

Lista de Exercícios de java

1) Considere o seguinte trecho de código na linguagem de programação Java.

```
1 public class Pessoa {
2 private String nome;
3 private int idade;
4 public void setNome (String nome) {
5 this.nome = nome;
6 }
7 public void getNome ( ) {
8 return this.nome;
9 }
10 public void setIdade (int idade) {
11 this.idade = idade;
12 }
13 public void getIdade ( ) {
14 return this.idade;
15 }
16 }
```

A utilização dos métodos getters e setters, à maneira dos declarados nas linhas 4, 7, 10 e 13 do código apresentado, é uma estratégia para aplicar um importante conceito de orientação a objetos chamado

- **a)** generalização.
- **b)** herança.
- **c)** encapsulamento.
- **d)** sobrecarga.

2) Na Linguagem Java, qual comando deve ser colocado na lacuna abaixo para que a classe A não

possa ser estendida por nenhuma outra classe?

```
public _____ class A {
}
```

- **a)** private
- **b)** protected
- **c)** static
- **d)** final

3) Correlacione os tipos de variáveis definidas pela linguagem de programação Java, listadas na primeira coluna, a sua descrição, na segunda coluna.

- | | | |
|---------------------------|-----|--|
| 1) Variáveis de instância | () | Qualquer campo declarado com o modificador <code>static</code> , que informa ao compilador que há exatamente uma cópia dessa variável em existência, independentemente de quantas vezes a classe foi instanciada. Adicionalmente pode vir com uma palavra-chave final para indicar que seu valor nunca mudará. |
| 2) Variáveis de classe | () | Semelhante a como um objeto armazena seu estado em campos, um método, muitas vezes, armazena seu estado temporário nessas variáveis. A sintaxe para declarar esse tipo de variável é semelhante ao declarar um campo (por exemplo, <code>int contador = 0;</code>). Não há nenhuma palavra-chave especial que a designa; o que determina é o local em que a variável é declarada - que é entre o abre e fecha chaves de um método. Assim, essas variáveis são visíveis apenas para os métodos em que são declarados. Não são acessíveis ao resto da classe. |
| 3) Variáveis locais | () | Objetos armazenam seus estados individuais em "campos não estáticos", isto é, campos declarados sem a palavra-chave estática. Seus valores são únicos para cada objeto. |
| 4) Variáveis parâmetros | () | Compõem a assinatura dos métodos. São sempre classificados como "variáveis" não "campos". Isso se aplica a outras construções que usam tais variáveis como construtores e manipuladores de exceção. |

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- a) 2, 1, 3, 4.
- b) 2, 3, 1, 4.
- c) 1, 2, 4, 3.
- d) 3, 2, 4, 1.

4) O que será impresso quando o seguinte código em linguagem JAVA for compilado e executado?

```
class Teste {  
  
    public static void main(String args[]) {  
        int i;  
        do i++; while(i < 0);  
        System.out.println(i);  
    }  
}
```

- a) O programa não compila pois a variável `i` não foi inicializada.
- b) O programa não compila, mas executa.
- c) O programa compila e executa, mas não imprime.
- d) imprime 0.

5) Dentre as ramificações da Linguagem Java, existe a que é específica para desenvolvimento de aplicações desktop, trata-se da:

- a) Java SE.
- b) Java ME.
- c) Java EE.
- d) Java TV.

6) Na linguagem Java, a estrutura switch

- a) necessita da instrução break após case, do contrário a execução desce para as instruções do próximo rótulo.
- b) consiste em uma série de rótulos case, uma série de casos choice e um caso default.
- c) tem o limite de 124 rótulos case.
- d) requisita chaves envolvendo as múltiplas ações em um case.

7)) Quais dos códigos abaixo irão compilar, assumindo que i é um inteiro e b é um boolean?

- I) if (i = 1) {}
- II) if (b = false) {}
- III) if (i) {}
- IV) if (b | true) {}
- V) if (b == i) {}

- a) I
- b) II, V
- c) III, IV, V
- d) II, IV

8) 11) Em Java, os métodos que executam tarefas comuns e não requerem objetos são chamados de métodos:

- A) void.
- B) static.
- C) protected.
- D) public.

9) Sobre a linguagem Java, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) o que se afirma abaixo. A seguir, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- () O Java não diferencia letras maiúsculas de letras minúsculas, ou seja, para o Java, "Brasil" e "brasil" têm o mesmo significado.
- () Uma sequência de caracteres entre aspas duplas é chamada de string, string de caracteres, mensagem ou literal de string.
- () Uma instrução de declaração de variável especifica o nome e o tipo de uma variável.
- () O método scanner.nextInt() é utilizado para se obter um número inteiro que será utilizado numa classe do programa.
- () O método main é o ponto de partida de cada aplicativo Java e deve iniciar com: public static void main (String [] args).
- () As instruções orientam o computador a realizar ações.
- () Uma declaração da classe public deve ser salva em um arquivo com o mesmo nome da classe seguido pela extensão do nome do arquivo "Java".

- A) V – F – V – V – V – F – F
- B) F – V – V – F – F – V – V
- C) F – V – F – F – F – V – F
- D) V – F – F – V – V – F – V

6) Em Java, os atributos private de uma classe só podem ser manipulados pelos métodos da classe. Por convenção, quais métodos devem ser utilizados para que outras classes tenham acesso a esses atributos?

- a) malloc e desalloc
- b) start e run
- c) get e set
- d) read e write

- 1) C
- 2) D
- 3) B
- 4) A
- 5) A
- 6) A
- 7) D
- 8) B
- 9) B
- 10) C