

Bölüm 9

Sayı Metotları

9.1 toString() Metodu

Bu metod sayı nesnelerini string olarak göstermek için kullanılır. Eğer metod değişken olarak ilkel bir veri tipi alıyorsa, String tipinde değer döndürür.

```
String toString(int i)
```

Örnek:

```
public class Test{  
    public static void main(String args[]){  
        int x = 5;  
        int y = 3;  
  
        System.out.println(Integer.toString(x) + Integer.toString(y));  
    }  
}
```

Aşağıdaki sonuç oluşacaktır:

```
53
```

9.2 parseInt(), parseDouble() Metotları

Bu metod belirli bir String tipinden Integer veya Double elde etmek için kullanılır. parseXxx() bir veya iki değişken alabilen static bir metottur.

```
int parseInt(String s)  
  
int parseInt(String s, int radix)
```

- **s** – Bu decimal bir tipin string gösterimidir.
- **radix**—(radix sırasıyla 10,2,8,16 ya eşittir.) Verilen string değeri decimal,binary,octal ve hexadecimal formatlara çevirir.

Örnek:

```
public class Test{

    public static void main(String args[]){
        int x =Integer.parseInt("9");
        double c = Double.parseDouble("5");
        int b = Integer.parseInt("A",16);

        System.out.println(x);
        System.out.println(c);
        System.out.println(b);
    }
}
```

Şu sonuç oluşacaktır:

```
9
5.0
10
```

9.3 Math Metotları

Math.abs()

Bu metot verilen değişkenin mutlak değerini verir.

```
public class Test{

    public static void main(String args[]){
        Integer a = -8;
        double d = -100;
        float f = -90;

        System.out.println(Math.abs(a));
        System.out.println(Math.abs(d));
        System.out.println(Math.abs(f));
    }
}
```

Math.ceil()

Bu metot verilen değişkeni; kendisinden büyük en küçük tam sayıya yuvarlar.

```
public class Test{

    public static void main(String args[]){
        double d = -100.675;
        float f = -90;

        System.out.println(Math.ceil(d));
        System.out.println(Math.ceil(f));
    }
}
```

Math.floor() Bu metot verilen değışkeni; kendisinden küçük en büyük tam sayıya yuvarlar.	<pre>public class Test{ public static void main(String args[]){ double d = -100.675; float f = -90; System.out.println(Math.floor(d)); System.out.println(Math.floor(f)); } }</pre>
Math.round() Bu metot verilen değışkene en yakın long veya int değerini; belirtilen tipte döndürür.	<pre>public class Test{ public static void main(String args[]){ double d = 100.675; double e = 100.500; float f = 100; float g = 90f; System.out.println(Math.round(d)); System.out.println(Math.round(e)); System.out.println(Math.round(f)); System.out.println(Math.round(g)); } }</pre>
Math.min() Bu metot verilen iki değışken arasından en küçüğünü verir.	<pre>public class Test{ public static void main(String args[]){ System.out.println(Math.min(12.123, 12.456)); System.out.println(Math.min(23.12, 23.0)); } }</pre>
Math.max() metot verilen iki değışken arasından en büyüğünü verir.	<pre>public class Test{ public static void main(String args[]){ System.out.println(Math.max(12.123, 12.456)); System.out.println(Math.max(23.12, 23.0)); } }</pre>
Math.exp() Bu metot doğal logaritmanın tabanı e'nin verilen değeri üssü olarak kabul etmesini sağlar.	<pre>public class Test{ public static void main(String args[]){ double x = 2; System.out.println("e :" + Math.E); System.out.println("e^2 :" + Math.exp(x)); } }</pre>
Math.pow() Bu metot verilen ilk değerin ikinci değeri üssü olarak kabul etmesini sağlar.	<pre>public class Test{ public static void main(String args[]){ double x = 2; double y = 3; System.out.println(Math.pow(x, y)); } }</pre>
Math.sqrt() Bu metot verilen değerin kare kökünü alır.	<pre>public class Test{ public static void main(String args[]){ double x = 2; System.out.println(Math.sqrt(x)); } }</pre>

<p>Math.sin()</p> <p>Bu metot verilen double değerin sinüs değerini döndürür</p>	<pre>public class Test{ public static void main(String args[]){ double degrees = 45.0; double radians = Math.toRadians(degrees); System.out.println(Math.sin(radians)); } }</pre>
<p>Math.cos()</p> <p>Bu metot verilen double değerin kosinüs değerini döndürür</p>	<pre>public class Test{ public static void main(String args[]){ double degrees = 45.0; double radians = Math.toRadians(degrees); System.out.println(Math.cos(radians)); } }</pre>
<p>Math.tan()</p> <p>Bu metot verilen double değerin tanjant değerini döndürür.</p>	<pre>public class Test{ public static void main(String args[]){ double degrees = 45.0; double radians = Math.toRadians(degrees); System.out.println(Math.tan(radians)); } }</pre>
<p>Math.random()</p> <p>Bu metot 0.0 ile 1.0 arasında rastgele bir değer üretir. Metodun Kapsamı : 0.0=<Math.random<1.0 dır Farklı kapsamlar matematiksel işlemler kullanılarak ulaşılabilir</p>	<pre>public class Test{ public static void main(String args[]){ System.out.println(Math.random()); System.out.println(Math.random()); } }</pre>