

İf Yapısı

—

Karşılaştırma Operatörleri

- Karşılaştırma için iki veriye ihtiyaç duyulur
- Her bir karşılaştırma durumdur
- Bir durumun karşılaştırma sonucu
ya doğru
ya yanlış
bilgisi döner.

Karşılaştırma Operatörleri

==

!=

<

>

<=

>=

```
16  
17 System.out.println(7>5);  
18
```

<

Console X

<terminated> D1lf [Java Application] C:\Users\BIDB\.p2\pool\plugins\org.eclipse.justj.openjdk.hot

true

== Eşit Mi?

s1=5;

s2=7;

s3=5;

s1==s2

s1==s3



!= Eşit Değil Mi?

s1=5;

s2=7;

s3=5;

s1!=s2



s1!=s3



> Büyük Mü?

s1=5;

s2=7;

s3=4;

s1>s2



s1>s3



< Küçük Mü?

s1=5;

s2=7;

s3=4;

s1<s2



s1<s3



\geq Büyük veya Eşit Mi?

$s1=5;$

$s2=7;$

$s3=5;$

$s1 \geq s2$



$s1 \geq s3$



$s2 \geq s3$



\leq Küçük veya Eşit Mi?

$s1=5;$

$s2=7;$

$s3=5;$

$s1 \leq s2$



$s1 \leq s3$



İf Yapısı

Durum → Doğru ise yapılacaklar

```
19  ///İF YAPISI
20  //Durum 7>5 bir durumdur
21  //Durum true dönerse yapılacakların çalışacağı kısımdır.
22  if(7>5)
23  {
24      //true döndüğünde çalışan scope alanı
25      System.out.println("7 büyüktür");
26  }
```

Console X

<terminated> D:\If [Java Application] C:\Users\BIDB\p2\pool\plugins\org.eclipse.justj.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_21.0.7.v20250502-0916\jre\bin\javaw.exe (27 Eyl 21)

7 büyüktür

İf Else Yapısı

Durum → Doğru ise yapılacaklar

→ Yanlış ise yapılacaklar

```
27      ///İF ELSE YAPISI
28      //Durum->Doğru ise yapılacaklar
29      //      ->Yanlış ise yapılacaklar
30      if(7>5)
31      {
32          //true döndüğünde çalışan scope alanı
33          System.out.println("doğru");
34      }
35      else
36      {
37          //false döndüğünde çalışan scope alanı
38          System.out.println("yanlış");
39      }
```

Console X

<terminated> D:\If [Java Application] C:\Users\BIDB\p2\pool\plugins\org.eclipse.justj.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_21.0.7.v2

doğru

If Else Yapısı

a>7

→Doğru ise ekrana "büyük" yaz.....

→Yanlış ise ekrana "büyük değil" yaz

```
int a=43;  
if (a>7)  
{  
    System.out.println("büyük");  
}  
else  
{  
    System.out.println("büyk değil");  
}
```

İf Else Yapısı

```
int a=7;  
if (a>7)  
{  
    System.out.println("büyük");  
}  
else  
{  
    System.out.println("büyük değil");  
}
```

Soru

Kiřiden vize notunu final notunu alıp ortalamasını hesaplatın, ortalama 60 dan büyük ise ekrana GEÇTİ küçük ise KALDI yazdırın.

Else If Yapısı

Durum1 → Doğru ise yapılacaklar 1

→ Yanlış ise Durum2 → Doğru ise yapılacaklar 2

→ Yanlış ise Durum3 → Doğru ise Yap3

→ Yapılacaklar 4

.....

If Yapısı

Durum → Doğru ise yapılacaklar

→ Yanlış ise yapılacaklar

```
int a=7;
if(a>7)
{
    System.out.println("büyük");
}
else if(a<7)
{
    System.out.println("büyk değil");
}
else if(a==7)
{
    System.out.println("eşittir");
}
else
{
    System.out.println("hata");
}
```


Soru

Kullanıcıdan mail adresi ve şifresini alın.

Sadece kullanıcı adı doğru ise «**Şifreniz Yanlış**»

Sadece şifresi doğru ise «**mail adresiniz yanlış**»

Her ikisi de doğru ise «**hoş geldin**»

Her ikisi de yanlış ise «**hem mail adresiniz hem şifreniz yanlış**»

Yazan programı tasarlayın

Soru

```
System.out.println("mail adresinizi girin ");
Scanner tara=new Scanner(System.in);
String mail=tara.nextLine();
System.out.println("sifrenizi girin ");
String sifre=tara.nextLine();
String kayitliMail="nmacit@gelisim.edu.tr";
String kayitliSifre="Nms123*-";
if(mail.equalsIgnoreCase(kayitliMail)&&sifre.equalsIgnoreCase(kayitliSifre))
{
    System.out.println("hoşgeldiniz"+mail);
}
else {
    System.out.println("mail ya da şifreniz yanlış");
}
```

Soru

kullanıcıdan haftanın hangi gününde olduğu soracaksınız.

- * Pazartesi girerse --> bugün hafta içi
- * Pazar girerse --> hafta sonu yazacak

Soru

kullanıcıdan haftanın hangi gününde olduğu soracaksınız.

- * Pazartesi girerse --> bugün hafta içi
- * Pazar girerse --> hafta sonu yazacak

```
Scanner tara=new Scanner(System.in);
System.out.println("haftanın hangi günündesiniz? ");
String gun=tara.nextLine();
if(gun.equalsIgnoreCase("pazar") || gun.equalsIgnoreCase("cumartesi"))
{
    System.out.println("hafta sonu");
}
else {
    System.out.println("hafta içi");
}
```

Soru

Kiřiden vize notunu final notunu alıp ortalamasını hesaplatın. Aşağıdaki not aralıklarına göre ekrana harf notunuzu yazın. Ve operatörünü kullanarak hesaplayın.

Harf Notu	100 puan üzerinden karşılığı
A	90 – 100
A-	80 – 89
B+	75 – 79
B	70 – 74
B-	65 – 69
C+	60 – 64
C	55 – 59
C-	50 – 54
D+	45 – 49
D	40 – 44
D-	35 – 39
F	0 – 34
IA	Devamsız

Soru

```
Scanner tara= new Scanner(System.in);  
System.out.println("vize notunu girin");  
int v= tara.nextInt();  
System.out.println("final notunu girin");  
int f= tara.nextInt();  
int ort=v*40/100+f*60/100;  
System.out.println("Ortalaman"+ort);
```

```
if(ort>=90&ort<=100) System.out.println("A");  
else if(ort>=80&ort<=89)System.out.println("A-");  
else if(ort>=75&ort<=79)System.out.println("B+");  
else if(ort>=70&ort<=74)System.out.println("B");  
else if(ort>=65&ort<=69)System.out.println("B-");  
else if(ort>=60&ort<=64)System.out.println("C+");  
else if(ort>=55&ort<=59)System.out.println("C");  
else if(ort>=50&ort<=54)System.out.println("C-");  
else if(ort>=45&ort<=49)System.out.println("D+");  
else if(ort>=40&ort<=44)System.out.println("D");  
else if(ort>=35&ort<=39)System.out.println("D-");  
else if(ort>=0&ort<=34)System.out.println("F");
```

Soru

Klavyeden girilen sayı

Çift ise ekrana çift yazdırsın

Tek ise ekrana tek yazdırsın

Soru

Klavyeden girilen sayı

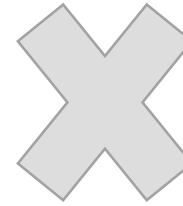
5 ve 7 ye bölünebilirse Ekrana "her ikisine de bölünebilir" yazın

5 veya 7 ye bölümünü kontrol ettirin Ekrana bölünebilirse "5 veya 7 ye bölünebilir" yazın

Her ikisine de bölünemezse "ne 5 e ne 7 ye bölünür " yazsın

Switch Case

```
if(a==1)
{ System.out.println("ee");}
else if(b==3)
{ System.out.println("bb");}
else
{ System.out.println("hata");}
```



Switch Case

```
if(a!=b)
{ System.out.println("ee");}
else if(a<=4)
{ System.out.println("bb");}
else
{ System.out.println("hata");}
```



Switch Case

$a==1 \rightarrow$ doğru ise yapılacak

$a==2 \rightarrow$ doğru ise yapılacak

a yukarıdakileri harici ise \rightarrow yapılacaklar ...

```
if(a==1)
{ System.out.println("bir");}
else if(a==2)
{ System.out.println("iki");}
else
{ System.out.println("hata");}
```

```
switch(a)
{
case 1:
{ System.out.println("bir"); break; }
case 2:
{ System.out.println("iki"); break; }
Default:
{ System.out.println("hata"); break; }
}
```

Soru

kullanıcıdan haftanın hangi gününde olduğu soracaksınız.

* pazartesi --> 1

* Salı →2...

*/

Soru

```
Scanner tara=new Scanner(System.in);
System.out.println("haftanın hangi günündesiniz? ");
String gun=tara.nextLine();
switch (gun.toLowerCase()) {
case "pazartesi": {System.out.println("1"); break; }
case "salı": {System.out.println("2"); break; }
case "çarşamba": {System.out.println("3"); break; }
case "perşembe": {System.out.println("4"); break; }
case "cuma": {System.out.println("5"); break; }
case "cumartesi": {System.out.println("6"); break; }
case "pazar": {System.out.println("7salı"); break; }
default:{System.out.println("hata"); break;}
}
```

Yeni Nesil Switch Case

a=> 12,1,2 →kış

a=>3,4,5 -> sonbahar

a=> 6,7,8 →yaz

a=>9,10,11 ->ilkbahar

```
switch(a)
{
case 12:
{ System.out.println("kış"); break; }
case 6:
{ System.out.println("yaz"); break; }
Default:
{ System.out.println("hata"); break; }
....
}
```

```
String sonuc=switch(ay) {
case 12,1,2->"Kış";
case 3,4,5->"ilkbahar";
case 6,7,8->"yaz";
case 9,10,11->"sonbahar";
default->"hata";
};
System.out.println(sonuc);
```

Soru

Klavyeden girilen sayının okunuşunu ekrana yazdıran programı yazın

1 girsin klavyeden

Ekrana "bir" çıksın.

Soru

Klavyeden 0 ile 99 arasında girilen sayının okunuşunu ekrana yazdıran programı yazınız.

Soru

Klavyeden metin olarak girilen sayının rakam halini
ekrana yazdıran programı yazın

"bir" girsin klavyeden

Ekrana 1 çıksın.

Soru

- Girilen Y ve D sayılarından büyük olan Y ise ekrana PAY, büyük olan D ise ekrana PAYDA, sayılar eşit ise ekrana PAY VEYA PAYDA yazan bir program yazınız.

Soru

- Girilen M ve N sayılarının her ikisi de pozitif ise ekrana POZİTİF, her ikisi de negatif ise ekrana NEGATİF, aksi halde ekrana HİÇBİRİ yazan bir program yazınız?

Soru

- İndirimli satış kampanyası yapan bir firma, M liralık alışveriş için yüzde olarak verilen R oranında indirim yapılmaktadır. Alışverişin M miktarından daha büyük olan bölümü için ise yüzde olarak verilen P oranında indirim yapılmaktadır. N liralık alışveriş yapan bir kişinin indirimler düşününce ödeyeceği miktarı bulan bir program yazınız?

Soru

- Bir cep telefonu operatörü şirket, gönderilen her mesaj için M lira ücret almaktadır. 20 mesajdan sonra her mesaj için yüzde olarak verilen R oranı kadar indirim yapmaktadır. N tane mesaj gönderen bir kişinin ödeyeceği miktarı hesaplayan bir program yazınız.

Soru

- Bir işyeri çalışanlarına maaşları dışında prim dağıtmaktadır. Prim hesabını aşağıdaki tabloya göre yapıldığı varsayılarak kullanıcıya aldığı maaş ve ürettiği ürün miktarını sorup alacağı toplam ücreti hesaplayan program.
1 – 10 parça : Parça başı 5 TL
- 11 – 25 parça : Parça başı 11 TL
- 26 – 40 parça : Parça başı 17 TL
- 41 ve üzeri : Parça başı 30 TL

Soru

- Klavyeden girilen A, B ve C sayılarının hepsi pozitif ise ekranda HEPSİ POZİTİF mesajı görüntülenecektir; aksi halde ekrana BAZILARI POZİTİF DEĞİL yazılacaktır. Programı yazınız.

Soru

- Ürün barkod numarası string olarak girilen bir markette ürünün fiyatını gösteren bir uygulama yazın.
- BN020: «kalem 3tl»
- NH043: «silgi 3tl»
- NH043: «defter 5tl»
- CN020: «balon 1tl»
- NV012: «su 1tl»
- FH159: «makas 5tl»

Soru

- Kullanıcıdan iki sayı istenir. Kullanıcı bu sayıları girdikten sonra yapmak istediği işlem sorulur. «1- toplama/2-Çıkarma/3-Çarpma/4-Bölme» seçilen işleme göre sayılar üzerinde işlem yapılır ve ekrana yazdırılır. Bu programı switch case yapısı ile çözebilir miyiz?