



CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA  
DISCIPLINA: LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

# CORREÇÃO DOS EXERCÍCIOS E MAIS DEFINIÇÕES DO JAVA

Vídeo 3 da aula

Prof. André Aparecido da Silva.

Disponível em: <http://www.oxnar.com.br/aulas/java>

# Operadores aritméticos

Operador	Operação	Exemplo
	Variáveis:	<code>double Res = 0;</code> <code>int x = 3, int y =9;</code>
+	Soma	<code>Res = x + y;</code>
-	Subtração	<code>Res = x - y;</code>
*	Multiplicação	<code>Res = x * y;</code>
/	Divisão	<code>Res = y / x;</code> <code>Res = 108 / 4;</code>
^	Exponenciação	<code>Res = 3^4;</code> <code>Res = 2^10;</code> <code>Res = 10^2;</code>
%	Resto	<code>Res = x % y;</code> <code>Res = y % x;</code> <code>Res =10%4</code>

```
import java.lang.Math;
import java.util.Scanner;
public class Operadores_Matematicos
{
    Scanner Teclado = new Scanner (System.in);
    double Res = 0; int x, y;
    public Operadores_Matematicos ()
    {
        System.out.print("INFORME O VALOR DE X:");
        x = Teclado.nextInt();
        System.out.print("INFORME O VALOR DE Y:");
        y = Teclado.nextInt();
        Res = x + y;
        System.out.println("SOMA DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        System.out.println("x + y = "+ Res);
        //
        System.out.println("SUBTRAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x - y;
        System.out.println("x - y = "+ Res);
        //
        System.out.println("MULTIPLICAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x * y;
        System.out.println("x * y = "+ Res);
        //
        System.out.println("DIVISAO NO JAVA ");
        Res =(double) y / x;
        System.out.println("y / x = "+ Res);
        System.out.println("108 / 4 = "+ 108 / 4);
        //
        System.out.println("EXPONENCIAÇÃO ");
        Res = Math.pow(3, 4);
        System.out.println("Math.pow(3, 4); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        System.out.println("Math.pow(2, 10); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        //
        System.out.println("RESTO DA DIVISÃO ");
        Res = 10 % 2;
        System.out.println("10%2 = " +Res);
        Res = x % y;
        System.out.println("x % y= " +Res);
        Res = y % x;
        System.out.println("y % x= " +Res);
        //
        System.out.println("TEM MAIS....");
        System.out.println("RAIZ QUADRADA NO JAVA");
        Res = Math.sqrt(25);
        System.out.println("Raiz quadrada --> Math.sqrt(25); = " +Res);
        //
        Res = Math.cbrt(27);
        System.out.println("Raiz cúbica --> Math.crb (27); = " +Res);
    }
    public static void main (String args [])
    {new Operadores_Matematicos(); }
}
```

```
import java.lang.Math;
import java.util.Scanner;
public class Operadores_Matematicos
{
    Scanner Teclado = new Scanner (System.in);
    double Res = 0;|    int x, y;
    public Operadores_Matematicos ()
    {
        System.out.print("INFORME O VALOR DE X:");
        x = Teclado.nextInt();
        System.out.print("INFORME O VALOR DE Y:");
        y = Teclado.nextInt();
        Res = x + y;
        System.out.println("SOMA DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        System.out.println("x + y = "+ Res);
        //
        System.out.println("SUBTRAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x - y;
        System.out.println("x - y = "+ Res);
        //
        System.out.println("MULTIPLICAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x * y;
        System.out.println("x * y = "+ Res);
        //
        System.out.println("DIVISAO NO JAVA ");
        Res =(double) y / x;
        System.out.println("y / x = "+ Res);
        System.out.println("108 / 4 = "+ 108 / 4);
        //
        System.out.println("EXPONENCIAÇÃO ");
        Res = Math.pow(3, 4);
        System.out.println("Math.pow(3, 4); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        System.out.println("Math.pow(2, 10); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        //
        System.out.println("RESTO DA DIVISÃO ");
        Res = 10 % 2;
        System.out.println("10%2 = " +Res);
        Res = x % y;
        System.out.println("x % y= " +Res);
        Res = y % x;
        System.out.println("y % x= " +Res);
        //
        System.out.println("TEM MAIS....");
        System.out.println("RAIZ QUADRADA NO JAVA");
        Res = Math.sqrt(25);
        System.out.println("Raiz quadrada --> Math.sqrt(25); = " +Res);
        //
        Res = Math.cbrt(27);
        System.out.println("Raiz cúbica --> Math.crb (27); = " +Res);
    }
    public static void main (String args [])
    {new Operadores_Matematicos(); }
}
```

```
import java.lang.Math;
import java.util.Scanner;
public class Operadores_Matematicos
{
    Scanner Teclado = new Scanner (System.in);
    double Res = 0;|    int x, y;
    public Operadores_Matematicos ()
    {
        System.out.print("INFORME O VALOR DE X:");
        x = Teclado.nextInt();
        System.out.print("INFORME O VALOR DE Y:");
        y = Teclado.nextInt();
        Res = x + y;
        System.out.println("SOMA DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        System.out.println("x + y = "+ Res);
        //
        System.out.println("SUBTRAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x - y;
        System.out.println("x - y = "+ Res);
        //
        System.out.println("MULTIPLICAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x * y;
        System.out.println("x * y = "+ Res);
        //
        System.out.println("DIVISAO NO JAVA ");
        Res =(double) y / x;
        System.out.println("y / x = "+ Res);
        System.out.println("108 / 4 = "+ 108 / 4);
        //
        System.out.println("EXPONENCIAÇÃO ");
        Res = Math.pow(3, 4);
        System.out.println("Math.pow(3, 4); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        System.out.println("Math.pow(2, 10); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        //
        System.out.println("RESTO DA DIVISÃO ");
        Res = 10 % 2;
        System.out.println("10%2 = " +Res);
        Res = x % y;
        System.out.println("x % y= " +Res);
        Res = y % x;
        System.out.println("y % x= " +Res);
        //
        System.out.println("TEM MAIS....");
        System.out.println("RAIZ QUADRADA NO JAVA");
        Res = Math.sqrt(25);
        System.out.println("Raiz quadrada --> Math.sqrt(25); = " +Res);
        //
        Res = Math.cbrt(27);
        System.out.println("Raiz cúbica --> Math.crb (27); = " +Res);
    }
    public static void main (String args [])
    {new Operadores_Matematicos(); }
}
```

```
import java.lang.Math;
import java.util.Scanner;
public class Operadores_Matematicos
{
    Scanner Teclado = new Scanner (System.in);
    double Res = 0;|    int x, y;
    public Operadores_Matematicos ()
    {
        System.out.print("INFORME O VALOR DE X:");
        x = Teclado.nextInt();
        System.out.print("INFORME O VALOR DE Y:");
        y = Teclado.nextInt();
        Res = x + y;
        System.out.println("SOMA DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        System.out.println("x + y = "+ Res);
        //
        System.out.println("SUBTRAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x - y;
        System.out.println("x - y = "+ Res);
        //
        System.out.println("MULTIPLICAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x * y;
        System.out.println("x * y = "+ Res);
        //
        System.out.println("DIVISAO NO JAVA ");
        Res =(double) y / x;
        System.out.println("y / x = "+ Res);
        System.out.println("108 / 4 = "+ 108 / 4);
        //
        System.out.println("EXPONENCIAÇÃO ");
        Res = Math.pow(3, 4);
        System.out.println("Math.pow(3, 4); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        System.out.println("Math.pow(2, 10); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        //
        System.out.println("RESTO DA DIVISÃO ");
        Res = 10 % 2;
        System.out.println("10%2 = " +Res);
        Res = x % y;
        System.out.println("x % y= " +Res);
        Res = y % x;
        System.out.println("y % x= " +Res);
        //
        System.out.println("TEM MAIS....");
        System.out.println("RAIZ QUADRADA NO JAVA");
        Res = Math.sqrt(25);
        System.out.println("Raiz quadrada --> Math.sqrt(25); = " +Res);
        //
        Res = Math.cbrt(27);
        System.out.println("Raiz cúbica --> Math.crb (27); = " +Res);
    }
    public static void main (String args [])
        {new Operadores_Matematicos(); }
}
```

```
import java.lang.Math;
import java.util.Scanner;
public class Operadores_Matematicos
{
    Scanner Teclado = new Scanner (System.in);
    double Res = 0;|    int x, y;
    public Operadores_Matematicos ()
    {
        System.out.print("INFORME O VALOR DE X:");
        x = Teclado.nextInt();
        System.out.print("INFORME O VALOR DE Y:");
        y = Teclado.nextInt();
        Res = x + y;
        System.out.println("SOMA DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        System.out.println("x + y = "+ Res);
        //
        System.out.println("SUBTRAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x - y;
        System.out.println("x - y = "+ Res);
        //
        System.out.println("MULTIPLICAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x * y;
        System.out.println("x * y = "+ Res);
        //
        System.out.println("DIVISAO NO JAVA ");
        Res =(double) y / x;
        System.out.println("y / x = "+ Res);
        System.out.println("108 / 4 = "+ 108 / 4);
        //
        System.out.println("EXPONENCIAÇÃO ");
        Res = Math.pow(3, 4);
        System.out.println("Math.pow(3, 4); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        System.out.println("Math.pow(2, 10); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        //
        System.out.println("RESTO DA DIVISÃO ");
        Res = 10 % 2;
        System.out.println("10%2 = " +Res);
        Res = x % y;
        System.out.println("x % y= " +Res);
        Res = y % x;
        System.out.println("y % x= " +Res);
        //
        System.out.println("TEM MAIS....");
        System.out.println("RAIZ QUADRADA NO JAVA");
        Res = Math.sqrt(25);
        System.out.println("Raiz quadrada --> Math.sqrt(25); = " +Res);
        //
        Res = Math.cbrt(27);
        System.out.println("Raiz cúbica --> Math.crb (27); = " +Res);
    }
    public static void main (String args [])
    {new Operadores_Matematicos(); }
}
```

```
import java.lang.Math;
import java.util.Scanner;
public class Operadores_Matematicos
{
    Scanner Teclado = new Scanner (System.in);
    double Res = 0;|    int x, y;
    public Operadores_Matematicos ()
    {
        System.out.print("INFORME O VALOR DE X:");
        x = Teclado.nextInt();
        System.out.print("INFORME O VALOR DE Y:");
        y = Teclado.nextInt();
        Res = x + y;
        System.out.println("SOMA DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        System.out.println("x + y = "+ Res);
        //
        System.out.println("SUBTRAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x - y;
        System.out.println("x - y = "+ Res);
        //
        System.out.println("MULTIPLICAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x * y;
        System.out.println("x * y = "+ Res);
        //
        System.out.println("DIVISAO NO JAVA ");
        Res =(double) y / x;
        System.out.println("y / x = "+ Res);
        System.out.println("108 / 4 = "+ 108 / 4);
        //
        System.out.println("EXPONENCIAÇÃO ");
        Res = Math.pow(3, 4);
        System.out.println("Math.pow(3, 4); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        System.out.println("Math.pow(2, 10); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        //
        System.out.println("RESTO DA DIVISÃO ");
        Res = 10 % 2;
        System.out.println("10%2 = " +Res);
        Res = x % y;
        System.out.println("x % y= " +Res);
        Res = y % x;
        System.out.println("y % x= " +Res);
        //
        System.out.println("TEM MAIS....");
        System.out.println("RAIZ QUADRADA NO JAVA");
        Res = Math.sqrt(25);
        System.out.println("Raiz quadrada --> Math.sqrt(25); = " +Res);
        //
        Res = Math.cbrt(27);
        System.out.println("Raiz cúbica --> Math.crb (27); = " +Res);
    }
    public static void main (String args [])
        {new Operadores_Matematicos(); }
}
```



```
import java.lang.Math;
import java.util.Scanner;
public class Operadores_Matematicos
{
    Scanner Teclado = new Scanner (System.in);
    double Res = 0;|    int x, y;
    public Operadores_Matematicos ()
    {
        System.out.print("INFORME O VALOR DE X:");
        x = Teclado.nextInt();
        System.out.print("INFORME O VALOR DE Y:");
        y = Teclado.nextInt();
        Res = x + y;
        System.out.println("SOMA DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        System.out.println("x + y = "+ Res);
        //
        System.out.println("SUBTRAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x - y;
        System.out.println("x - y = "+ Res);
        //
        System.out.println("MULTIPLICAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x * y;
        System.out.println("x * y = "+ Res);
        //
        System.out.println("DIVISAO NO JAVA ");
        Res =(double) y / x;
        System.out.println("y / x = "+ Res);
        System.out.println("108 / 4 = "+ 108 / 4);
        //
        System.out.println("EXPONENCIAÇÃO ");
        Res = Math.pow(3, 4);
        System.out.println("Math.pow(3, 4); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        System.out.println("Math.pow(2, 10); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        //
        System.out.println("RESTO DA DIVISÃO ");
        Res = 10 % 2;
        System.out.println("10%2 = " +Res);
        Res = x % y;
        System.out.println("x % y= " +Res);
        Res = y % x;
        System.out.println("y % x= " +Res);
        //
        System.out.println("TEM MAIS....");
        System.out.println("RAIZ QUADRADA NO JAVA");
        Res = Math.sqrt(25);
        System.out.println("Raiz quadrada --> Math.sqrt(25); = " +Res);
        //
        Res = Math.cbrt(27);
        System.out.println("Raiz cúbica --> Math.crb (27); = " +Res);
    }
    public static void main (String args [])
    {new Operadores_Matematicos(); }
}
```

```
import java.lang.Math;
import java.util.Scanner;
public class Operadores_Matematicos
{
    Scanner Teclado = new Scanner (System.in);
    double Res = 0;|    int x, y;
    public Operadores_Matematicos ()
    {
        System.out.print("INFORME O VALOR DE X:");
        x = Teclado.nextInt();
        System.out.print("INFORME O VALOR DE Y:");
        y = Teclado.nextInt();
        Res = x + y;
        System.out.println("SOMA DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        System.out.println("x + y = "+ Res);
        //
        System.out.println("SUBTRAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x - y;
        System.out.println("x - y = "+ Res);
        //
        System.out.println("MULTIPLICAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x * y;
        System.out.println("x * y = "+ Res);
        //
        System.out.println("DIVISAO NO JAVA ");
        Res =(double) y / x;
        System.out.println("y / x = "+ Res);
        System.out.println("108 / 4 = "+ 108 / 4);
        //
        System.out.println("EXPONENCIAÇÃO ");
        Res = Math.pow(3, 4);
        System.out.println("Math.pow(3, 4); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        System.out.println("Math.pow(2, 10); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        //
        System.out.println("RESTO DA DIVISÃO ");
        Res = 10 % 2;
        System.out.println("10%2 = " +Res);
        Res = x % y;
        System.out.println("x % y= " +Res);
        Res = y % x;
        System.out.println("y % x= " +Res);
        //
        System.out.println("TEM MAIS....");
        System.out.println("RAIZ QUADRADA NO JAVA");
        Res = Math.sqrt(25);
        System.out.println("Raiz quadrada --> Math.sqrt(25); = " +Res);
        //
        Res = Math.cbrt(27);
        System.out.println("Raiz cúbica --> Math.crb (27); = " +Res);
    }
    public static void main (String args [])
    {new Operadores_Matematicos(); }
}
```

```
import java.lang.Math;
import java.util.Scanner;
public class Operadores_Matematicos
{
    Scanner Teclado = new Scanner (System.in);
    double Res = 0;|    int x, y;
    public Operadores_Matematicos ()
    {
        System.out.print("INFORME O VALOR DE X:");
        x = Teclado.nextInt();
        System.out.print("INFORME O VALOR DE Y:");
        y = Teclado.nextInt();
        Res = x + y;
        System.out.println("SOMA DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        System.out.println("x + y = "+ Res);
        //
        System.out.println("SUBTRAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x - y;
        System.out.println("x - y = "+ Res);
        //
        System.out.println("MULTIPLICAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA ");
        Res = x * y;
        System.out.println("x * y = "+ Res);
        //
        System.out.println("DIVISAO NO JAVA ");
        Res =(double) y / x;
        System.out.println("y / x = "+ Res);
        System.out.println("108 / 4 = "+ 108 / 4);
        //
        System.out.println("EXPONENCIAÇÃO ");
        Res = Math.pow(3, 4);
        System.out.println("Math.pow(3, 4); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        System.out.println("Math.pow(2, 10); = " +Res);
        Res = Math.pow(2, 10);
        //
        System.out.println("RESTO DA DIVISÃO ");
        Res = 10 % 2;
        System.out.println("10%2 = " +Res);
        Res = x % y;
        System.out.println("x % y= " +Res);
        Res = y % x;
        System.out.println("y % x= " +Res);
        //
        System.out.println("TEM MAIS.....");
        System.out.println("RAIZ QUADRADA NO JAVA");
        Res = Math.sqrt(25);
        System.out.println("Raiz quadrada --> Math.sqrt(25); = " +Res);
        //
        Res = Math.cbrt(27);
        System.out.println("Raiz cúbica --> Math.crb (27); = " +Res);
    }
}

public static void main (String args [])
{
    new Operadores_Matematicos();
}
```

```
-----CONFIGURATION: \Default\-----  
INFORME O VALOR DE X:8  
INFORME O VALOR DE Y:-1  
SOMA DE VARIÁVEIS NO JAVA  
x + y = 7.0  
SUBTRAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA  
x - y = 9.0  
MULTIPLICAÇÃO DE VARIÁVEIS NO JAVA  
x * y = -8.0  
DIVISAO NO JAVA  
y / x = 0.0  
108 / 4 = 27  
EXPONENCIAÇÃO  
3^4 = 81.0  
2^10 = 1024.0  
RESTO DA DIVISÃO  
10%2 = 0.0  
x % y= 0.0  
y % x= -1.0  
TEM MAIS.....  
RAIZ QUADRADA NO JAVA  
Raiz quadrada de 125 = 5.0  
Raiz cúbica de 9 = 2.080083823051904  
  
Process completed.  
|
```

## MAIS DEFINIÇÕES

```
/*ESQUELETO DO CÓDICO JAVA*/

/*Semana 03.
 *Turma: Info 3
 *Prof. André Silva.
 **/

public class Oxnar
{
    public static void main(String args [])
    {
        System.out.println("OLÁ MUNDO");
    }
}
```

```
/*ESQUELETO DO CÓDICO JAVA*/
```

Comentário com uma linha

```
/*Semana 03.  
 *Turma: Info 3  
 *Prof. André Silva.  
 **/
```

Comentário com diversas linhas

```
public class Oxnar
```

Tipo de acesso

Nome da classe

```
{
```

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

```
    {
```

```
        System.out.println("OLÁ MUNDO");
```

```
    }
```

```
}
```

Delimitação Início e fim da Classe

```
/*ESQUELETO DO CÓDICO JAVA*/  
  
/*Semana 03.  
 *Turma: Info 3  
 *Prof. André Silva.  
 **/  
  
public class Oxnar  
{  
    public static void main(String args [])  
    {  
        System.out.println("OLÁ MUNDO");  
    }  
}
```

Tipo de acesso ao método

Tipo de retorno do método.

Nome do método.

Parâmetros do método



Delimitação Início e fim do método



```
1 /*ESQUELETO DO CÓDICO JAVA*/
```

```
2 /*Semana 03.  
3 *Turma: Info 3  
4 *Prof. André Silva.  
5 **/
```

- Método construtor da classe**
- É público;
  - Pode ou não receber argumentos;
  - Não retorna nada;
  - Tem o mesmo nome da classe;

```
6 public class Oxnar2
```

```
7 {
```

```
8     public Oxnar2 ()  
9     {  
10         System.out.println("Oxnar - Olá mundo");  
11     }  
12 }
```

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

```
14 {
```

```
15     new Oxnar2 ();
```

```
16 }
```

```
17 }
```

```
public class ExemploWhile
{
    public static void main (String args [])
        {new ExemploWhile(); }
    int x = 0;
    int y = 1;
    public ExemploWhile()
    {
        while(x <1000)
        {
            x = x + y;
            System.out.println(""+x);
            y = y + x;
            System.out.println(""+y);
        }
    }
}
```