

Exercícios

1) Qual será o valor da String c, caso o programa abaixo rode com a seguinte linha de comando:

➤ java Teste um dois três

```
public class Teste {  
    public static void main (String[] args){  
        String a = args[2];  
        String b = args[0];  
        String c = args[0];  
    }  
}
```

2) Identifique o objeto e a instanciação do mesmo no código abaixo:

```
public class Televisao{  
    public static void main (String[] args){  
        BotaoONOFF b = new BotaoONOFF();  
        b.executarFuncao("Ligar");  
        b.executarFuncao("Desligar");  
    }  
}  
class BotaoONOFF{  
    public BotaoONOFF(){}  
    public void executarFuncao(String funcao){  
        if(funcao.equals("Ligar"))  
            System.out.println("Ligado!");  
        else  
            System.out.println("Desligado!");  
    }  
}
```

3) O que será impresso quando o seguinte programa escrito na linguagem JAVA for compilado e executado?

```
class Teste {  
    int x;  
    int y;  
    String nome=null;  
    public static void main(String args[]) {  
        Teste obj = new Teste();  
        System.out.println(obj.nome + " " + obj.x + " " + obj.y);  
    }  
}
```

4) Crie uma classe que contenha atributos e métodos para o cálculo das quatro operações matemáticas básicas (soma, subtração, multiplicação e divisão). Cada uma dessas operações deve ter seu próprio método, que receba dois números como argumento e imprima o valor correspondente à operação pertencente. Ex.: o método soma deve receber dois valores do tipo REAL e deve imprimir o resultado da soma destes valores.

5) Crie uma classe denominada *CalculadoraDeFuncoes* que leia dois números do tipo REAL (X e Y) e utilize a classe criada no exercício 4 para calcular as funções:

a. $X^2 + 2Y - 1$

b. $\frac{X^3 - 2}{5} + 5X^2$

3

A classe deve ter um método denominado *ImpressaodeValores* que imprima o resultado das funções.

6) Converta os pseudocódigos a seguir para Java. Cada algoritmo deve pertencer a uma classe distinta, de modo que a reutilização de software seja possível.

```

1  Algoritmo Media;
2  Var
3      N1, N2, Media : real;
4  Inicio
5      Leia N1, N2;
6      Media ← (N1+N2) / 2;
7      Se Media >= 7 Então
8          Escreva "Aprovado";
9      Senão
10         Escreva "Reprovado";
11     Fim Se;
12 Fim.
```

```
Algoritmo Media10Alunos;  
var  
    alunos, total, nota, media: inteiro;  
inicio  
    total ← 0;  
    alunos ← 0;  
    leia nota;  
    enquanto nota != -1 faça  
        total ← total + nota;  
        alunos ← alunos + 1;  
        leia nota;  
    fim enquanto;  
    se alunos > 0 então  
        media ← total / alunos;  
        escreva "A média das notas da turma é " + media;  
    fim se;  
fim.
```