

## Fábio Nunes De Oliveira

### TAREFA / AVALIAÇÃO 03

a. Ler dois valores numéricos inteiros e apresentar o resultado da diferença do maior pelo menor valor.

```
package Tarefa_03;

import java.util.Scanner;

public class A_TAREFA_03 {
    public int n1,n2,diferenca;
    public String saida;

    public void leitura()
    { Scanner leitor = new Scanner(System.in);
      System.out.println("Digite o primeiro nº: ");
      n1= leitor.nextInt();
      System.out.println("Digite o segundo nº: ");
      n2 = leitor.nextInt();
    }
    public void calcular()
    {
        if ( n1 > n2){
            diferenca = n1 - n2 ;
        }
        else{
            diferenca = n2 - n1;
        }
    }
    public void exibir()
    { double converter = (double) diferenca;
      saida = String.format("%.2f", converter);
      System.out.println("\nA diferença do maior pelo menor é: "+ saida);

    }
}

//fim exibir

public static void main(String[] args)
{
    A_TAREFA_03 v1 = new A_TAREFA_03();

    v1.leitura();
    v1.calcular();
    v1.exibir();

}

//fim main

}

//fim classe
```

#### A\_TAREFA\_03

<b>n1</b>	<b>int</b>
<b>n2</b>	<b>int</b>
<b>diferença</b>	<b>int</b>
<b>saida</b>	<b>String</b>
<b>leitura()</b>	<b>void</b>
<b>calcular()</b>	<b>void</b>
<b>exibir()</b>	<b>void</b>

```

Saída - LPR1_2021-2s (run) X
run:
Digite o primeiro n°:
89
Digite o segundo n°:
65

A diferença do maior pelo menor é: 24,00
CONSTRUÍDO COM SUCESSO (tempo total: 7 segundos)
|

Saída - LPR1_2021-2s (run) X
run:
Digite o primeiro n°:
54
Digite o segundo n°:
98

A diferença do maior pelo menor é: 44,00
CONSTRUÍDO COM SUCESSO (tempo total: 7 segundos)

```

b. Efetuar a leitura de um valor inteiro positivo ou negativo e apresentar o número lido como sendo um valor positivo, ou seja, o programa deverá apresentar o módulo de um número fornecido. Lembre-se de verificar se o número fornecido é menor que zero; sendo, multiplique-o por -1.

```
package Tarefa_03;
```

```
import java.util.Scanner;
```

```

public class B_TAREFA_03 {
    public int n1;
    public String saida;

    public void leitura()
    { Scanner leitor = new Scanner(System.in);
      System.out.println("Digite um N° Inteiro positivo ou negativo: ");
      n1= leitor.nextInt();

    }//fim leitura
    public void calcular()
    {
        if ( n1 < 0){
            n1 = n1 * - 1;
        }

    }//fim calcular
    public void exibir()

    { double converter = (double) n1;
      saida = String.format("%.2f", converter);
      System.out.println("\nO módulo do número fornecido é: "+ saida);

    }//fim exibir
}

```

### B\_TAREFA\_03

<b>n1</b>	<b>int</b>
<b>saída</b>	<b>String</b>
<b>leitura()</b>	<b>void</b>
<b>calcular()</b>	<b>void</b>
<b>exibir()</b>	<b>void</b>

```

public static void main(String[] args)
{
    B_TAREFA_03 v1 = new B_TAREFA_03();

    v1.leitura();
    v1.calcular();
    v1.exibir();

} //fim main

} //fim classe

```

Saída - LPR1\_2021-2s (run) X

```

run:
Digite um N° Inteiro positivo ou negativo:
8

O módulo do número fornecido é: 8,00
CONSTRUÍDO COM SUCESSO (tempo total: 7 segundos)
|

```

Saída - LPR1\_2021-2s (run) X

```

run:
Digite um N° Inteiro positivo ou negativo:
3456

O módulo do número fornecido é: 3456,00
CONSTRUÍDO COM SUCESSO (tempo total: 3 segundos)

```

Saída - LPR1\_2021-2s (run) X

```

run:
Digite um N° Inteiro positivo ou negativo:
-3

O módulo do número fornecido é: 3,00
CONSTRUÍDO COM SUCESSO (tempo total: 6 segundos)

```

Saída - LPR1\_2021-2s (run) X

```

run:
Digite um N° Inteiro positivo ou negativo:
-76543

O módulo do número fornecido é: 76543,00
CONSTRUÍDO COM SUCESSO (tempo total: 4 segundos)
|

```

e. Efetuar a leitura de três valores (variáveis A, B e C) e efetuar o cálculo da equação completa de segundo grau, apresentando as duas raízes, se para os valores informados for possível efetuar o referido cálculo. Lembre-se de que a variável A deve ser diferente de zero.

```
package Tarefa_03;
```

```
import java.util.Scanner;
```

```
public class E_TAREFA_03 {
```

```
    public double a;  
    public double b;  
    public double c;  
    public double delta;  
    public double raiz;  
    public double x1;  
    public double x2;  
    public String msg;
```

```
    public void leitura()  
    { Scanner leitor = new Scanner(System.in);  
      System.out.println("Digite um valor para A: ");  
      a = leitor.nextDouble();  
      System.out.println("Digite um valor para B: ");  
      b = leitor.nextDouble();  
      System.out.println("Digite um valor para C: ");  
      c = leitor.nextDouble();
```

```
    }//fim leitura
```

```
    public void calcular()  
    { delta = (Math.pow(b, 2))- 4 *a *c;  
      raiz = Math.sqrt(delta);  
      x1 = (-b + raiz)/ (2 *a);  
      x2 = (-b - raiz)/ (2 *a);
```

```
    }//fim calcular
```

```
    public void exibir()
```

```
    {    if (a == 0){  
        msg = "O valor de A tem que ser diferente de ZERO.\n"  
            + "Programa finalizado!!!\n";  
    }else if ( delta >= 0){  
        msg = "valor de Delta: "+ String.format("%.2f", delta);  
        msg += "\nValor de Raiz 1: "+ String.format("%.2f", x1);  
        msg += "\nValor da Raiz 2: "+ String.format("%.2f", x2);  
        msg += "\n>> Se o delta for maior que zero, a equação terá dois valores reais "  
            + "e distintos."  
            + "\n>> Se o delta for igual a zero, a equação terá somente "  
            + "um valor real ou dois resultados iguais.\n";  
    }else{  
        msg = ">> O valor de Delta: "+ String.format("%.2f", delta);  
        msg += "\n>> Como delta é menor que zero, a equação não terá raízes reais,\n"
```

#### **E\_TAREFA\_03**

<b>a</b>	<b>double</b>
<b>b</b>	<b>double</b>
<b>c</b>	<b>double</b>
<b>delta</b>	<b>double</b>
<b>raiz</b>	<b>double</b>
<b>x1</b>	<b>double</b>
<b>x2</b>	<b>double</b>
<b>msg</b>	<b>String</b>

<b>leitura()</b>	<b>void</b>
<b>calcular()</b>	<b>void</b>
<b>exibir()</b>	<b>void</b>

```
+ ">> pois não existe raiz quadrada de número negativo.\n";
```

```
}
```

```
System.out.print("===== Resultado
```

```
=====");
```

```
System.out.println("\n"+ msg);
```

```
System.exit(0);
```

```
//fim exibir
```

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

```
{
```

```
    E_TAREFA_03 v1 = new E_TAREFA_03();
```

```
    v1.leitura();
```

```
    v1.calcular();
```

```
    v1.exibir();
```

```
    System.exit(0);
```

```
//fim main
```

```
//fim classe
```

```
Saída - LPR1_2021-2s (run) ×
run:
Digite um valor para A:
4
Digite um valor para B:
-4
Digite um valor para C:
1
===== Resultado =====
valor de Delta: 0,00
Valor de Raiz 1: 0,50
Valor da Raiz 2: 0,50
>> Se o delta for maior que zero, a equação terá dois valores reais e distintos.
>> Se o delta for igual a zero, a equação terá somente um valor real ou dois resultados iguais.

CONSTRUÍDO COM SUCESSO (tempo total: 7 segundos)
|
```

```
Saída - LPR1_2021-2s (run) ×
run:
Digite um valor para A:
7
Digite um valor para B:
3
Digite um valor para C:
4
===== Resultado =====
>> O valor de Delta: -103,00
>> Como delta é menor que zero, a equação não terá raízes reais,
>> pois não existe raiz quadrada de número negativo.

CONSTRUÍDO COM SUCESSO (tempo total: 5 segundos)
|
```

```
Saída - LPR1_2021-2s (run) X
run:
Digite um valor para A:
0
Digite um valor para B:
5
Digite um valor para C:
7
===== Resultado =====
O valor de A tem que ser diferente de ZERO.
Programa finalizado!!!

CONSTRUÍDO COM SUCESSO (tempo total: 5 segundos)
|
```

f. Efetuar a leitura de três valores (variáveis A, B e C) e apresentá-los dispostos em ordem crescente.

```
package Tarefa_03;

import java.util.Scanner;

public class F_TAREFA_03 {
    public double A,B,C;
    public String msg;
    public void leitura()
    { Scanner leitor = new Scanner(System.in);
      System.out.println("Digite um valor para A: ");
      A = leitor.nextDouble();
      System.out.println("Digite um valor para B: ");
      B = leitor.nextDouble();
      System.out.println("Digite um valor para C: ");
      C = leitor.nextDouble();

      if ( A <= B && A <= C ){
          if( B <= C ){
              msg = String.format(" %.2f, %.2f, %.2f", A, B, C);}
          else{msg = String.format(" %.2f, %.2f, %.2f",A ,C ,B);}}
      if ( B <= A && B <= C ){
          if(A <= C){
              msg = String.format(" %.2f, %.2f, %.2f",B ,A ,C);}
          else{msg = String.format(" %.2f, %.2f, %.2f",B ,C ,A);}}
      if (C <= A && C <= B){
          if (A <= B){
              msg = String.format(" %.2f, %.2f, %.2f",C ,A, B);}
          else{msg = String.format(" %.2f, %.2f, %.2f",C ,B ,A);}}

      }//fim if else
    }//fim leitura
    public void exhibir()
```

#### F\_TAREFA\_03

<b>a</b>	<b>double</b>
<b>b</b>	<b>double</b>
<b>c</b>	<b>double</b>
<b>msg</b>	<b>String</b>

<b>leitura()</b>	<b>void</b>
<b>exibir()</b>	<b>void</b>

```

{ System.out.println("\nOrdem crescente dos valores fornecidos é: "+ msg +".");

}

}

public static void main(String[] args)
{
    F_TAREFA_03 v1 = new F_TAREFA_03();

    v1.leitura();
    v1.exibir();

}

}

```

Saída - LPR1\_2021-2s (run) X

run:

Digite um valor para A:

7

Digite um valor para B:

4

Digite um valor para C:

58

Ordem crescente dos valores fornecidos é: 4,00, 7,00, 58,00.

CONSTRUÍDO COM SUCESSO (tempo total: 12 segundos)

Saída - LPR1\_2021-2s (run) X

run:

Digite um valor para A:

4

Digite um valor para B:

7

Digite um valor para C:

58

Ordem crescente dos valores fornecidos é: 4,00, 7,00, 58,00.

CONSTRUÍDO COM SUCESSO (tempo total: 5 segundos)

Saída - LPR1\_2021-2s (run) X

run:

Digite um valor para A:

4

Digite um valor para B:

58

Digite um valor para C:

7

Ordem crescente dos valores fornecidos é: 4,00, 7,00, 58,00.

CONSTRUÍDO COM SUCESSO (tempo total: 4 segundos)