



## If Statements / (If cumleleri)

Eger hava guzel olursa piknige gidecegiz. (guzel olmazsa karar yok)

**Eger** (hava guzel olursa) {piknige gideriz} her durumda alt satira gecer

**If** (boolean sart) {sart saglanirsa istenen kod} her durumda alt satira gecer

```
public static void main(String[] args) {  
  
    int a = 2;  
    int b = 3;  
  
    if (a>b) {  
        System.out.println(a+b);  
    }  
    if (a==b) {  
        System.out.println(a*b);  
    }  
}
```



## If Statements / (If cumleleri)

**Not :** If statement birden fazla olursa hepsi birbirinden bagimsiz olur. If cumlelerini birbirine baglamayi da ogrenecegiz.

Eger hava guzel olursa piknige gidecegiz. (guzel olmazsa karar yok)

Eger Ali ararsa ona kizacagim. (aramazsa karar yok)

Eger aksam mac varsa onu izleriz. (mac yoksa karar yok)

```
8      int a=10;
9      int b=8;
10
11     if (a==b) {
12         System.out.println("iki sayi esit");
13     }
14
15     if (a+b<100) {
16         System.out.println("sayilarin toplami yuzden kucuk");
17     }
18
19     if (a*b>1000) {
20         System.out.println("sayilarin carpimi bin'den buyuk");
21     }
```



## If Statements / (If cumleleri)

Soru 1) Kullanıcıdan bir tamsayı isteyin ve sayının tek veya çift olduğunu yazdırın

Soru 2) Kullanıcıdan gün isimlerinden birinin ilk harfini isteyin ve o harfle başlayan gün isimlerini yazdırın

Ornek: ilkHarf=P output = "Pazar, Pazartesi veya Persembe"  
ilkHarf=S output = "Sali"

**\*\*\* Büyük küçük harf problem olmaması için toUpperCase methodunu kullanın**

Soru 3) Kullanıcıdan gün ismini alın ve hafta içi veya hafta sonu olduğunu yazdırın

Ornek: gün=Pazar output = "Hafta sonu"  
gün=Sali output = "Hafta içi"

**\*\*\* String için equals method'unu kullanın**

Soru 4) Kullanıcıdan dikdörtgenin kenar uzunluklarını isteyin ve dikdörtgenin kare olup olmadığını yazdırın

Soru 5) Kullanıcıdan bir gün alın eğer gün "Cuma" ise ekrana "Muslumanlar için kutsal gün" yazdırın. "Cumartesi" ise ekrana "Yahudiler için kutsal gün" yazdırın. "Pazar" ise ekrana "Hristiyanlar için kutsal gün" yazdırın



## If Else Statements

Eger hava guzel olursa piknige gideriz, yoksa evde otururuz.

**Eger** (hava guzel olursa) {piknige gideriz} **yoksa** {evde otururuz}

**If** (boolean sart) {sart saglanirsa istenen kod} **else** {sart saglanmazsa istenen kod}

```
public static void main(String[] args) {  
  
    int a = 2;  
    int b = 3;  
  
    if (a>=b) {  
        System.out.println(a+b);  
    } else {  
        System.out.println(a*b);  
    }  
}
```



## If Else Statements

### Sorular

- Soru 1) Kullanıcıdan dikdörtgenin kenar uzunluklarını isteyin ve dikdörtgenin kare olup olmadığını yazdırın
- Soru 2) Kullanıcıdan bir karakter girmesini isteyin ve girilen karakterin harf olup olmadığını yazdırın
- Soru 3) Kullanıcıya yaşını sorun, eğer yaş 65'den küçük ise "emekli olamazsın, çalışmalısın", 65'e eşit veya büyükse "Emekli olabilirsiniz" yazdırın
- Soru 4) Kullanıcıdan bir üçgenin üç kenar uzunluğunu alın eğer üç kenar uzunluğu birbirine eşit ise ekrana "Eşkenar üçgen" yazdırın. Diğer durumlarda ekrana "Eşkenar değil" yazdırın.



## If Else If ... Statements

Eger soruyu biliyorsa Ali soruyu cozsun , o bilmiyorsa Veli biliyorsa Veli cozsun, o da bilmiyorsa Ayse biliyorsa, Ayse cozsun, o da bilmiyorsa Fatma biliyorsa, Fatma cozsun, o da bilmiyorsa kim isterse o cozsun.

**Eger** soruyu biliyorsa Ali soruyu cozsun , **o bilmiyorsa Veli biliyorsa** Veli cozsun, **o da bilmiyorsa Ayse biliyorsa**, Ayse cozsun, **o da bilmiyorsa Fatma biliyorsa**, Fatma cozsun, **o da bilmiyorsa** kim isterse o cozsun.

```
If (sart) {sart saglanirsa istenen kod} else if {sart saglanmazsa istenen kod}  
else if {sart saglanmazsa istenen kod} else if ( kac tane durum varsa else if ..... )  
else {sart saglanmazsa istenen kod}
```



## If Else If ... Statements

- Soru 5) Kullanıcıdan gun ismini yazmasını isteyin. Girilen isim geçerli bir gün ise gün isminin 1.,2. ve 3.harflerini ilk harf büyük diğer ikisi küçük olarak yazdırın, gün ismi geçerli değilse “Geçerli gün ismi giriniz” yazdırın
- Soru 6) Kullanıcıdan iki sayı isteyin, sayıların ikisi de pozitif ise sayıların toplamını yazdırın, sayıların ikisi de negatif ise sayıların çarpımını yazdırın, sayıların ikisi farklı işaretlere sahipse “farklı işaretlerde sayılarla işlem yapamazsın” yazdırın, sayılardan sadece eşit olan varsa “sıfır çarpmaya göre yutan elemandır” yazdırın.
- Soru 7) Kullanıcıdan 100 üzerinden notunu isteyin. Not’u harf sistemine çevirip yazdırın. 50’den küçükse “D”, 50-60 arası “C”, 60-80 arası “B”, 80’nin üzerinde ise “A”
- Soru 8) Kullanıcıdan maaş için bir teklif isteyin ve aşağıdaki değerlere göre cevap azdırın.  
Teklif 80.000’in üzerinde ise “Kabul ediyorum” ,  
60 – 80.000 arasında ise “Konusabiliriz”,  
60.000’nin altında ise “Maalesef Kabul edemem” yazdırın



## Nested If Else Statements

Eger calisan kadinsa 60 yasından büyük olduğunda emekli olabilir, calisan erkekse 65 yasından büyükse emekli olabilir

**Eger** (calisan kadinsa) {Kadin yasini kontrol et} ,  
**yoksa** {erkek yasini kontrol et}

```
If (calisan kadinsa)  
    {if (yas>60) {emekli olabilirsiniz} else {emekli olamazsiniz}}  
else  
    {if (yas>65) {emekli olabilirsiniz} else {emekli olamazsiniz}}
```





## If Else Statements

Soru 11) Nested If kullanarak asagidaki soruyu cozen kodu yaziniz.

Kullanıcıdan bir sifre girmesini isteyin

Eger ilk harf buyuk harf ise “A” olup olmadigini kontrol edin. Ilk harf A ise “Gecerli Sifre” degilse “Gecersiz Sifre” yazdirin.

Eger ilk harf kucuk harf ise “z” olup olmadigini kontrol edin. Ilk harf z ise “Gecerli Sifre” degilse “Gecersiz Sifre” yazdirin.

Soru12)Kullanıcıdan 4 basamakli bir sayi girmesini isteyin. Girdiği sayi 5'e bölünüyorsa son rakamını kontrol edin. Son rakamı 0 ise ekrana “5'e bölünen çift sayı” yazdırın. Son rakamı 0 değil ise “5'e bölünen tek sayı” yazdırın. Girdiği password 5'e bölünmüyorsa ekrana “Tekrar deneyin” yazdırın.



## If Else If Statements

### Soru 13) Interview Question

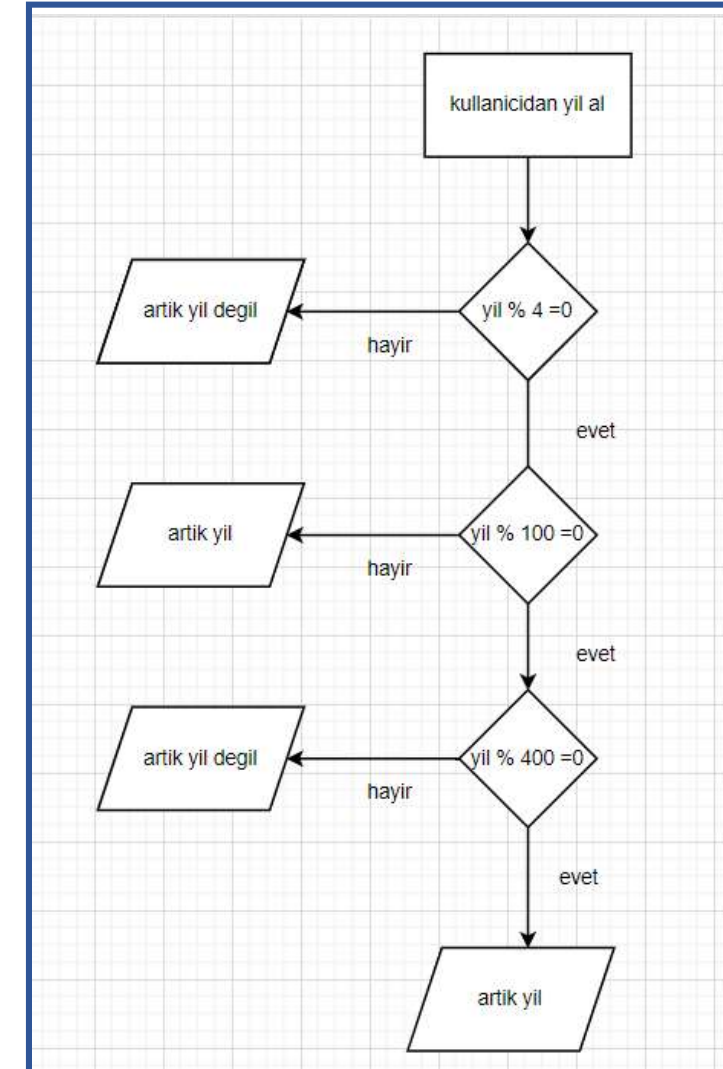
Kullanıcıdan artık yıl olup olmadığını kontrol etmek için yıl girmesini isteyin.

Kural 1: 4 ile bölünemeyen yıllar artık yıl değildir

Kural 2: 4 ile bölünüp 100 ile bölünemeyen yıllar artık yıldır

Kural 3: 4'ün kati olmasına rağmen 100 ile bölünebilen yıllardan sadece 400'ün kati olan yıllar artık yıldır

<https://app.diagrams.net/>





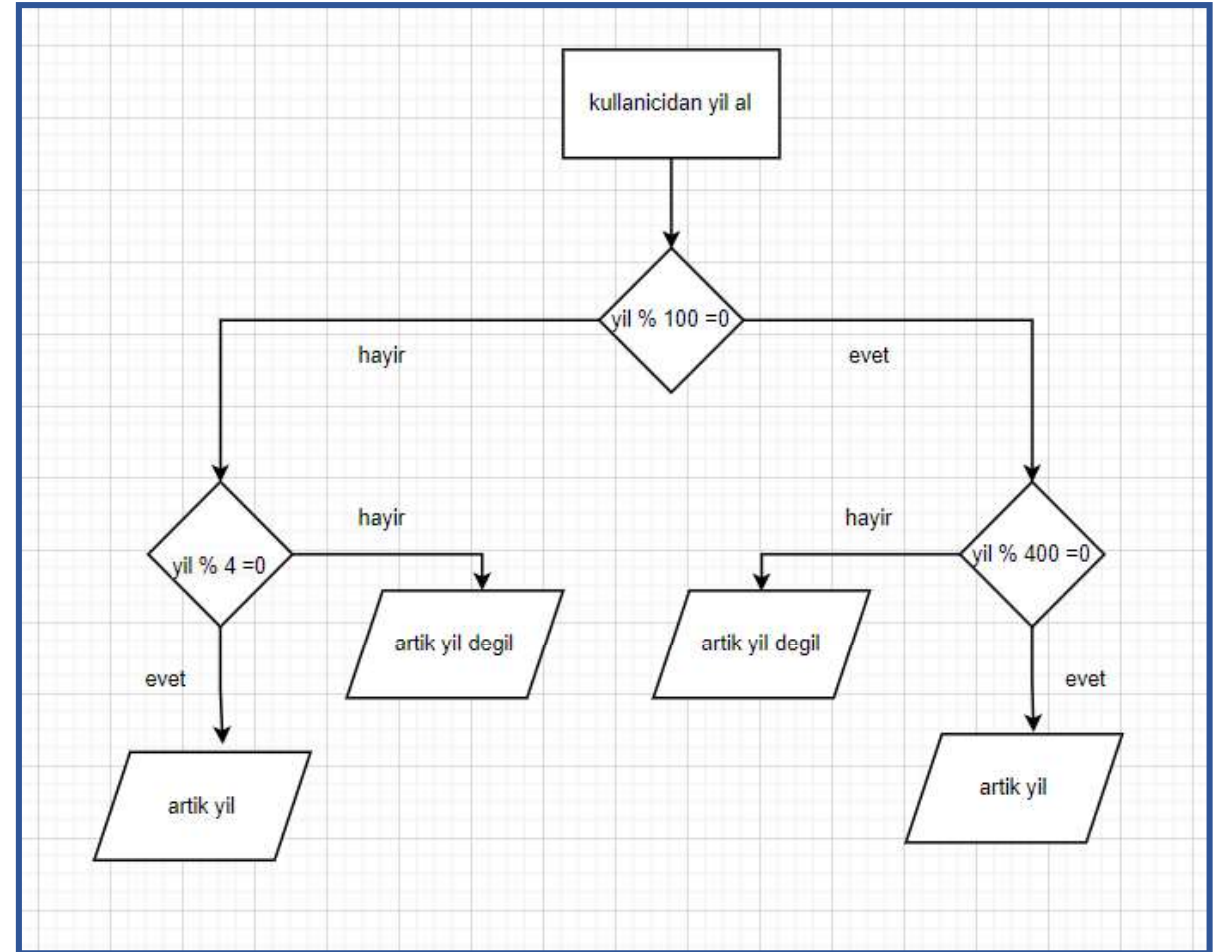
# Nested If Else Statements

## Soru 10) Interview Question

Kullanıcıdan artık yıl olup olmadığını kontrol etmek için yıl girmesini isteyin.

Kural 1: 4 ile bölünemeyen yıllar artık yıl değildir

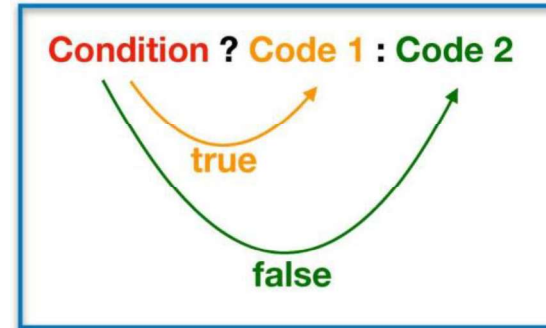
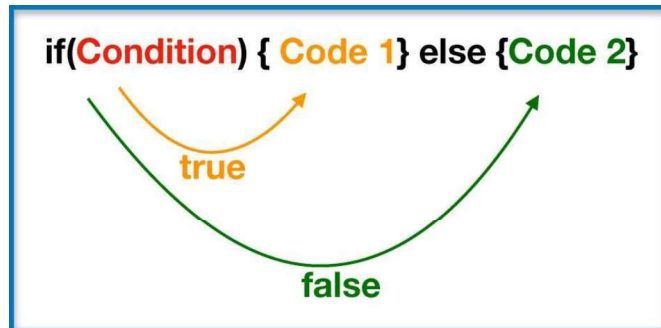
Kural 2: 4'ün kati olmasına rağmen 100 ile bölünebilen yıllardan sadece 400'ün kati olan yıllar artık yıldır



<https://app.diagrams.net/>



# Ternary Operator



**Not1 :** Ternary islemi If Statement ile yapacagimiz islemleri basit olarak yapmamizi saglar

**Not2 :** Ternary islemi bize bir sonuc donecegi icin, bu islemi bir variable'a atamaliyiz.

```
public static void main(String[] args) {  
    int x=10;  
  
    (x/2==0) ? "cift sayi" : "tek sayi";  
}
```

```
public static void main(String[] args) {  
    int x=10;  
  
    String sonuc = (x/2==0) ? "cift sayi" : "tek sayi";  
    System.out.println(sonuc);  
}
```



## Ternary Operator

Ekranda Ne Goruruz ?

Soru1 : int y = 112;

```
System.out.println( (y > 5) ? ("Inek") : ("Koyun") );
```

Soru2 : int y = 112;

```
System.out.println((y < 91) ? 9 : 11);
```

Soru3 : int y = 1;

```
int z = 1;
```

```
int a = y < 10 ? y++ : z++;
```

```
System.out.println(y + "," + z + "," + a);
```



## Ternary Operator

**Soru1 )** Kullanıcıdan iki sayı alın ve büyük olmayan sayıyı yazdırın

**Soru2 )** Kullanıcıdan bir tamsayı alın ve sayının tek veya çift olduğunu yazdırın

**Soru3 )** Kullanıcıdan bir sayı alın ve sayının mutlak değerini yazdırın

**Soru4 )** Kullanıcıdan bir sayı alın. Sayı pozitifse “Sayı pozitif” yazdırın, negatifse sayının karesini yazdırın



## Nested Ternary

Condition      ?      (Kod 1)      :      (Kod 2) ;

Condition1 ? Durum1 : Durum2

Condition2 ? Durum1 : Durum2

**Soru1 :** Kullanıcıdan bir tamsayı alın ve sayı 10'dan küçükse "Rakam" , 100'den küçükse "iki basamaklı sayı" değilse "uc basamaklı veya daha büyük sayı" yazdırın

**Soru2 :** Kullanıcıdan bir harf isteyin küçük harf ise consola "Küçük Harf" , büyük harfse consola "Büyük Harf" yoksa "girdiğiniz karakter harf değil" yazdırın.



## Nested Ternary

Ekranda Ne Goruruz ?

Soru1 : int y = 8;

$(y > 5) ? (y < 10 ? 2 * y : 3 * y) : (y > 10 ? 2 + y : 3 + y);$

Soru2 : int y = 12;

$(y > 5) ? (y < 10 ? 2 * y : 3 * y) : (y > 10 ? 2 + y : 3 + y);$

Soru3 : int y = 5;

$(y > 5) ? (y < 10 ? 2 * y : 3 * y) : (y > 10 ? 2 + y : 3 + y);$

Soru4 ) Kullanıcıdan dikdörtgenin uzunlugunu ve genisligini alin, girilen degerlere gore dikdorgenin kare olup olmadigini yazdirin.

Soru5 ) Kullanıcıdan bir sayi alin ve sayi 3 basamakli ise “uc basamakli sayi”, yoksa “Uc basamakli degil” yazdirin