdırın
 public static void main(String[] args) {
 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen birinci sayıyı giriniz");
 int sayi1=scan.nextInt();
 System.out.println("Lutfen ikinci sayıyı giriniz");
 int sayi2=scan.nextInt();
 //sayıların ikisinin de + olması -> sayi1>0 && sayi2>0
 //sayıların ikisinin de - olması ->sayi1<0 && sayi2<0
 //sayıların farklı işaretlede olması -> (sayi1<0 && sayi2>0) || (sayi1>0 && sayi2<0)
 if (sayi1>0 && sayi2>0){
 System.out.println(sayi1+sayi2);
 }
 else if (sayi1<0 && sayi2<0){
 System.out.println(sayi1*sayi2);
 }
 else if ((sayi1<0 && sayi2>0) || (sayi1>0 && sayi2<0)){
 System.out.println("Farklı işaretlerde sayılarla işlem yapamazsın");
 }
 else{
 System.out.println("Sıfır çarpmaya göre yutan elamandır");
 }
 }
}

```

```

package day_03;
import java.util.Scanner;
public class C04_NestedIf {
 /*
 Kullanıcıdan sisteme bir numara girmesini isteyin.
 Eger numara sıfırdan küçükse, konsolda "Negatif Sayı" yazdırın.
 Degilse, 10'dan küçük olup olmadığına bakın. 10'dan küçükse konsola "Pozitif Rakam" yazdırın,
 10'dan büyük veya eşitse konsola "Pozitif Sayı" yazdırın.
 */
 public static void main(String[] args) {
 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen bir numara giriniz");
 int numara=scan.nextInt();
 if (numara<0){
 System.out.println("Negatif Sayı");
 }
 else{
 if (numara<10){
 System.out.println("Rakam");
 }
 else{
 System.out.println("Pozitif Sayı");
 }
 }
 }
}

```

```

package day_03;
import java.util.Scanner;
public class C05_IfElse {
 /*
 Kullanıcıdan 3 karakterden daha uzun bir kelime sisteme girmesini isteyin
 Eger kelimenin karakter sayısı 3 ve 3'den daha kucuk ise konsola "
 3 Karakterden Daha Uzun Bir Kelime Girmelisiniz " yazdırınız
 Degilse kelimenin basına ve sonuna, kelimenin son uc harfini ekleyerek yazdırınız
 */
 public static void main(String[] args) {
 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen uc karakterden daha uzun bir kelime giriniz");
 String kelime=scan.next();
 int uzunluk=kelime.length();
 if (uzunluk<=3){
 System.out.println("3 Karakterden Daha Uzun Bir Kelime Girmelisiniz");
 }else{
 String sonUc=kelime.substring(uzunluk-3);
 System.out.println(sonUc+kelime+sonUc);
 }
 }
}

```

```

package day_03;
import java.util.Scanner;
public class C06_Ternary {

 //kullanıcıdan pozitif bir sayı alınız
 //verilen sayının 3 veya daha çok bsmklı olup olmadığını ternary ile kontrol eden
 // ve yazdıran bir method olusturun

 public static void main(String[] args) {
 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen 3 veya daha cok basamaklı pozitif bir sayı giriniz");
 int sayi=scan.nextInt();
 kacBasamakli(sayi);
 //main method içinden method olusturma
 //method ismi + (argument)
 //kendımız belirliyoruz + method parantezi
 }
 public static void kacBasamakli(int sayi) {
 //bir sayı 99dan buyukse 3 veya daha cok basamaklıdır
 System.out.println(sayi > 99 ? "sayı 3 veya daha cok basamaklı" : "sayı 3ten az basamaklı");
 }
}

```

```
package day12nestedternaryswitchloops;
```

```
public class NestedTernary01 {
 public static void main(String[] args) {
 /* Example 1: Verilen yilin "Artik Yil"(Leap Year) olup olmadigini kontrol eden kodu yaziniz.
 1)Yil 100'e bolunurse 400'e de bolunmelidir. 1600==>Leap 1800==>Leap degil
 2)Yil 100'e bolunmuyorsa 4'e bolunmelidir. 2004==>Leap 2005==>Leap degil */

 int year = 2005;
 String result = year % 100 == 0 ? (year % 400 == 0 ? "Leap" : "Not Leap") : (year % 4 == 0 ? "Leap" :
 "Not Leap ");
 System.out.println(result);

 }
}
```

```
package day12nestedternaryswitchloops;
```

```
public class Switch01 {
 public static void main(String[] args) {
 //NOTE: java da kodlarimiz yazarken nested yapilardan mumkun oludgunca uzak durmaliyiz. Cunku bu
 tarz yapilar uygulamayi yavaslatir.(Time Consuming)

 //Example 1: Gun isimlerini verince kacinci gun oldugunu yazdiran kodu yaziniz
 // Sunday==>1 . . . Saturday==>7

 //1. Yol if else cozumu

 String dayName = "MONday";

 if(dayName.equalsIgnoreCase("Sunday")){
 System.out.println(1);
 } else if (dayName.equalsIgnoreCase("Monday")) {
 System.out.println(2);
 }else if (dayName.equalsIgnoreCase("Tuesday")) {
 System.out.println(3);
 }else if (dayName.equalsIgnoreCase("Wednesday")) {
 System.out.println(4);
 }else if (dayName.equalsIgnoreCase("Thursday")) {
 System.out.println(5);
 }else if (dayName.equalsIgnoreCase("Friday")) {
 System.out.println(6);
 }else if (dayName.equalsIgnoreCase("Saturday")) {
 System.out.println(7);
 }else{
 System.out.println("Lutfen gecerli bir gun ismi giriniz");
 }
 }
}
```



//2. yol switch

```
switch (dayName.toLowerCase()){
 case "sunday" :
 System.out.println(1);
 break;
 case "monday" :
 System.out.println(2);
 break;
 case "tuesday" :
 System.out.println(3);
 break;
 case "wednesday" :
 System.out.println(4);
 break;
 case "thursday" :
 System.out.println(5);
 break;
 case "friday" :
 System.out.println(6);
 break;
 case "saturday" :
 System.out.println(7);
 break;
 default:
 System.out.println("Lutfen gecerli gun ismi giriniz");
}

}

}
```

**package day12nestedternaryswitchloops;**

**import java.util.Scanner;**

**public class Switch02 {**

public static void main(String[] args) {

//Example 1: Ay numarasini soyleyince, numarası verilen ay'dan baslayip 12.aya kadar tum aylarin isimlerini

// yazdiran kodu yaziniz.

// 8 ==> August - September - October - November - December

Scanner input = new Scanner(System.in);

System.out.println("Baslangic ayinin kacinci ay oldugunu giriniz");

int numOfMonth = input.nextInt();

switch (numOfMonth){

case 1:

System.out.println("January");

case 2:

System.out.println("February");

case 3:

```

 System.out.println("March");
 case 4:
 System.out.println("April");
 case 5:
 System.out.println("May");
 case 6:
 System.out.println("June");
 case 7:
 System.out.println("July");
 case 8:
 System.out.println("August");
 case 9:
 System.out.println("September");
 case 10:
 System.out.println("October");
 case 11:
 System.out.println("November");
 case 12:
 System.out.println("December");
 break;
 default:
 System.out.println("Gecerli ay numarası veriniz..");
}

/*
Note : "switch" condition parantezi içinde String, int, byte, short, char kullanılabilir
Note : "switch" condition parantezi içinde long, boolean, float, double kullanılamaz.
*/
}
}

```

```

package day12nestedternaryswitchloops;
import java.util.Scanner;
public class Switch03 {

```

```

 public static void main(String[] args) {
 //Example 1: Kulanıcıdan iki sayı ve yapılacak işlemi alan ve +, -, *, /, % işlemlerini yapan kodu yazınız

 Scanner input = new Scanner(System.in);
 System.out.println("İki sayı giriniz..");
 double a = input.nextDouble();
 double b = input.nextDouble();

 System.out.println("Yapılacak işlemi giriniz. +, -, *, /, % dan birini seçiniz..");
 char opr = input.next().charAt(0);

 switch (opr) {
 case '+':
 System.out.println(a + " + " + b + " = " + (a + b));
 break;

```

```

 case '-':
 System.out.println(a + " - " + b + " = " + (a - b));
 break;
 case '*':
 System.out.println(a + " * " + b + " = " + (a * b));
 break;
 case '/':
 System.out.println(a + " / " + b + " = " + (a / b));
 break;
 case '%':
 System.out.println(a + " % " + b + " = " + (a * b/100));
 break;
 default:
 System.out.println("Bu islem tanimlanmamistir");
 }
}
}

```

**package day12nestedternaryswitchloops;**

**import java.util.Scanner;**

**public class Switch04 {**

**public static void main(String[] args) {**

**/\***

Ask user to enter country name among "America, England, Germany, Turkey, India, Peru, Spain, Bulgaria, Albania, France"

Type code to print abbreviation(Kisaltma) of the countries. "US, UK, DE, TR, IN, PE, ES, BG, AL, FR" kullanidan bir ulke ismi aliniz. Alinan ulke adina gore kisaltmalari yazdiriniz.

**\*/**

Scanner input = new Scanner(System.in);

System.out.println("Ulke adi giriniz...");

String countryName = input.nextLine();

switch (countryName.toLowerCase()){

case "america":

System.out.println("US");

break;

case "england":

System.out.println("UK");

break;

case "germany":

System.out.println("DE");

break;

case "turkey":

System.out.println("TR");

break;

case "india":

System.out.println("IN");

break;

case "peru":

System.out.println("PE");

break;

```

case "spain":
 System.out.println("ES");
 break;
case "bulgaria":
 System.out.println("BG");
 break;
case "albania":
 System.out.println("AL");
 break;
case "france":
 System.out.println("FR");
 break;
default:
 System.out.println("Bu ulke tanimli degildir");
}
/*

```

1) Github ta bulunan projeyi kendi lokalimize almak icin;

a) Clone lanmak istenen projinin url i kopyalanir.

b)Intellij den file + new + project+ project from version control

bundan sonra codelari intellij üzerinden terminal acilarak git pull denilerek kendi lokalimize cekebiliriz

2) Kendi lokalimize almis oldugumuz projeyi Git hub ta saklamak icin;

a) Git hub ta yeni bir repo olusturulacak, bunun icin repositories e tiklayin, sag ust kosede yesil new'e tiklayin

b) Acilan sayfada bir isimlendirme yapilarak repo public mi olsun private mi olsun karar verilecek ve create a tiklanacak

c) Acilan yeni bos repo sayfasindan url kopyalanacak

d) Intellij den gondermek istedigimiz proje acik iken terminal kısmi acilacak

e) git push (=>url<=) copy + paste yapilarak enter yapacaksınız

\*/

}

}

```

package day13loops;
public class Loops01 {
 public static void main(String[] args) {
 //Ornek 1: Ekrana 5 kere "Hi" yazdiriniz

 //1. Yol tavsiye edilmez
 System.out.println("Hi..");
 System.out.println("Hi..");
 System.out.println("Hi..");
 System.out.println("Hi..");
 System.out.println("Hi..");
 /*
 Code Standarts
 1) Tekrar (Repetition) olmamalıdır
 2) Dynamic olmalıdır
 3) Tamir (Fix) ve update kolay yapılabilirdir.
 */
 //2 yol
 //Aynı adımlar tekrar tekrar yapılması gerektiğinde "Loop" lar kullanılır
 //Dört tane loop var a) for-loop b) while-loop c) do-while-loop d) for-each loop
 //a) for - loop
 /*
 for(Baslangic Degeri ; Loop un calisma sarti ; Artirma/Eksiltme){
 //calisacak kodlar
 }
 *///i=i+i / i+=1 / i++
 //Baslangic Degeri ; Loop un calisma sarti ; Artirma/Eksiltme
 for(int i = 1 ; i<6 ; i++){
 System.out.println("Hi");
 }

 //Ornek 2: 11 den 14 e kadar tum sayilari ekrana yazdiran kodu yaziniz
 for(int i= 11 ; i<15 ; i++){
 System.out.println(i);
 }
 //Ornek 3: 40 dan 23 e kadar tum cift sayilari ekrana yazdiriniz.
 for(int i =40 ; i>22 ; i--){
 if(i%2==0){
 System.out.print(i+" ");
 }
 }
 System.out.println();
 //Ornek 4: 18 den 56 ya kadar tum tek sayilari ekrana yazdiran kodu yaziniz.
 for(int i=18 ; i<57 ; i++){
 if(i%2!=0){
 System.out.print(i+" ");
 }
 }
 }
}

```

```
package day13loops;
public class Loops02 {
```

```
 public static void main(String[] args) {
```

```
 //Ornek 1: 21 den 180 e kadar hem 2 hemde 3 ile bolunebilen tamsayilari ekrana yazdiriniz
```

```
 for (int i = 21; i < 181; i++) {
 if (i % 2 == 0 && i % 3 == 0) {
 System.out.print(i + " ");
 }
 }
 System.out.println();
```

```
 //Ornek 2: Size verilen kucuk harfle yazilmis String in index i cift sayi olan characterlerini buyuk harfe donusturen kodu yaziniz
```

```
 // ankara ==> AKR
 String s = "ankara";
 for (int i = 0; i < s.length(); i++) {
 String ch = s.substring(i, i + 1);
 if (i % 2 == 0) {
 System.out.println(ch.toUpperCase());
 }
 }
```

```
 //Ornek 3: Verilen bir string de ilk a harfinden onceki tum characterleri console a yazdiriniz
```

```
 // "I love Java" ==> "I love J"
```

```
 String s1 = "Tramvay";
 for (int i = 0; i < s1.length(); i++) {

 char ch = s1.charAt(i);
 if (ch == 'a') {
 break;
 }
 System.out.print(ch);
 }
 System.out.println();
```

```
 //Ornek 4: Verilen bir string te son 'a' dan sonraki tum characterleri ters sirada yazdiriniz
```

```
 // "Germany" ==> y n
```

```
 String t = "Germany";
 for (int i= t.length() -1 ; i>=0 ; i--){

 if(t.charAt(i)=='a'){
 break;
 }

 System.out.print(t.charAt(i));
 }
 }
}
```

```

package day13loops;
public class Loops03 {
 public static void main(String[] args) {

 //Ornek: Verilen bir String de kucuk harfleri console a yazmayiniz
 // "Pwd12?Ab" ==> P12?A

 String s = "Pwd12?Ab";

 for (int i = 0; i < s.length(); i++) {

 char ch = s.charAt(i);
 if(ch>='a' && ch <= 'z'){
 continue;
 }else{
 System.out.print(ch);
 }

 }
 //note :Break ile continue arasindaki fark nedir?
 // "break" ile switch parantezinin disina cikmak icin ve loop u kirmak icin kullanilir
 //continue ise loop yaparken bazi istenen elemanlari isleme sokmamak icin kullanilir
 //continue keywordu bir loop taki gecerli iteration i sonlandirip sizi increment/decrement parta goturur

 }
}

```

**package day14loops;**

**public class Loops01 {**

**public static void main(String[] args) {**

// Verilen bir string i ters ceviren kodu yaziniz

//"Java" ==> "avaJ"

//1. yol

String t = "Java";

String ters = "";

for (int i = t.length() - 1; i >= 0; i--) {

ters = ters + t.substring(i, i + 1);

}

System.out.println(ters);

//2 . yol

String u = "Java";

String ters2 = "";

for (int i = u.length() - 1; i >= 0; i--) {

ters2 = ters2 + u.charAt(i);

}

System.out.println(ters2);

//ornek 2: size verilen bir string in "Palindrome" olup olmadigini kontrol eden kodu yaziniz

// nalan, ey edip adanada pide ye, 404

//Logic : String i ters cevir sonrada duz hali ile ters halini karsilastir, ayni ise "Palindrome"

String duz = "Nalan";

String ters3 = "";

for (int i = duz.length() - 1; i >= 0; i--) {

ters3= ters3+duz.substring(i,i+1);

}

if(duz.equalsIgnoreCase(ters3)){

System.out.println(duz+" : Palindrome dur");

}else{

System.out.println(duz+" : Palindrome degildir");

}

}

}



```
package day14loops;
```

```
public class Loops02 {
```

```
 public static void main(String[] args) {
```

```
 //Ornek 1: 5 den 8 e kadar tamsayilarin toplamini veren kodu yaziniz
```

```
 // 5+6+7+8 ==> 26
```

```
 int sum = 0;
```

```
 for (int i = 5; i < 9; i++) {
```

```
 sum = sum + i;
```

```
 }
```

```
 System.out.println(sum);
```

```
 //Ornek 2 : 7 den 9 a kadar tamsayilarin carpimini veren kodu yaziniz
```

```
 // 7*8*9 => 504
```

```
 int multiply = 1;
```

```
 for (int i = 7; i < 10; i++) {
```

```
 multiply = multiply * i;
```

```
 }
```

```
 System.out.println(multiply);
```

```
 //Ornek 3: Verilen bir tamsayinin rakamlarinin toplamini bulan kodu yaziniz.
```

```
 //578 ==> 5+7+8 = 20
```

```
 int toplam = 0;
```

```
 int n = -578;
```

```
 n = Math.abs(n);
```

```
 for (int i = n; i > 0; i = i / 10) {
```

```
 toplam = toplam + i % 10;
```

```
 }
```

```
 System.out.println(toplam);
```

```
 }
```

```
}
```

```
package day14loops;
import java.util.Scanner;
```

```
public class Loops03 {
```

```
 public static void main(String[] args) {
```

```
 /* Example 1: Kullanıcıdan baslangic ve bitis degerlerini alin.
```

```
 Baslangic degerinden baslayip bitis degerine kadar aradaki tum cift tamsayilari ekrana yazdiriniz
```

```
 9 - 14 ==> 10 12 14 */
```

```
 Scanner input = new Scanner(System.in);
```

```
 System.out.println("Baslangic degerini giriniz..");
```

```
 int start = input.nextInt();
```

```
 System.out.println("Bitis degerini giriniz..");
```

```
 int end = input.nextInt();
```

```
 if(start>end){
```

```
 System.out.println("Baslangic degeri bitis degerinden buyuk olamaz...");
```

```
 }else{
```

```
 for(int i=start; i<=end ; i++){
```

```
 if(i%2==0){
```

```
 System.out.print(i+" ");
```

```
 }
```

```
 }
```

```
 }
```

```
 //Ornek 2 : Hic sayi kullanmadan 1 den 100 e kadar olan sayilari console a yazdiriniz
```

```
 for(int i ='d'/'d'; i<='d'; i++){
```

```
 System.out.print(i+" ");
```

```
 }
```

```
 // int d='d';
```

```
 // System.out.println(d);//100
```

```
 /*
```

```
 Note 1: Bazi loop lar sonsuz defa calisabilir, Bu tarz looplara Infinite (sonsuz) loop denir
```

```
 Infinite (sonsuz) loop genellikle "increment/decrement" kisminde yapilan hatadan kaynaklanir
```

```
 for (int i = 1; i <10 ; i--) {
```

```
 }
```

```
 Note 2: Loop olusturdugumuzda "ikinci kismi"(loop calisma sarti) yazmazsaniz Infinite (sonsuz) loop olur
```

```
 for (int i = 0; ; i++) {
```

```
 }
```

```
 Note 3: Bazi looplar hic calimayabilir
```

```
 for (int i = 1; i <0 ; i--) {
```

```
 }
```

```
 */
```

```
 }
```

```
}
```

```
}
```

```
package day14loops;
```

```
public class NestedLoops01 {
```

```
 public static void main(String[] args) {
```

```
 /* Example 1: Asagidaki ciktiyi verecek kodu yaziniz
```

```
 Week: 1
```

```
 Day: 1
```

```
 Day: 2
```

```
 Day: 3
```

```

```

```
 Week: 2
```

```
 Day: 1
```

```
 Day: 2
```

```
 Day: 3
```

```
 */
```

```
 for (int i = 1; i < 3; i++) {
```

```
 System.out.println("Week: " + i);
```

```
 for (int k = 1; k < 4; k++) {
```

```
 System.out.println(" Day : "+k);
```

```
 }
```

```
 }
```

```
 }
```

```
}
```

```
package day14loops;
```

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

```
public class NestedLoops02 {
```

```
 public static void main(String[] args) {
```

```
 /*
```

```
 Asagida gordugunuz sekli console'a yazdiran kodu olusturunuz
```

```
 X X X X X
```

```
 X X X X X
```

```
 X X X X X */
```

```
 Scanner input = new Scanner(System.in);
```

```
 System.out.println("Satir (row) sayisini giriniz...");
```

```
 int row = input.nextInt();
```

```
 System.out.println("Sutun (column) sayisini giriniz...");
```

```
 int column = input.nextInt();
```

```
 for (int i = 1; i <= row; i++) { //d1staki loop satirlar icin satir sayisi kadar calisir
```

```
 for (int k = 1; k <= column; k++) { //icteki loop yan yana yazdigindan sutunlar icin sutun sayisi kadar calisir
```

```
 System.out.print("x ");
```

```
 }
```

```
 System.out.println();//satir yanyana yazdirildiktan sonra pointeri bir sonraki satira almak icin
```

```
 }
```

```
 }
```

```
}
```

## JAVA LESSONS-DAY15 – 2023.05.24 (24 MAYIS ÇARŞAMBA)

```
package day15loops;
public class DoWhileLoop01 {
 public static void main(String[] args) {

 /*while loop kalibi
 baslangic degeri

 while(loop calisma kurali){

 calisacak kodlar

 artirma/azaltma
 }*/
 /*
 baslangic degeri
 do{
 calisacak kodlar
 artirma/azaltma
 }while(loop calisma kurali);
 */

 //Ornek 1: 5 den 3 e kadar tamsayilari console a yazdiriniz
 int a=5;

 do {
 System.out.println(a);
 a--;
 }while (a>2);

 // 1) while-loop
 int i =1;
 while (i<1){
 System.out.println("Sen bir while loopsun..");
 i++;
 }
 //while loop ta zero execution mumkundur

 //2) do-while-loop
 int k =1;
 do{
 System.out.println("Sen bir do-while loopsun..");
 k++;
 }while (k<1);
 //do while kullandiginizda loop body en az bir kere calisir, zero execution mumkun degildir.
 }
}
```

```

package day15loops;
import java.util.Scanner;
public class DoWhileLoop02 {
 public static void main(String[] args) {

 /*
 Kullanıcıdan bir tamsayı alınız
 Tamsayı 100'den küçük ise kullanıcıya "Kaybettiniz!" mesajı vererek oyunu sonlandırınız
 Tamsayı 100 ve 100'den büyük ise "Kazandınız!" mesajı vererek oyuna devam ettiriniz
 */
 Scanner input = new Scanner(System.in);
 do{
 System.out.println("Bir sayı giriniz");
 int num = input.nextInt();

 if(num>=100){
 System.out.println("Kazandınız...");
 }else{
 System.out.println("Kaybettiniz..");
 break;
 }
 }while (true);
 }
}

```

```

package day15loops;
import java.util.Scanner;
public class DoWhileLoop03 {
 public static void main(String[] args) {

 /*
 Gecerli Username="admin" ve Password="pwd123" dur.
 Kullanicidan username ve password'u alin.
 Username ve password dogru ise console'a "Hesabiniza hosgeldiniz!" yazdirin.
 Username veya password yanlis ise 4 kere "Username ve password'unuzu giriniz" mesaji versin
 Username veya password 4. kere yanlis girilirse "Hesabiniz bloke olmustur" mesaji vererek islemi
 tamamlayiniz
 */

 Scanner input = new Scanner(System.in);
 int counter = 0;

 do {
 if(counter==4){
 System.out.println("Hesabiniz bloke olmustur!!");
 break;
 }

 System.out.println("Username i giriniz..");
 String userName = input.next();

 System.out.println("Password u giriniz..");
 String password = input.next();

 if(userName.equals("admin") && password.equals("pwd123")){
 System.out.println("Hesabiniza hos geldiniz!");
 break;
 }
 counter++;

 } while (true);

 }
}

```

```

package day15loops;
import java.util.Scanner;
public class NestedLoop {
 public static void main(String[] args) {

 /* Example 1: Asagidaki sekli cizen kodu yaziniz
 1
 1 2
 1 2 3
 1 2 3 4
 1 2 3 4 5
 */

 Scanner input = new Scanner(System.in);

 System.out.println("Satir (row) sayisini giriniz..");
 int row = input.nextInt();
 for (int i = 1; i <= row; i++) {

 for (int k = 1; k <= i; k++) {
 System.out.print(k+ " ");
 }
 System.out.println();//tek gorevi inner loop tamamlandiktan sonra pointeri bir sonraki satira almak
 }
 }
}

```

```

package day15loops;
public class WhileLoop01 {
 public static void main(String[] args) {

 //Kalibini olusturalim
 /* for kalibi
 for (baslangic degeri ; loop calisma kurali ; artirma / azaltma) {
 calisacak kodlar
 }
 */

 //while loop kalibi
 /*
 baslangic degeri
 while(loop calisma kurali){
 calisacak kodlar
 artirma / azaltma
 }*/

 //Ornek 1: 3 den 6 ya kadar tamsayilari console a yazdirin
 //1. yol : for loop
 for (int i = 3; i < 7; i++) {
 System.out.print(i + " ");
 }
 System.out.println();
 }
}

```

//2. yol : while loop

```
int i = 3;
```

```
while (i < 7) {
 System.out.print(i + " ");
 i++;
}
```

```
System.out.println();
```

// Ornek 2: 23 den 12 ye kadar cift tamsayilari console a yazdiriniz

```
int k = 23;
```

```
while (k > 11) {
 if (k % 2 == 0) {
 System.out.print(k + " ");
 }
 k--;
```

```
}
System.out.println();
```

// Ornek 3: 6 dan 19 a kadar tek tamsayilari console a yazdiriniz

```
int a = 6;
```

```
while (a<20){
 if(a%2!=0){
 System.out.print(a+" ");
 }
 a++;
}
```

```
}
```



```

package day15loops;
import java.util.Scanner;
public class WhileLoop02 {
 public static void main(String[] args) {
 //Example 1: Kullanıcının verdiği sayı için carpım tablosunu oluşturup console'a yazdıran kodu yazınız
 /* 3 ==> 3x1=3
 3x2=6
 3x3=9
 3x4=12 ...
 3x10=30*/
 Scanner input = new Scanner(System.in);
 System.out.println("Carpım tablosunu gormek için bir sayı giriniz..");
 int num = input.nextInt();
 int i = 1;
 while (i < 11) {
 System.out.println(num + " x " + i + " = " + (num * i));
 i++;
 }

 //Example 2: Verilen bir string de her harfin sonrasına "*" sembolünü ekleyiniz
 // Java ==> J*a*v*a*
 System.out.println("Bir kelime giriniz");
 String word = input.next();
 String newWord = "";
 int k = 0;
 while (k < word.length()) {
 newWord = newWord + word.charAt(k) + "*";
 k++;
 }
 System.out.println(newWord);
 //Example 3: Bir String deki tekrarsız karakterleri console a yazdırınız

 // kertenkelle ==> rtn
 // indexOf("k") ==> 0 farklı ise tekrarlı
 // lastIndexOf("k") ==> 6
 // indexOf("r") ==> 2 aynı ise tekrarsız
 // lastIndexOf("r") ==> 2
 String s = "kertenkelle";
 String sonuc = "";
 int a = 0;
 while (a < s.length()) {
 char ch = s.charAt(a);
 if (s.indexOf(ch) == s.lastIndexOf(ch)) {
 sonuc = sonuc + ch;
 }
 a++;
 }
 System.out.println(sonuc);
 }
}

```

## JAVA REGULAR PRACTICE-4 - 2023.05.25 (25 MAYIS PERŞEMBE)

```
package day_04;
import java.util.Scanner;
public class C01_NestedTernary {
 /*
 Kullanıcıdan ayrı ayrı iki tamsayı sisteme girmesini isteyin.
 Ternary kullanarak;
 Sayılar bir birine eşit ise konsolda "Sayılar Birbirine Eşit" yazdırın
 Sayılar birbirine eşit değilse, büyük olan sayıyı ekrana yazdırın.
 */
 public static void main(String[] args) {
 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lütfen sisteme 2 sayı giriniz");
 int sayi1=scan.nextInt();
 int sayi2=scan.nextInt();

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

 System.out.println(sayi1==sayi2 ? ("Sayılar Birbirine Eşit"):(sayi1>sayi2 ? sayi1 : sayi2));
 }
}
```

```
package day_04;
import java.util.Scanner;
public class C02_NestedTernary {
 /*
 Kullanıcıdan bir karakter sisteme girmesini isteyin.
 Ternary kullanarak;
 bu karakterin bir harf olup olmadığını kontrol edin.
 Harf ise büyük veya küçük harf olduğunu konsola yazdırın
 Harf değilse konsola "Harf Değil" yazdırın
 */
 public static void main(String[] args) {
 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lütfen bir karakter giriniz");
 char ch=scan.next().charAt(0);

 //ascii tablosunu kullanarak a-z arasını ve A-Z arasını alarak bir kontrol saglarım
 //ch'nin a-z aralığında olması--> ch>='a' && ch<='z'
 //ch'nin A-Z aralığında olması demek --> ch>='A' && ch<='Z'

 System.out.println((ch>='a' && ch<='z')||(ch>='A' && ch<='Z') ? (ch>='a' && ch<='z' ? "Küçük
Harf" : "Büyük Harf") :
 ("Harf Değil"));
 }
}
```

```

package day_04;
import java.util.Scanner;
public class C03_Switch {

 // Kullanıcıdan uc basamaklı pozitif bir sayı sisteme girmesini isteyiniz
 // Bu sayıyı okunuşuna çeviren bir kod yazınız.
 public static void main(String[] args) {
 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen 3 basamaklı pozitif bir sayı giriniz");
 int sayi= scan.nextInt();

 //125
 //yuz
 //yirmi
 //bes

 if (sayi<100 || sayi>999){//bu kısım sayının 3 bsmklı olmama durumu
 System.out.println("3 basamaklı sayı girmelisiniz");
 }else{//sayının 3 basamaklı olma durumunda yapılacak işlemler
 //a->a'ya bolumden kalanı verir
 int birler=sayi%10;//birler basamağını verir
 int onlar=(sayi/10)%10;//onlar basamağı
 int yuzler=sayi/100;//yuzler basamağı

 switch (yuzler){
 case 1:
 System.out.println("Yuz");break;
 case 2:
 System.out.println("Iki yuz");break;
 case 3:
 System.out.println("Uc yuz"); break;
 case 4:
 System.out.println("Dort yuz"); break;
 case 5:
 System.out.println("Bes yuz");break;
 case 6:
 System.out.println("Alti yuz"); break;
 case 7:
 System.out.println("Yedi yuz"); break;
 case 8:
 System.out.println("Sekiz yuz"); break;
 case 9:
 System.out.println("Dokuz yuz"); break;
 }
 }
 }
}

```

```

switch (onlar){
 case 1:
 System.out.println("On");break;
 case 2:
 System.out.println("Yirmi");break;
 case 3:
 System.out.println("Otuz"); break;
 case 4:
 System.out.println("Kirk"); break;
 case 5:
 System.out.println("Elli");break;
 case 6:
 System.out.println("Altmis"); break;
 case 7:
 System.out.println("Yetmis"); break;
 case 8:
 System.out.println("Seksen"); break;
 case 9:
 System.out.println("Doksan"); break;
}
switch (birler){

 case 1:
 System.out.println("Bir");break;
 case 2:
 System.out.println("Iki");break;
 case 3:
 System.out.println("Uc"); break;
 case 4:
 System.out.println("Dort"); break;
 case 5:
 System.out.println("Bes");break;
 case 6:
 System.out.println("Alti"); break;
 case 7:
 System.out.println("Yedi"); break;
 case 8:
 System.out.println("Sekiz"); break;
 case 9:
 System.out.println("Dokuz"); break;
}
}
}
}

```

```
package day_04;
import java.util.Scanner;
public class C04_Switch {
 /*
```

Kullanıcıdan 0-4 arası sınav puanını sisteme girmesini isteyiniz.

Eğer puanı 0,0-1,0 arasında ise KALDI seviyesi veriniz  
puanı 1,0-2,0 arasında ise GEÇTİ seviyesi veriniz  
puanı 2,0-2,5 arasında ise İYİ seviyesi veriniz  
puanı 2,5-3,5 arasında ise UST seviyesi veriniz  
puanı 3,5-4,0 arasında ise HARIKA seviyesi veriniz

seviyesini yazdırınız

switch case kullanarak KALDI seviyesine F harf notu veriniz  
GEÇTİ seviyesine D harf notu veriniz  
İYİ seviyesine C harf notu veriniz  
UST seviyesine B harf notu veriniz  
HARIKA seviyesine A harf notu veriniz

harf notunu yazdırınız  
\*/

```
public static void main(String[] args) {
 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen 0-4 arası puanınızı giriniz");
 double puan=scan.nextDouble();

 String seviye="";
 if (puan<0 || puan>4)//puan 0dan küçük veya 4 ten büyük ise hata mesajı versin
 {
 System.out.println("0-4 arası bir puan girmelisiniz");
 seviye="YOK";
 } else if (puan<1) {
 seviye="KALDI";
 } else if (puan<2) {
 seviye="GEÇTİ";
 } else if (puan<2.5) {
 seviye="İYİ";
 } else if (puan<3.5) {
 seviye="UST";
 } else {
 seviye="HARIKA";
 }
 System.out.println("seviye = " + seviye);
}
```

```

char harfNotu=' ';
switch (seviye){

 case "KALDI" :
 harfNotu='F';break;
 case "GECTI" :
 harfNotu='D';break;
 case "IYI":
 harfNotu='C';break;
 case "UST":
 harfNotu='B';break;
 case "HARIKA":
 harfNotu='A';break;
 default:
 System.out.println("hatalı giriş");
 harfNotu='x';
 }
 System.out.println("harfNotu = " + harfNotu);
}
}

```

```

package day_04;
import java.util.Scanner;
public class C05_Switch {

```

```

 /*

```

Kullanıcıdan yıl ve ay numarasını ayrı ayrı sisteme girmesini isteyiniz.  
Girilen ay numarasına göre ayın kaç gün çektiğini yazdırınız.

NOT: 1, 3, 5, 7, 8, 10, 12. aylar 31 gün çeker  
4, 6, 9, 11. aylar 30 gün çeker  
2. ay 4 yılda bir 29 gün çeker, diğer yıllarda 28 gün çeker  
\*/

```

public static void main(String[] args) {

```

```

 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen bir yıl giriniz");
 int yıl=scan.nextInt();

```

```

 System.out.println("Lutfen 1-12 arası bir ay numarası giriniz");

```

```

 int ay= scan.nextInt();
 switch (ay){
 case 1:
 case 3:
 case 5:
 case 7:
 case 8:
 case 10:
 case 12:
 System.out.println("Girdiginiz ay 31 gün çeker");break;

```

```

 case 4:
 case 6:
 case 9:
 case 11:
 System.out.println("Girdiginiz ay 30 gun ceker");break;

 case 2:
 if (yil%4==0){
 System.out.println("Girdiginiz ay 29 gun ceker");
 }else{
 System.out.println("Girdiginiz ay 28 gun ceker");
 }
 break;
 default:
 System.out.println("Lutfen gecerli bir ay numarası giriniz");
 }
}
}

package day_04;
import java.util.Scanner;
public class C06_ForLoop {
 /*
 Kullanıcıdan bir kelime sisteme girmesini isteyiniz.
 kelimedeki ilk c harfi rastlanılana kadar a harflerinin sayısını yazdırınız.
 */
 public static void main(String[] args) {
 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen bir kelime giriniz");
 String kelime= scan.next().toLowerCase();//kullanıcının büyük harfli kelime girme ihtimaline karşı
 //kullanıcının girdiği kelimeyi küçük harfli yapıp sonra aldım

 int sayac=0;//a harflerinin sayısını koyacağımız konteyner, her a harfinde sayacı artıracakız
 for (int i = 0; i < kelime.length() ; i++) {
 if (kelime.charAt(i)=='a'){
 sayac++;
 }else if (kelime.charAt(i)=='c'){
 break;//break keyword loop u kırar
 }
 }
 System.out.println("Girdiginiz kelimedeki ilk c'ye kadar a harflerinin sayısı : "+ sayac);
 }
}

```

```

package day_04;
import java.util.Scanner;
public class C07_ForLoop {
 /*
 Kullanıcıdan sisteme bir sayı girmesini isteyiniz.
 1'den kullanıcının girdiği sayıya kadar yazdırınız

 NOT:
 3'un ve 5'in katı olan sayıların yerine 15k yazdırılacak
 5'in katı olan sayıların yerine 5k yazdırılacak
 3'un katı olan sayıların yerine 3k yazdırılacak

 Örneğin : 1 2 3k 4 5k 3k 7 8 3k 5k 11 3k 13 14 15k...
 */
 public static void main(String[] args) {
 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen sisteme bir sayı giriniz");
 int sayi= scan.nextInt();

 for (int i = 1; i <=sayi ; i++) {
 if (i%15==0){
 System.out.print("15k ");
 } else if (i%5==0) {
 System.out.print("5k ");
 } else if (i%3==0) {
 System.out.print("3k ");
 } else {
 System.out.print(i+" ");
 }
 }
 }
}

```



**package practice01;**

**public class S01\_Kisisel\_Bilgiler {**

**/\***

İsim, soyisim, yaş, boy ve kilo değişkenlerini konsola aşağıdaki gibi yazdıran bir kod yazınız:

İsim: ...

Soyisim: ...

Yaş: ...

Boy: ...

Kilo: ...

Not: Sadece bir adet "System.out.println(); kullanınız.

**\*/**

**public static void main(String[] args) {**

String isim = "Ali";

String soyisim = "Can";

int yas = 35;

double boy = 1.85;

int kilo = 75;

System.out.println("İsim: " + isim + "\nSoyisim: " + soyisim + "\nYaş: " + yas + "\nBoy: " + boy +  
"\nKilo: " + kilo);

**}**

**}**

**package practice01;**

**import java.text.DecimalFormat;**

**public class S02\_Ortalama {**

**/\***double sayi1 = 23.4;

double sayi2 = 24.0;

double sayi3 = 12;

double sayi4 = 450.3;

double sayi5 = 23000;

Bu sayıların ortalamasını hesaplayan bir kod yazınız.

**\*/**

**public static void main(String[] args) {**

double sayi1 = 23.4;

double sayi2 = 24.0;

double sayi3 = 12;

double sayi4 = 450.3;

double sayi5 = 23000;

double toplam = sayi1 + sayi2 + sayi3 + sayi4 + sayi5;

double ortalama = toplam / 5;

DecimalFormat df = new DecimalFormat("0.00");

String yeniFormat = df.format(ortalama);

System.out.println("Sayıların ortalaması: " + yeniFormat);

**}**

**}**

```

package practice01;
public class S03_Hipotenüs {
 /*
 Hipotenüs hesaplayan bir kod yazınız
 Hipotenüs formülü: $\sqrt{a^2 + b^2}$
 */
 public static void main(String[] args) {
 double a = 8;
 double b = 5;
 double hipotenüs = Math.sqrt(Math.pow(a, 2) + Math.pow(b, 2));
 System.out.println(hipotenüs);
 }
}

```

```

package practice01;
import java.util.Scanner;
public class S04_Hipotenüs_Metot {

 /*
 Hipotenüs hesaplayan bir kod yazınız
 Hipotenüs formülü: $\sqrt{a^2 + b^2}$
 */

 public static void main(String[] args) {
 Scanner input = new Scanner(System.in);
 System.out.println("A kenarının uzunluğunu girin: ");
 double a = input.nextDouble();
 System.out.println("B kenarının uzunluğunu girin: ");
 double b = input.nextDouble();
 System.out.println("Hipotenüs = " + hipotenüsHesapla(a, b));
 }

 public static double hipotenüsHesapla(double a, double b){
 double hipotenüs = Math.sqrt(Math.pow(a, 2) + Math.pow(b, 2));
 return hipotenüs;
 }
}

```

```

package practice01;
public class S05_Sayiyi_Basamaklarına_Ayirma {
 /*Bir tamsayıyı basamaklarına ayıran bir kod yazınız.
 İpucu: / ve % kullanınız
 Sayı: 12345
 Çıktı: 1
 2
 3
 4
 5
 */
 public static void main(String[] args) {
 int sayi = 12345;
 int birler = sayi % 10;
 int onlar = (sayi / 10) % 10;
 int yuzler = (sayi / 100) % 10;
 int binler = (sayi / 1000) % 10;
 int onbinler = sayi / 10000;
 System.out.println(onbinler + "\n" + binler + "\n" + yuzler + "\n" + onlar + "\n" + birler);
 }
}

```

```

package practice01;
import java.util.Scanner;
public class S06_Regex_Ve_StringManipulations {

```

```

 /*
 Kullanıcıdan tek seferde alacağınız 2 kelimelik ad soyadı 2 ayrı kelimeye ayırınız.
 Ad ayrı, soyad ayrı şekilde ekrana yazdırınız.
 Örnek:
 Ad: Ali
 Soyad: Can
 */

```

```

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

 System.out.println("Adınızı soyadınızı yazınız: ");
 String adSoyad = input.nextLine();

 String ad = adSoyad.split(" ")[0];
 String soyad = adSoyad.split(" ")[1];

 System.out.println("Ad: " + ad);
 System.out.println("Soyad: " + soyad);

 }
}

```

```

package practice01;
import java.util.Locale;
import java.util.Scanner;
public class S07_StringManipulations {
 /*
 Kullanıcıdan adını, ikinci adını ve soyadını tek bir satırda girmesini isteyin.
 Ardından ikinci adın ve soyadın ilk karakterini yazdırın.
 Örnek: Mark Hansel Twain ==> HT
 */
 public static void main(String[] args) {
 Scanner input = new Scanner(System.in);
 System.out.println("Adınızı, ikinci adınızı ve soyadınızı giriniz: ");
 String tamIsim = input.nextLine().toUpperCase();
 char ikinciAdinIlkHarfi = tamIsim.toUpperCase().charAt(tamIsim.indexOf(" ") + 1);
 char soyadinIlkHarfi = tamIsim.charAt(tamIsim.lastIndexOf(" ") + 1);
 System.out.println("" + ikinciAdinIlkHarfi + soyadinIlkHarfi);
 }
}

```

```

package practice01;
import java.util.Scanner;
public class S08_StringManipulations_IfElse {
 /*
 Kullanıcının girdiği bir String ifadenin son üç karakterini alarak bu üç karakteri String ifadenin başına ve
 sonuna ekleyen
 bir Java programı yazınız.
 */
 public static void main(String[] args) {
 Scanner input = new Scanner(System.in);

 System.out.println("En az üç karakterli bir kelime giriniz: ");
 String kelime = input.next();
 if (kelime.length() > 2) {
 String ucHarf = kelime.substring(kelime.length() - 3);
 System.out.println(ucHarf + kelime + ucHarf);
 } else {
 System.out.println("En az üç karakterli bir kelime girmelisiniz.");
 }
 }
}

```

```

package practice01;
public class S09_IfStatement_DikUcgen {
 /*
 Kullanıcıdan üç adet sayı alarak bu sayıların bir dik üçgenin kenar uzunlukları olup olmadığını hesaplayan
 bir kod yazınız.
 (Not: Bir üçgenin dik olduğunu anlamak için $a^2 + b^2 = c^2$ pisagor bağlantısından yararlanabilirsiniz)
 */
 // Ödev-1: Soruyu If Statement kullanarak çözünüz.
 // Ödev-2: Dik üçgen hesaplamasını yapan bir metot oluşturun ve kullanın.
}

```

```

package day16arraysforeachloop;
import java.util.Arrays;
public class Arrays01 {
 public static void main(String[] args) {

 int a =13;
 //Bu yapinin icinde sadece bir tane data depolanabilir.
 //Ama biz code yazarken bir yapinin icinde coklu data depolama ihtiyaci hissederiz
 //Bir yapinin icinde coklu data depolayabilme icin java Array yapisini olusturmustur

 //Array nasil olusturulur?
 String stdNames [] = new String [5];

 //Arrayler console a nasil yazdirilir?
 //toString() methodu nu kullanmadan sadece array ismi ile yazdirirsaniz java o Array in adresini yazdirir
 System.out.println(Arrays.toString(stdNames));

 /*
 Arrayler diger collectionlardan cok cok daha hizlidir (superfast).
 Arrayler diger collectionlardan daha az memory kullanirlar
 */
 //Array e eleman ekleme nasil yapilir?
 stdNames[2]="Benna";
 stdNames[3]="Abdullah";
 stdNames[4]="Recep";
 stdNames[0]="Ekim";
 stdNames[1]="Ailana";

 System.out.println(Arrays.toString(stdNames));//[Ekim, Ailana, Benna, Abdullah, Recep]

 //Array'den specific bir elemani nasil aliriz?
 System.out.println(stdNames[3]);//Abdullah
 System.out.println(stdNames[4]);//Recep
 System.out.println(stdNames[0]);//Ekim

 //Ornek 1: Arraydeki her elemanın sonuna "!" isareti koyarak ekrana yazdiriniz.
 // length() string lerde method (parantezli), arraylerde ise parantezsiz yazilir(method degil)
 // 0 1 2 3 4
 //[Ekim, Ailana, Benna, Abdullah, Recep]

 for (int i = 0; i <stdNames.length ; i++) {
 System.out.println(stdNames[i]+"*");

 }

 }
}

```

```

package day16arraysforeachloop;
import java.util.Arrays;
public class Arrays02 {
 public static void main(String[] args) {
 //Ornek 1 : String array olusturun, icine 5 tane eleman ekleyin, ilk eleman ile
 // son elemanin icerdigi karakter sayilari toplamini ekrana yazdirin
 String arr[] = new String[5];
 arr[0] = "Math";
 arr[1] = "Science";
 arr[2] = "Music";
 arr[3] = "English";
 arr[4] = "Art";
 System.out.println(Arrays.toString(arr));//[Math, Science, Music, English, Art]

 System.out.println(arr[0].length() + arr[arr.length - 1].length());

 //Ornek 2: String bir array olusturun, icine 5 tane eleman ekleyin,
 // tum elemanlari icerdigi karakter sayilari toplamini ekrana yazdirin
 String brr[] = new String[5];
 brr[0] = "Miami";
 brr[1] = "Istanbul";
 brr[2] = "Ankara";
 brr[3] = "Oslo";
 brr[4] = "Erzurum";
 System.out.println(Arrays.toString(brr));

 //1 yol for loop
 int totalChar = 0;

 for (int i = 0; i < brr.length; i++) {
 totalChar = totalChar + brr[i].length();
 }
 System.out.println(totalChar);

 //2. yol for each loop (enhanced loop)
 //baslangic degeri, loopun calisma sarti ve increment/decrement kismini kendisi halleder.
 // for-each-loop "Array" larde ve "collection" larda kullanilir
 /*
 kalibini olusturalim
 for(DataType w: arr/collection){
 calisacak kodlar
 }
 */
 int sum = 0;

 for (String w : brr) {
 sum = sum + w.length();
 }
 System.out.println(sum);//30
 }
}

```

//Ornek 3 Notlar adinda Integer bir array olusturunuz icine 6 tane not yerlestiniz ve not ortalamasini ekrana yazdiriniz

```
int notlar[] = new int[6];
notlar[0] = 50;
notlar[1] = 70;
notlar[2] = 60;
notlar[3] = 40;
notlar[4] = 90;
notlar[5] = 80;

System.out.println(Arrays.toString(notlar));//[50, 70, 60, 40, 90, 80]

int toplam=0;
 //[50, 70, 60, 40, 90, 80]
for (int w : notlar){
 toplam= toplam+w;
}
System.out.println(toplam/ notlar.length);
}
}
```

```

package day16arraysforeachloop;
import java.util.Arrays;
public class Arrays03 {
 public static void main(String[] args) {
 //Ornek 1: Integer bir array olusturunuz, icine 6 tane eleman yerlestiriniz.
 // Bu elemanlari en kucugu ile en buyugunun toplamini ekrana yazdiriniz
 int ages[] = new int[6];
 ages[0] = 20;
 ages[1] = 23;
 ages[2] = 19;
 ages[3] = 44;
 ages[4] = 15;
 ages[5] = 32;
 System.out.println(Arrays.toString(ages));//[20, 23, 19, 44, 15, 32]

 //1. yol
 //sort() methodu array deki elemanlari kucukten buyuge dizer
 Arrays.sort(ages);
 System.out.println(Arrays.toString(ages));//[15, 19, 20, 23, 32, 44]
 System.out.println(ages[0] + ages[ages.length - 1]);//59

 //2. yol
 int minimum = ages[0];
 int maximum = ages[0];
 //[20, 23, 19, 44, 15, 32]
 for (int w : ages) {
 minimum = Math.min(minimum, w);
 maximum = Math.max(maximum, w);
 }
 System.out.println(maximum+minimum);//59

 //Ornek 2: String bir array olusturunuz 6 eleman ekleyiniz, yellow dan onceki elemanlari yaziriniz
 String colors [] = new String [6];
 colors[0]="Red";
 colors[1]="Orange";
 colors[2]="Blue";
 colors[3]="Yellow";
 colors[4]="Green";
 colors[5]="Brown";
 System.out.println(Arrays.toString(colors));//[Red, Orange, Blue, Yellow, Green, Brown]

 for (String w: colors) {
 if(w.equals("Yellow")){
 break;
 }
 System.out.println(w);
 }
 }
}

```



```

package day17arrays;
import java.util.Arrays;
public class Arrays01 {
 public static void main(String[] args) {

 //Arrayleri kısa yoldan nasıl oluşturabiliriz?
 int arr [] = {63,2,313,8,7,100,4};
 System.out.println(Arrays.toString(arr));//[63, 19, 313, 353, 7, 100, 4]

 //Ornek 1: Verilen array de kac tane cift sayi kac tane tek sayi oldugunu bulan kodu yaziniz.
 int sayac=0;
 for (int w : arr) {

 if(w%2==0){
 sayac++;
 }
 }
 System.out.println("Array de "+sayac+" adet cift sayi " + (arr.length-sayac)+" adet tek sayi kullanilmistir");

 //Ornek 2:Size verilen bir String arraydeki isimlerden 5 character den az character icerenleri console a
 yazdiriniz
 String stdNames [] = new String [5];
 stdNames [0] ="Ajda";
 stdNames [3] ="Cuneyt";
 stdNames [2] ="Tom";
 stdNames [1] ="Ayhan";
 stdNames [4] ="Filiz";
 System.out.println(Arrays.toString(stdNames));
 //[Ajda, Ayhan, Tom, Cuneyt, Filiz]
 for(String w: stdNames){
 if(w.length()<5){
 System.out.println(w);
 }
 }

 //Ornek 3: Size verilen bir string array deki isimleri alfabetik siraya koyduktan sonra
 // "F" ile baslayan isimler haric diger isimleri console a yazdiriniz
 //Note 1: sort() methodu sayisal data type lari kucukten buyuge siralar (ascending order)
 //Note 2: sort() methodu String data type lari alfabetik olarak siralar (alphabetical order)
 //Note 3: ascending order + alphabetical order ==> Natural Order
 //Note 4: sort() methodu array elemanlarini "Natural Order" a gore siralar
 Arrays.sort(stdNames);
 System.out.println(Arrays.toString(stdNames));//[Ajda, Ayhan, Cuneyt, Filiz, Tom]
 for(String w : stdNames){
 if(w.startsWith("F")){
 continue;
 }
 System.out.println(w);
 }
 }
}

```

```
package day17arrays;
import java.util.Arrays;
import java.util.Scanner;
```

```
public class Arrays02 {
```

```
 public static void main(String[] args) {
```

```
 // Ornek 1: Kullanıcının çoklu data yi bir array e yerlestirebilmesi, istedigii zaman durdurabilmesi icin
 gereken kodu yaziniz
```

```
 /*
```

```
 1)Kullanıcıdan data almak icin Scanner object olustur
```

```
 2)Coklu data yi yerlestirmek icin bir array olusturmaliyiz
```

```
 3)Array olusturabilmek icin kullanıclıdan array e kac tane eleman koyacagını almaliyiz
```

```
 4)loop olusturup eleman ekleme islemini tekrar tekrar yapabilmeliyiz
```

```
 */
```

```
 Scanner input = new Scanner(System.in);
```

```
 System.out.println("Lutfen eklemek istedigınız ogrenci sayısını giriniz..");
```

```
 int numOfElements = input.nextInt();
```

```
 String stdNames[] = new String[numOfElements];
```

```
 System.out.println("islemi durdurmak icin 'q' ya basiniz");
```

```
 for (int i = 0; i < stdNames.length; i++) {
```

```
 System.out.println((i + 1) + " . ogrencinin isimini giriniz....");
```

```
 String name = input.next();
```

```
 if(name.equalsIgnoreCase("q")){
```

```
 break;
```

```
 }else{
```

```
 stdNames[i]=name;
```

```
 }
```

```
 }
```

```
 System.out.println(Arrays.toString(stdNames));
```

```
 }
```

```
}
```

```

package day17arrays;
import java.util.Arrays;
public class Arrays03 {
 public static void main(String[] args) {
 //Specific bir elemanın array de olup olmadığını anlamak için gereken kodu yazınız.
 String names[] = {"K", "C", "R", "A", "S"};
 String el = "R";
 //1. way
 int counter = 0;
 //{"K", "C", "R", "A", "S"}
 for (String w : names) {
 if (w.equals(el)) {
 counter++;
 break;
 }
 }
 if (counter > 0) {
 System.out.println("Array has " + el);
 } else {
 System.out.println("Array does not have " + el);
 }
 //2. way : binarySearch() methodu hızlı çalışır
 /*
 1) binarySearch() methodunu sort() kullanmadan kullanmayınız, çünkü binarySearch() mantığı sıralı
 elemanlar için geçerlidir.
 2) binarySearch() methodu var olan elemanlar için size o elemanın index ini verir.
 binarySearch() methodundan aldığınız index 0 veya 0 dan büyük ise bu o eleman arrayde var demektir
 3) binarySearch() methodu olmayan elemanlar için negatif tamsayı değeri verir.
 "-" işaretinin anlamı o eleman yok demektir
 "sayı" ise o eleman olsaydı kaçinci eleman olurdu demektir.
 */
 Arrays.sort(names);
 int result = Arrays.binarySearch(names, el);
 System.out.println(Arrays.toString(names)); //[A, C, K, R, S]
 System.out.println(result);
 if (result < 0) {
 System.out.println("Array does not have " + el);
 } else {
 System.out.println("Array has " + el);
 }
 int num1 = Arrays.binarySearch(names, "A");
 System.out.println(num1); //0 ==> var hemde indexi sıfır
 int num2 = Arrays.binarySearch(names, "K");
 System.out.println(num2); //2 ==> var hem de indexi 2
 int num3 = Arrays.binarySearch(names, "U");
 System.out.println(num3); //-6 ==> "-" bu eleman yok demek
 //"-6" ==> ise olsaydı 6. eleman olurdu demek
 }
}

```

```

package day17arrays;
import java.util.Arrays;
public class Arrays04 {
 public static void main(String[] args) {
 //Ornek 1: Size verilen bir cumlede kac kelime oldugunu gosteren kodu yaziniz
 String s = "Java is easy. Learn Java earn money.";

 String words[] = s.split(" ");
 System.out.println(Arrays.toString(words));//[Java, is, easy., Learn, Java, earn, money.]
 System.out.println(words.length);

 //Ornek 2: Size verilen bir cumlede kac harf oldugunu gosteren kodu yaziniz.
 String letters[] = s.replaceAll("[^a-zA-Z]", "").split("");
 System.out.println(Arrays.toString(letters));
 //[J, a, v, a, i, s, e, a, s, y, L, e, a, r, n, J, a, v, a, e, a, r, n, m, o, n, e, y]
 System.out.println(letters.length);//28

 }
}

```

```

package day17arrays;
import java.util.Arrays;
public class Arrays05 {
 public static void main(String[] args) {
 //Example 1: [0, 2, 3, 0, 12, 0] sifirlari en sona koyunuz [2, 3, 12, 0, 0, 0]

 int a [] = {0, 2, 3, 0, 12, 0};
 int b [] = new int[a.length];
 int idx=0;
 for(int w: a){
 if(w!=0){
 b[idx]=w;
 idx++;
 }
 }
 System.out.println(Arrays.toString(b));//[2, 3, 12, 0, 0, 0]
 }
}

```

```
package day18multidimensionalarray;
import java.util.Arrays;
public class Md01 {
 public static void main(String[] args) {
 // Bir Array in elemanlari Array ise bu Arrayler Multidimensional Array dir

 // Multidimensional Array nasıl oluşturulur.
 int a[][] = new int[3][2];

 //Multidimensional Array lere eleman nasıl eklenir?
 a[0][0]=5;
 a[1][1]=45;
 a[2][0]=123;
 a[0][1]=12;
 a[1][0]=81;
 a[2][1]=0;

 //Multidimensional Array nasıl yazdırılır?
 System.out.println(Arrays.toString(a)); //[I@511baa65, [I@340f438e, [I@30c7da1e]
 System.out.println(Arrays.deepToString(a)); //[5, 12], [81, 45], [123, 0]]
 //multidimensional arrayleri console a yazdırmak için toString() methodu değil,
 // deepToString() methodunu kullanırız

 //Multidimensional Array içinden specific bir eleman nasıl yazdırılır?
 System.out.println(a[1][1]); //45
 System.out.println(a[2][1]); //0

 //Multidimensional array içindeki bir array nasıl yazdırılır?
 System.out.println(Arrays.toString(a[0])); //[5, 12]
 System.out.println(Arrays.toString(a[1])); //[81, 45]

 //Kısa yoldan Multidimensional array nasıl oluşturulur?
 String students [][]
 ={{ "Ali","Kemal"}, {"Cemal"}, {"Ayhan","Beyhan","Seyhan"}, {"Ceyhan","Kayahan"}};

 //Ornek 1: Yukarıdaki students arrayinde toplam kaç isim olduğunu bulunuz.
 int sum=0;
 //{{ "Ali","Kemal"}, {"Cemal"}, {"Ayhan","Beyhan","Seyhan"}, {"Ceyhan","Kayahan"}};
 for(String [] w : students){
 sum = sum + w.length;
 }
 System.out.println(sum); //8
 }
}
```

```
package day18multidimensionalarray;
```

```
public class Md02 {
```

```
 public static void main(String[] args) {
```

```
 String students[][] = {{ "Ali", "Kemal"}, {"Cemal"}, {"Ayhan", "Beyhan", "Seyhan"}, {"Ceyhan", "Kayahan"} };
```

```
 // Ornek 1: Yukaridaki students arrayinde icinde "m" olan isimleri console a yazdiriniz
```

```
 for (String[] w : students) {
```

```
 for (String k : w) {
```

```
 if (k.contains("m")) {
```

```
 System.out.println(k);
```

```
 }
```

```
 }
```

```
 }
```

```
 // Ornek 2: Bir integer multidimensional array olusturunuz, tum elemanlarin carpimini hesaplayiniz.
```

```
 int nums[][] = {{5, 4}, {2, 3, 2}, {7}};
```

```
 int result=1;
```

```
 for(int [] w : nums){
```

```
 for(int k : w){
```

```
 result = result * k;
```

```
 }
```

```
 }
```

```
 System.out.println(result);
```

```
 }
```

```
}
```

```
package day18multidimensionalarray;
```

```
import java.util.Arrays;
```

```
public class Md03 {
```

```
 public static void main(String[] args) {
```

```
 //Ornek : Iki boyutlu bir array i tek boyutlu bir array e cevriniz.
```

```
 int numbers[][] = {{5, 4}, {2, 3, 2}}; //==> {5,4,2,3,2}
```

```
 //1. step : iki boyutlu arrayde kac tane eleman oldugunu bulan kodu yazmaliyiz
```

```
 int toplamElemanSayisi=0;
```

```
 for(int [] w : numbers){
```

```
 toplamElemanSayisi= toplamElemanSayisi+ w.length;
```

```
 }
```

```
 System.out.println(toplamElemanSayisi);
```

```
 //2. step : Tek boyutlu arrayi iki boyutlu arrayin eleman sayisini kullanarak olusturmaliyiz
```

```
 int newArr [] = new int[toplamElemanSayisi];
```

//3. step : iki boyutlu arraydeki elemanlari tek boyutlu array e transfer etmeliyiz.

```
int idx=0;
```

```
for(int [] w : numbers){//outer loop ile multidimensional arrayin int array olan elemanlarini tek tek aliriz
```

```
 for(int k :w){//inner loop ile w sepetine koymus oldugumuz arrayin elemanlarini tek tek aliriz
```

```
 newArr[idx]=k;//yeni olusturmus oldugumuz arraye index kullanarak atama yapiyoruz
```

```
 idx++;//bir eleman ekledikten sonra bir yana kaydirma yapiyoruz
```

```
 }
```

```
}
```

```
System.out.println(Arrays.toString(newArr));//[5, 4, 2, 3, 2]
```

```
}
```

```
}
```

```
package day18multidimensionalarray;
```

```
import com.sun.security.jgss.GSSUtil;
```

```
public class Md04 {
```

```
 public static void main(String[] args) {
```

```
 //Ornek: Bir integer multi dimensional arraydeki en kucuk ve en buyuk elemanlarin toplamini bulunuz
```

```
 int ages[][] = {{ 15, 4}, { 12, 43, 21 }}; // ==> 4 + 43 ==>47
```

```
 int small = ages[0][0];
```

```
 int big = ages[0][0];
```

```
 //{{ 15, 4}, { 12, 43, 21 }}
```

```
 for (int[] w : ages) {
```

```
 for (int k : w) {
```

```
 small = Math.min(small, k);
```

```
 big = Math.max(big,k);
```

```
 }
```

```
 }
```

```
 System.out.println(small + big);//47
```

```
 }
```

```
}
```

```
package day_05;
import java.util.Scanner;
public class C01_NestedForLoop {
 public static void main(String[] args) {

 /*
 Kullanıcıdan sisteme satır sayısını ve karakter girmesini isteyiniz.
 ve ardından kullanıcının girdiği karakteri kullanarak ikizkenar dik üçgen çizen
 bir method oluşturun

 Satır sayısı = 4
 girilen karakter * ==> *
 * *
 * * *
 * * * *

 */
 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen satir sayisini giriniz");
 int satirSayisi= scan.nextInt();
 System.out.println("Lutfen kullanmak istediğiniz karakteri giriniz");
 char ch=scan.next().charAt(0);
 ucgenCiz(satirSayisi,ch);
 }

 public static void ucgenCiz(int satirSayisi, char ch) {
 /*
 *
 * *
 * * *
 */

 for (int i = 0; i < satirSayisi ; i++) {
 for (int j = 0; j <=i ; j++) {
 System.out.print(ch+" ");
 }
 System.out.println();
 }
 }
}
```



```
package day_05;
import java.util.Scanner;
public class C02_NestedForLoop {
 /*
```

Kullanıcıdan sisteme satır sayısını girmesini isteyiniz.ve ardından aşağıdaki şekli bu sayıya göre yazdırın:  
örneğin: Satır Sayısı 4 için;

```
1
2 3
4 5 6
7 8 9 10
*/
```

```
public static void main(String[] args) {
 Scanner scan = new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen satir sayısını giriniz");
 int satir= scan.nextInt();
 int a=1;

 for (int i = 0; i <satir ; i++) { //her bir satır için çalışacak
 for (int j = 0; j <=i ; j++) { //satırlara yazdığımız her bir sayı için çalışacak
 System.out.print(a+" ");
 a++;
 }
 System.out.println();
 }
}
}
```

```

package day_05;
import java.util.Scanner;
public class C03_WhileLoop {

 // Kullanıcıdan sisteme bir sayı girmesini isteyiniz
 // kullanıcının girdiği sayının while loop kullanarak faktoriyelini bulunuz
 //or: 5!=1*2*3*4*5
 //3! --> 1*2*3 =6
 public static void main(String[] args) {
 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen faktoryelini bulmak istediğiniz sayıyı giriniz");
 int sayi= scan.nextInt();
 int carpim=1;
 int baslangic=1;
 while (baslangic<=sayi){

 carpim=baslangic*carpim;
 baslangic++;
 }
 System.out.println(sayi+"! = "+carpim);
 }
}

```

```

package day_05;
import java.util.Scanner;
public class C04_WhileLoop {

 // Kullanıcıdan sisteme bir sayı girmesini isteyiniz,
 // kullanıcının girdiği sayıdan başlayarak, 10'un katına gelene kadar ardışık yazdırınız
 // Ör: Sayı: 41
 // Çıktı: 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49
 public static void main(String[] args) {
 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen bir sayı giriniz");
 int sayi=scan.nextInt();

 if (sayi%10==0){
 System.out.println("Hatali giriş");
 }
 while (sayi%10!=0){
 System.out.print(sayi+" ");
 sayi++;
 }

 }
}

```

```

package day_05;
import java.util.Scanner;
public class C05_DoWhileLoop {
 /*
 Bir top belirli yükseklikten atılmaktadır.(Scanner ile kullanıcıdan yüksekliği alınız)
 Atıldıktan sonra, atıldığı yüksekliğin 1/2 si kadar yerden yukarı doğru zıplamaktadır
 Top zıplama yüksekliği 1 metrenin altına indiğinde durmaktadır.
 Bu ana kadar aldığı TOPLAM YOLU ve YERE VURMA SAYISINI bulan do while code blogu create
 ediniz.
 */

```

```

 public static void main(String[] args) {

 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 System.out.println("Lutfen bir yukseklik giriniz");
 double yukseklik=scan.nextDouble();
 double toplamYol=0;
 int vurmaSayisi=0;

 do {
 toplamYol+=yukseklik; // toplamYol=toplamYol+yukseklik
 vurmaSayisi++;
 toplamYol+=yukseklik*0.5;
 yukseklik=yukseklik/2;

 }
 while (yukseklik>=1);
 toplamYol+=yukseklik;
 vurmaSayisi++;

 System.out.println("toplamYol = " + toplamYol);
 System.out.println("vurmaSayisi = " + vurmaSayisi);

 }
}

```

```

package day_05;
import java.util.Arrays;
import java.util.Scanner;
public class C06_Array {
 public static void main(String[] args) {

 // Kullanıcıdan 4 tane rakam sisteme girmesini isteyiniz
 Scanner scan=new Scanner(System.in);
 int arr[]=new int[4];
 System.out.println(Arrays.toString(arr));//[0, 0, 0, 0]

 for (int i = 0; i < arr.length ; i++) {
 System.out.println("Lutfen bir sayı giriniz");
 int sayi=scan.nextInt();
 arr[i]=sayi;
 }
 System.out.println(Arrays.toString(arr));

 /*
 [0,0,0,0]
 [3,0,0,0]
 [3,2,0,0]
 */
 //loopun bir dongusu bittiği anda arraye assign ettigimiz variablelar sabit kalır,
 //ancak loop icinde olusturdugumuz variablelar yok olur loop her çalıştığında tekrar oluşur

 // ve bu rakamları bir array'e assign ediniz. Olusturdugunuz array'i yazdırınız
 // Array'in icindeki elemanların ortalamasını bulunuz. Ortalamayı yazdırınız
 //ilk önce for each ile arrayin elemanlarını toplayalım, daha sonra eleman sayısına bolelim
 double toplam=0;

 for (int each:arr) {
 toplam+=each;
 }
 System.out.println("toplam = " + toplam);
 System.out.println("ortalama = "+(toplam/ arr.length));

 // Ortalamadan daha büyük olan array elemanlarını yazdırınız
 for (int each:arr
) {
 if (each>(toplam/ arr.length)){
 System.out.print(each+" ");
 }
 }

 }
}

```

```

package practice02;
import java.util.Scanner;
public class S01_For_Continue {
 /*Kullanıcıdan 5 adet sayı isteyiniz
 Bu sayılardan 5 ile 10 arasındakiler hariç, diğerlerinin toplamını bulunuz.
 */
 public static void main(String[] args) {
 Scanner input = new Scanner(System.in);
 int toplam = 0;
 for (int i = 1; i < 6; i++) {
 System.out.println(i + ". sayıyı giriniz: ");
 int sayi = input.nextInt();
 if (sayi > 5 && sayi < 10){
 System.out.println("Girdiğiniz sayı 5 ile 10 arasında " +
 "olduğu için toplama işlemine dahil edilmemiştir.");
 continue;
 }
 toplam += sayi;
 }
 System.out.println("Toplam sayı: " + toplam);
 }
}

```

```

package practice02;
import java.util.Scanner;
public class S02_NestedFor_Matrix {
 /*
 2 boyutlu bir tablo olarak, ekrana çarpım tablosunu hesaplayıp yazan kodu yazınız.
 Örnek Ekran çıktısı
 1 2 3 4 5
 2 4 6 8 10
 3 6 9 12 15
 4 8 12 16 20
 5 10 15 20 25
 Ekran çıktısı 5 x 5 boyutları için örnek olarak verilmiştir.
 isterseniz boyutları klavyeden okuyup istenen boyutlara göre ekrana yazan bir kod yazabilirsiniz.
 */
 public static void main(String[] args) {
 Scanner input = new Scanner(System.in);
 System.out.println("Bir sayı giriniz: ");
 int sayi = input.nextInt();
 for (int i = 1; i <= sayi; i++) {
 for (int j = 1; j <= sayi; j++) {
 System.out.print(i * j + "\t");
 }
 System.out.println();
 }
 }
}

```

```

package practice02;
import java.text.DecimalFormat;
import java.util.Scanner;
public class S03_DoWhile_TopunSicramasi {
 /*
 Bir top belirli yükseklikten atılmaktadır.(Scanner ile yüksekliği al)
 Atıldıktan sonra, atıldığı yüksekliğin 3/4 ü kadar yerden yukarı doğru zıplamaktadır.
 Top zıplama yüksekliği 1 metrenin altına indiğinde durmaktadır.
 Bu ana kadar aldığı toplam yolu ve yere vurma sayısını bulan do while code blogu create ediniz.
 */
 public static void main(String[] args) {
 Scanner input = new Scanner(System.in);
 System.out.println("Bir sayı giriniz: ");
 double yukseklik = input.nextDouble();
 double toplamYol = 0;
 int yereVurmaSayisi = 0;
 do {
 yereVurmaSayisi++;
 toplamYol += yukseklik;
 yukseklik *= 0.75;
 toplamYol += yukseklik;
 } while (yukseklik > 1);
 toplamYol += yukseklik;
 yereVurmaSayisi++;
 DecimalFormat df = new DecimalFormat("0.00");
 System.out.println("Toplam yol: " + df.format(toplamYol));
 System.out.println("Yere Vurma Sayısı: " + yereVurmaSayisi);
 }
}

```

```

package practice02;
import java.util.Arrays;
public class S04_Array_EuroDolarToplami {
 /*
 Tek bir String içerisinde verilen euro ve dolarların ayrı ayrı toplamalarını bulan bir kod yazınız.
 String str="$1 $12 €34 €56 $45 €78";
 dolarToplami: 58
 euroToplami: 168
 */
 public static void main(String[] args) {
 String str="$1 $12 €34 €56 $45 €78";
 String [] arr = str.split(" ");
 System.out.println(Arrays.toString(arr));

 int dolarToplam = 0;
 int euroToplam = 0;
 }
}

```

```

 for (String w : arr){
 if (w.startsWith("€")){
 int euroDeger = Integer.parseInt(w.substring(1));
 euroToplam += euroDeger;
 } else if (w.startsWith("$")){
 int dolarDeger = Integer.parseInt(w.substring(1));
 dolarToplam += dolarDeger;
 }
 }
 System.out.println("Euro Toplam: " + euroToplam);
 System.out.println("Dolar Toplam: " + dolarToplam);
}
}

package practice02;
import java.util.Arrays;
public class S05_Array_IsaretDegistir {
 /*
 Array içerisindeki elementlerin işaretlerini (+-) değiştiren bir kod yazınız.
 input : 1,2,-3,4,-5,-6
 output :-1,-2,3,-4,5,6
 */
 public static void main(String[] args) {
 int[] sayilar = {1, 2, -3, 4, -5, -6};
 for (int i = 0; i < sayilar.length; i++) {
 sayilar[i] *= -1;
 }
 System.out.println(Arrays.toString(sayilar));
 }
}

```

```

package practice02;
public class S06_Array_NotOrtalamasi {
 /*
 Bir öğrenci sınıfının notlarını içeren bir array verildiğinde,
 bu notların ortalamasını hesaplayan bir program yazın.
 {84, 91, 76, 85, 98}
 */
 public static void main(String[] args) {
 int[] notlar = {84, 91, 76, 85, 98};
 int toplam = 0;
 for (int not : notlar){
 toplam += not;
 }
 double ortalama = (double) toplam / notlar.length;
 System.out.println(ortalama);
 }
}

```

```

package practice02;
import java.util.Arrays;
public class S07_Array_IsimSiralama {
 /*
 Bir sınıfta bulunan öğrencilerin isimlerini içeren bir array verildiğinde,
 bu öğrencilerin isimlerini sıralayan bir program yazın.
 {"Ali", "Zeynep", "Mehmet", "Ayşe"}
 */
 public static void main(String[] args) {
 String[] isimler = {"Ali", "Zeynep", "Mehmet", "Ayşe"};
 Arrays.sort(isimler);
 System.out.println("Sıralanmış öğrenci isimleri: " + Arrays.toString(isimler));
 }
}

```

```

package practice02;
public class S08_Array_ETicaret {
 /*
 Bir e-ticaret uygulamasında, bir kullanıcının sepetindeki ürünleri bir array'de tutuyorsunuz.
 Kullanıcının sepetinde belirli bir ürünün olup olmadığını kontrol edin.
 {"Telefon", "Bilgisayar", "Klavye", "Mouse"}
 */
 public static void main(String[] args) {
 String [] urunler = {"Telefon", "Bilgisayar", "Klavye", "Mouse"};
 String arananUrun = "Klavye";
 boolean urunVarMi = false;
 for (String urun : urunler){
 if (urun.equals(arananUrun)){
 urunVarMi = true;
 break;
 }
 }
 if (urunVarMi){
 System.out.println("Sepetinizde " + arananUrun + "bulunmaktadır.");
 }else {
 System.out.println("Sepetinizde " + arananUrun + "bulunmamaktadır.");
 }
 }
}

```



```

package practice02;
import java.util.Arrays;
public class S09_Array_OturmaPlani {
 /*
 Bir parti organizasyonunda, katılımcıların oturma planını bir array olarak tutuyorsunuz.
 Oturma planını yazdığınızda boş sandalyeler null olarak görünüyor.
 Bunun yerine "Rezerve Değil" yazmasını istiyorsunuz.
 String[] oturmaPlani = new String[10];
 System.out.println(Arrays.toString(oturmaPlani));
 */

 public static void main(String[] args) {
 String[] oturmaPlani = new String[10];
 System.out.println(Arrays.toString(oturmaPlani));

 String yeniDeger = "Reserve değil";
 Arrays.fill(oturmaPlani, yeniDeger);

 System.out.println(Arrays.toString(oturmaPlani));
 }
}

```

```

package practice_repo.batch171_practice.practice02.Odev;
public class P02_Odev01_DoWhile_SayiTahminOyunu {
 /*
 Amaç:
 Oyuncudan 1 ile 100 arasında bir sayı tahmini alarak rastgele bir sayıyı bulmaya çalışması istenir.
 Oyuncuya her tahminde doğru sayıya yaklaşıp yaklaşmadığına dair ipuçları verilir ve oyuncuya 10 tahmin
 hakkı tanınır.

 Yönergeler:
 - Oyuncuya "1-100 arası bir sayı tahmini giriniz" mesajı gösterilir.
 - Oyuncu bir sayı girişi yapar.
 - Oyuncunun tahmini, rastgele seçilen sayıya göre kontrol edilir:
 - Tahmin doğru ise, "Tebrikler, X. tahminde sayıyı buldunuz!" mesajı gösterilir.
 Ardından oyuncunun puanı hesaplanır ve "Puanınız: X" mesajı gösterilir ve
 "Tekrar oynamak için 1'e, çıkmak için herhangi bir sayıya basın." mesajı gösterilir.
 - Tahmin, sayıdan küçük ise, "Bilemediniz, tahmin için X hakkınız kaldı! Daha büyük bir sayı giriniz:"
 mesajı gösterilir.
 - Tahmin, sayıdan büyük ise, "Bilemediniz, tahmin için X hakkınız kaldı! Daha küçük bir sayı giriniz:"
 mesajı gösterilir.
 - Oyuncuya 10 tahmin hakkı verilir. Oyuncu 10 tahmin hakkını da kullanırsa,
 "Hakkınız bitti, oyunu kaybettiniz. Tekrar oynamak için 1'e, çıkmak için herhangi bir sayıya basın."
 mesajı gösterilir.
 - Oyuncu 1'e basarsa, oyun yeniden başlatılır ve yeni bir rastgele sayı seçilir.
 - Oyuncu herhangi bir sayıya basarsa, oyun sona erer ve program sonlanır.
 */
}

```

```
package practice_repo.batch171_practice.practice02.Odev;
```

```
public class P02_Odev02_Array_KelimeTahminOyunu {
```

```
 /*
```

```
 Kelime Tahmin Oyunu
```

```
 Kullanıcının bir kelimeyi harf harf tahmin ederek doğru kelimeyi bulmasını sağlayan bir oyun geliştirin.
```

```
 Oyun şu adımları içermelidir:
```

- Bir kelime listesi tanımlayın. Bu listede en az 5 farklı kelime bulunsun.
- Oyuncu, listeden rastgele seçilen bir kelimeyi tahmin etmeye çalışmalıdır.
- Oyuncuya, seçilen kelimenin uzunluğu kadar alt tire "\_" işaretinden oluşan bir dizi gösterilmelidir. Örneğin, seçilen kelime "elma" ise "\_\_\_\_" şeklinde bir gösterim yapılmalıdır.
- Oyuncu, her tahmininde bir harf girmelidir.
  - Girdiği harf, seçilen kelimedede bulunuyorsa, doğru tahmin olduğu belirtilmeli ve ilgili harf yerine konulmalıdır.
  - Oyuncu, yanlış tahminlerde bulunduğunda, kalan hakkı azalmalıdır. Başlangıçta oyuncunun 5 hakka sahip olduğu varsayılmalıdır.
- Oyuncunun doğru kelimeyi bulması durumunda, tebrik mesajı gösterilmeli ve oyun sonlandırılmalıdır.
- Oyuncunun kalan hakları sıfır olduğunda, olumsuz bir mesaj ve doğru kelime gösterilmelidir.

```
 */
```

```
}
```

**package day19passbyvaluemethodoverloading;**

**public class PassByValue01 {**

**public static void main(String[] args) {**

//Note: Java "pass by value" sayesinde variable larin orjinal degerlerin korur

int shirtPrice = 100;

//java methoda gonderirken orjinal degeri degil, kopyasini gonderir ve degisen deger kopya deger olur

System.out.println(discount("student", shirtPrice));//90

System.out.println(discount("veteran", shirtPrice));//80

System.out.println(discount("senior", shirtPrice));//95

//normalde indirim yaptik discount methodu ile ama buradaki deger hala orjinal

System.out.println(shirtPrice);//100

shirtPrice = discount("veteran", shirtPrice);

System.out.println("shirtprice kampanya "+shirtPrice);

**}**

//Discount Methodunu olusturalim

**public static int discount(String type, int price) {**

switch (type) {

case "student":

price = price - 10;

break;

case "veteran":

price = price - 20;

break;

case "senior":

price = price - 5;

break;

default:

price = price;

}

return price;

**}**

**/\* Pass By Value:**

1) Java "pass by value" kullanir

2) Yani; java methodlarin orjinal degeri degistirmesine musaade etmez

3) Java method lara deger yollarken orjinal degerin kopyasini olusturur. ve o kopyayi method a yollar  
Method kopya deger üzerinde degisiklik yapar, boylece orjinal deger korunmus olur

4) java esnek bir dildir, istersek yazdigimiz kod ile orjinal degerin degismesini de temin edebiliriz

Bakiniz line 16

**Pass By Reference:**

1) Pass by Reference da method a reference yollanir

2) Reference adres demektir. Adress yollaninca method adresi kullanarak orjinal degere ulasir ve orjinal degeri degistir.

Bu yuzden "C#" gibi Pass By Reference kullanan dillerde method variable in orjinal degerini degistirir.

**\*/ }**

```
package day19passbyvaluemethodoverloading;
public class PassByValue02 {
 public static void main(String[] args) {
 String name = "Tom Hanks";
 System.out.println(addTitle("Dr", name)); //Dr Tom Hank
 System.out.println(name); //Tom Hanks
 name = addTitle("Dr", name);
 System.out.println(name); //Dr Tom Hanks
 }
 public static String addTitle(String title, String name) {
 name = title + " " + name;
 return name;
 }
}
```

**package day19passbyvaluemethodoverloading;**

**public class MethodOverloading01 {**

**public static void main(String[] args) {**

add(3.5,5.5);

String s ="Java";

s.contains("a");

Math.min(2,3);

**}**

**private static void add(int a, int b){**

System.out.println(a+b);

**}**

**public static void add(double a, double b){**

System.out.println(a+b);

**}**

**public static void add(double a, int b){**

System.out.println(a+b);

**}**

**public static void add(int a, double b){**

System.out.println(a+b);

**}**

**public static void add(int a, int b, int c){**

System.out.println(a+b+c);

**}**

/\*

1) Method Overloading yaparken ismi degistirilmez.

2) Method Overloading yaparken parametreler degistirilir

a) Parametreleri degistirirken , parametrelerin data type lari degistirilebilir

b) Parametreler degistirirken, parametrelerin sayisi degistirilebilir

c) Parametre degistirirken, parametrelerin data typelari farkli ise yerleri degistirilebilir

3) Java icin "ismi" ve "parametreleri" ayni olan iki method tamamen aynidir

bu yuzden ismi ve parametre "Method signature" olarak adlandirilir.

4) Method Overloading olustururken return type i degistirmenin hicbir etkisi yoktur

Method Overloading olustururken access modifier i degistirmenin hicbir etkisi yoktur

Method Overloading olustururken method u static yada non-static yapmanin hicbir etkisi yoktur

Method Overloading olustururken bodyi degistirmenin hicbir etkisi yoktur

5) "private" methodlar overload edilebilir. Cunku method overloading sadece bir class icinde olur private olmak ise baska classlara gidildiginde problem olusturur.

6) static methodlar overload edilebilir,

overloading yapmak icin (method ismini degistirmeden) method signature i degistiririz,

dolayisiyla signature degistiginde yeni bir method olusturmus oluruz, bu nedenle static olmasi birseyi

degistirmez

\*/

**}**