

BSP 581 BİLGİSAYAR PROGRAMLAMA LABORATUVARI
1.2 HAFTA LABORATUVAR DÖKÜMANI

- Adınızı ve soyadınızı alt alt ekrana yazan kodu yazın.
Örnek : Necmeddin
Çarkacı

```
public class exercise2 {  
  
    public static void main(String[] args) {  
  
        Scanner keyboard = new Scanner(System.in);  
  
        System.out.print("Sayi Gir : ");  
        int a = keyboard.nextInt();  
        System.out.print("Sayi Gir : ");  
        double b = keyboard.nextDouble();  
  
        System.out.println("Toplama Sonucu : "+(a+b));  
    }  
}
```

Pi sayısını 22/7 int, double, olarak hesaplayıp sonucu ekrana basan kodu yazın.

```
public class exercise4  
{  
    public static void main(String args[])  
    {  
        double a = 5.0/2.0;  
        int b = 4/2;  
        int c = 5/2;  
        double d = 5/2;  
  
        System.out.println(a);  
        System.out.println(b);  
        System.out.println(c);  
        System.out.println(d);  
    }  
}
```

```
public class exercise5  
{  
    public static void main(String args[])  
    {  
        double x = 3 / 2 + 1;  
        double y = 3 / (2 + 1);  
        System.out.println(x);  
        System.out.println(y);  
    }  
}
```

```

public class exercise6
{
    public static void main(String args[])
    {
        int    a = 2;
        System.out.println(a);
        double b = 2;
        System.out.println(b);
        int    c = 18.7;
        System.out.println(c);
        int    d = (int)18.7;
        System.out.println(d);
        double e = 2/3;
        System.out.println(e);
        double f = (double)2/3;
        System.out.println(f);
    }
}

```

i adında integer bir değişken tanımlayın ve değişken için aşağıdaki kod parçalarının sonuçlarını bulun ve nedenlerini tartışın.

Kod	Ekran Çıktısı	Nedeni
System.out.println (++ i);		
System.out.println (i);		
System.out.println (i++);		
System.out.println (i);		
System.out.println (--i);		
System.out.println (i--);		
System.out.println (i);		

- int x, double y, float z değişkenlerini tanımlayın.
- Bu değişkenler için x=9, y = 2.3, z=5.2 değerlerini ilk başlangıç değeri olarak belirleyin.
- System.out.println() fonksiyonunu kullanarak aşağıdaki aritmetik işlemlerin sonuçlarını bulun.

Aritmetik İşlem	Sonuç	Açıklama
$x + y * z$		
$x / y * z$		
$x / 2 + y / 2$		
$x / 2$		
$x \% 2$		
$x \% 5 * 3 + 1$		
$(y + 3) * 2$		
$z / (1 + 1)$		

```

class exercise6 {
    public static void main(String[] arguments)
    {
        double score = 1.0 + 2.0 * 3.0;

        System.out.println(score);
        score = score / 2.0;
        System.out.println(score);
    }
}

```

```

class exercise10 {
    public static void main(String[] arguments)
    {
        double score = 1.0 + 2.0 * 3.0;
        System.out.println(score);
        double copy = score;
        copy = copy / 2.0;
        System.out.println(copy);
        System.out.println(score);
    }
}

```

```

public class exercise11 {
    public static void main(String[] args) {

        Scanner keyboard = new Scanner(System.in);

        System.out.println("İlk Sayıyı Girin : ");
        int a = keyboard.nextInt();

        System.out.println("İkinci Sayıyı Girin : ");
        int b = keyboard.nextInt();

        int sum, prod, quot, rem;

        sum  = a + b;
        prod = a * b;
        quot = a / b;
        rem  = a % b;

        System.out.println(a + " + " + b + " = " + sum);
        System.out.println(a + " * " + b + " = " + prod);
        System.out.println(a + " / " + b + " = " + quot);
        System.out.println(a + " % " + b + " = " + rem);
    }
}

```

```

/* x²+ bx + c = 0 */
public class exercise11 {
    public static void main(String[] args)
    {
        Scanner keyboard = new Scanner(System.in);
        System.out.println("b değeri : ");
        double b = keyboard.nextDouble();
        System.out.println("c değeri : ");
        double c = keyboard.nextDouble();

        // Kökleri hesapla
        double discriminant = b*b - 4.0*c;
        double d = Math.sqrt(discriminant);
        double root1 = (-b + d) / 2.0;
        double root2 = (-b - d) / 2.0;

        System.out.println(root1);
        System.out.println(root2);
    }
}

```

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

- Dairenin çevresini bulan kodu yazın.
 - Dairenin alanını bulan kodu yazın.
 - $a = 3$ ve $b = 7$ olduğu durumda a 'nın değerini b 'ye b 'nin değerini a 'ya dönüştürün.
-

```
public class exercise15 {
    public static void main(String[] args)
    {
        Scanner keyboard = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Yıl : ");
        int year = keyboard.nextInt();

        // Dörde bölünebilen fakat 100'e bölünemeyen
        isLeapYear = (year % 4 == 0) && (year % 100 != 0);

        // yada 400'e bölünebilen
        isLeapYear = isLeapYear || (year % 400 == 0);
        System.out.println(isLeapYear);
    }
}
```

```
public class RandomInt {

    public static void main(String[] args)
    {
        Scanner keyboard = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Yıl : ");
        int N = keyboard.nextInt();

        double r = Math.random();
        int n = (int) (r * N);
        System.out.println("random integer is " + n);
    }
}
```