

# Exercícios

Portugol	JAVA
Faça um programa que leia dois valores numéricos inteiros e apresente o resultado da diferença do maior valor pelo menor valor. Se os valores forem iguais, o programa deve mostrar zero	
<pre> programa {      funcao inicio()     {         inteiro A,B          escreva("Digite 1 numero: ")         leia(A)         escreva("Digite 2 numero: ")         leia(B)          se (A &gt; B){             escreva("A diferença entre o números lidos é: ", (A - B))         }         senao{             escreva("A diferença entre o números lidos é: ", (B - A));         }     } } </pre>	<pre> class Main {     public static void main(String[] args) {          int a,b;          System.out.println("Digite primeiro numero");         a = Integer.parseInt(System.console().readLine());          System.out.println("Digite segundo numero");         b = Integer.parseInt(System.console().readLine());          if (a&gt;b) {             System.out.printf("A diferença entre o números lidos é: %d", (a-b) );         }         else{             System.out.printf("A diferença entre o números lidos é: %d", (b-a) );         }     } } </pre>
Faça um programa que leia um valor numérico inteiro. O programa deve apresentar a mensagem “O valor está na faixa permitida”, caso o valor informado esteja entre 1 e 9. Se o valor estiver fora da faixa, o programa deve apresentar a mensagem “O valor está fora da faixa permitida”.	
<pre> programa {      funcao inicio()     { </pre>	<pre> class Main {     public static void main(String[] args) {          int num; </pre>

## Exercícios

<pre> inteiro numero  escreva("Digite o numero: ") leia(numero)  se (numero &gt;= 1 e numero &lt;= 9){     escreva(" valor está na faixa permitida: ") } senao{     escreva("O valor está fora da faixa permitida: ") } } </pre>	<pre> System.out.println("Digite um numero inteiro: "); num = Integer.parseInt(System.console().readLine());  if (num&gt;1 &amp;&amp; num&lt;=9){     System.out.printf("o valor esta na faixa permitida"); } else{     System.out.printf("o valor não esta na faixa permitida"); } } </pre>
<p>Construa um programa que leia três valores numéricos (representados pelas variáveis A, B e C) e faça o cálculo do delta de uma equação de segundo grau, segundo a fórmula de Báskara. O programa deve mostrar quantas raízes reais a equação possui (delta &lt; 0 – mostrar uma mensagem dizendo que a equação não possui raízes reais, delta &gt; 0 – mostrar que possui duas raízes reais, delta = 0 – mostrar que possui uma única raiz real).</p>	
<pre> programa {      funcao inicio()     {         real a,b,c,delta          escreva("Digite 1 numero: ")         leia(a)         escreva("Digite 2 numero: ")         leia(b)         escreva("Digite 3 numero: ")         leia(c)          delta = (b*b) - (4*a*c)         escreva("\nO valor de delta: ",delta)          se (delta &lt; 0){             escreva("\nNAo possui raíz real")         }     } } </pre>	<pre> class Main {     public static void main(String[] args) {          int a,b,c,delta;          System.out.println("Digite o primeiro numero: ");         a = Integer.parseInt(System.console().readLine());          System.out.println("Digite o segundo numero: ");         b = Integer.parseInt(System.console().readLine());          System.out.println("Digite o terceiro numero: ");         c = Integer.parseInt(System.console().readLine());          delta = (b*b) - (4*a*c);         System.out.printf("\nO valor de delta: %d ", delta);          if (delta &lt; 0) { </pre>

## Exercícios

```
    }
    se (delta > 0){
        escreva("\nPossui raíz real")
    }
    se (delta == 0){
        escreva("\nMostrar que possui uma única raíz real")
    }
}
}
```

```
System.out.printf("\nNao possui raiz real: ");
}
if (delta > 0) {
    System.out.printf("\npossui raiz real: ");
}
if (delta == 0) {
    System.out.printf("\nMostrar que possui uma única raiz
real ");
}
}
}
```

Desenvolva um programa que leia quatro valores numéricos inteiros e mostre os valores que são divisíveis por 2 e 3.

Faça um programa que leia quatro valores numéricos inteiros e mostre os valores que são divisíveis por 2 ou 3.

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

        int a;
        System.out.println("\n Digite o primeiro numero: \n");
        a = Integer.parseInt(System.console().readLine());

        if( a %2 == 0){
            System.out.printf("\nDividido por 2 = %d ", a/2);
        }else{
            System.out.printf("\nNao e dividido por 2 ", a);
        }
        if( a %3 == 0){
            System.out.printf("\nDividido por 3 = %d ", a/3);
        }else{
            System.out.printf("\nNao e dividido por 3 ", a);
        } System.out.printf("\n\n ", a);

        int b;
        System.out.println("\n Digite o segundo numero: \n");
        b = Integer.parseInt(System.console().readLine());
```

## Exercícios

```
if( b %2 == 0){
    System.out.printf("\nDividido por 2 = %d ", b/2);
}else{
    System.out.printf("\nNao e dividido por 2 ", b);
}
if( b %3 == 0){
    System.out.printf("\nDividido por 3 = %d ", b/3);
}else{
    System.out.printf("\nNao e dividido por 3 ", b);
} System.out.printf("\n\n ", b);

int c;
System.out.println("\n Digite o segundo numero: \n");
c = Integer.parseInt(System.console().readLine());

if( c %2 == 0){
    System.out.printf("\nDividido por 2 = %d ", c/2);
}else{
    System.out.printf("\nNao e dividido por 2 ", c);
}
if( c %3 == 0){
    System.out.printf("\nDividido por 3 = %d ", c/3);
}else{
    System.out.printf("\nNao e dividido por 3 ", c);
} System.out.printf("\n\n ", c);

int d;
System.out.println("\n Digite o segundo numero: \n");
d = Integer.parseInt(System.console().readLine());

if( d %2 == 0){
    System.out.printf("\nDividido por 2 = %d ", d/2);
}else{
    System.out.printf("\nNao e dividido por 2 ", d);
}
```

## Exercícios

```
}  
if( d %3 == 0){  
    System.out.printf("\nDividido por 3 = %d ", d/3);  
}else{  
    System.out.printf("\nNao e dividido por 3 ", d);  
} System.out.printf("\n\n ", d);  
  
}  
  
}
```

Desenvolva um programa que leia três valores numéricos inteiros, identifique e apresente o maior valor informado

```
class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
        int n1, n2;  
  
        System.out.printf("Digite o primeiro número: ");  
        n1 = Integer.parseInt(System.console().readLine());  
  
        System.out.printf("Digite o segundo número: ");  
        n2 = Integer.parseInt(System.console().readLine());  
  
        if(n1 > n2){  
            System.out.printf("Maior número: %d\n", n1);  
        }  
  
        if(n2 > n1){  
            System.out.printf("Maior número: %d\n", n2);  
        }  
  
        if(n1 == n2){  
            System.out.println("Os números são iguais.");  
        }  
    }  
}
```

## Exercícios

Faça um programa que leia três valores numéricos inteiros, identifique e apresente o menor valor informado

```
class Main {
    public static void main(String[] args) {
        int n1, n2;

        System.out.printf("Digite o primeiro número: ");
        n1 = Integer.parseInt(System.console().readLine());

        System.out.printf("Digite o segundo número: ");
        n2 = Integer.parseInt(System.console().readLine());

        if(n1 > n2){
            System.out.printf("Maior número: %d\n", n1);
        }

        if(n2 > n1){
            System.out.printf("Maior número: %d\n", n2);
        }

        if(n1 == n2){
            System.out.println("Os números são iguais.");
        }
    }
}
```

Uma empresa decide dar um aumento de 30% aos funcionários cujo salário é inferior a 5000. Escreva um programa que possa ser utilizado para efetuar o cálculo do salário reajustado de um funcionário, a partir do valor do salário informado pelo usuário.

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

        int salario, nsalario, reaj;

        System.out.println("Digite um numero inteiro: ");
        salario = Integer.parseInt(System.console().readLine());
```

## Exercícios

```
if (salario <= 5000){
    reaj = salario * 30/100 ;
    System.out.printf("\n0 reajute do salario e : %d ", reaj);

    nsalario= (salario + reaj);
    System.out.printf("\n0 novo salario e : %d ", nsalario);

}
}
```

A nota final de um estudante é calculada a partir de três notas atribuídas, respectivamente, a um trabalho de laboratório, a uma avaliação semestral e a um exame final. A média das três notas mencionadas obedece aos pesos a seguir:

Nota	Peso
Trabalho de laboratório	2
Avaliação semestral	3
Exame final	5

Faça um programa que receba as três notas, calcule e mostre a média ponderada e o conceito que segue a tabela:

Média Ponderada	Conceito
8,0 (inclusive) a 10,0 (inclusive)	A
7,0 (inclusive) a 8,0	B
6,0 (inclusive) a 7,0	C
5,0 (inclusive) a 6,0	D
0,0 (inclusive) a 5,0	E

```
class Main {
    public static void main(String[] args) {
        double n1, n2, n3;
        double med;
```

## Exercícios

```
System.out.println("Digite a nota do trabalho do laboratorio: ");
n1 = Double.parseDouble(System.console().readLine());

System.out.println("Digite a nota avaliação semental: ");
n2 = Double.parseDouble(System.console().readLine());

System.out.println("Digite a nota exeme final: ");
n3 = Double.parseDouble(System.console().readLine());

med = ((n1*2)+(n2*3)+(n3*5))/10;
System.out.printf("Media final = %.2f",med);

if(med > 8 && med <= 10) {
    System.out.printf("\nconceito A");
}
if(med > 7 && med <= 8) {
    System.out.printf("\nconceito B");
}
if(med > 6 && med <= 7) {
    System.out.printf("\nconceito C");
}
if(med > 5 && med <= 6 ) {
    System.out.printf("\nconceito D");
}
if(med > 0 && med <= 5) {
    System.out.printf("\nconceito E");
}
}
```