

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO MÉDIA E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA PROVA TEÓRICA (VALE 3,0 PTS)

Disciplinas de Algoritmo e Programação

08/11/2023

Aluno: _____

1. Após análise do segmento de código abaixo responda:

```
public static void main(String[] args) {  
  
    if(metodo1() != 0){  
        ....  
    }  
}
```

O metodo1 é:

- ☐ Método de objeto que retorna um valor booleano.
- ☐ Método de classe que retorna um valor booleano.
- ☐ Método de objeto que retorna um valor inteiro.
- ☒ Método de classe que retorna um valor inteiro.
- ☐ Todas as opções estão incorretas.

2. Após análise do segmento de código abaixo responda:

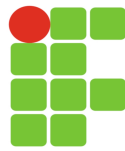
```
public static void main(String[] args) {  
    z = metodo1(z);  
    System.out.println(z.x);  
}
```

Em relação ao segmento do código acima podemos afirmar com certeza que:

- ☐ metodo1 é um método de classe e retorna um tipo primitivo
- ☒ metodo1 é um método de classe e retorna um tipo objeto
- ☐ metodo1 é um método de objeto e retorna um tipo primitivo.
- ☐ metodo1 é um método de objeto e retorna um tipo objeto
- ☐ método1 é um método de classe e z é um atributo de objeto

3. Em relação a métodos é incorreto afirmar que:

- ☐ métodos podem retornar tipos primitivos ou objetos
- ☐ métodos podem não receber parâmetros ou receber vários parâmetros de uma única vez
- ☐ métodos podem receber vários parâmetros ao mesmo tempo, podem inclusive receber parâmetros de tipos primitivos e objeto ao mesmo tempo
- ☒ um método pode realizar mais de um retorno ao mesmo tempo, por exemplo, retornar dois tipos primitivos ou dois objetos ou um tipo primitivo ou objeto.
- ☐ a declaração de um método tradicional deverá obrigatoriamente estar contido diretamente dentro um bloco da classe.



4. Após análise do segmento de código abaixo responda:

```
public class Questao1 {  
    String z;  
    public static void main(String[] args) {  
        int x;  
        x = metodo1(new Questao1().z);  
    }  
}
```

Podemos deduzir claramente que a assinatura do método1 é:

- ☐ (x) public static int metodo1(String x)
- ☐ () public int metodo1(String x)
- ☐ () public static String metodo1(String x)
- ☐ () public String metodo1(String x)
- ☐ () public int metodo1(String z)

5. Analise o segmento de código abaixo:

```
public class Questao4 {  
    String x;  
    int z;  
    static double ab;  
    public static void main(String args[]) {  
        public static void metodo1();  
        public void metodo2(int a);  
        public static void metodo3(int b, int d);  
    }  
}
```

Ao iniciar o método main, especificamente no início da primeira instrução, quais variáveis estarão disponíveis (poderão ser vistas) por ele: (obs. Lembre-se que nome de método é uma variável)

- ☐ () x, z, ab, meotdo1, metodo2, metodo3
- ☐ () x, z, metodo2
- ☐ () ab
- ☐ () x, z
- ☒ (x) ab, metodo1, metodo3

6. Em relação a métodos é incorreto afirmar que:

- ☐ () um metodo1 pode chamar um metodo2, apenas pelo seu nome, se o metodo2 for da mesma classe de metodo1 e também do mesmo tipo, ou seja, os dois tem que ser objeto ou de classe.
- ☒ (x) uma variável criada dentro do metodo1 para ser usado pelo metodo2, é possível somente se esta for passada como parâmetro para o método2, exceto se essa variável criada no metodo1 for do tipo objeto.
- ☐ () se metodo1 pertencer a uma classe diferente da do metodo2, para que o metodo1 chame o metodo2, sendo o metodo2 de classe, o deverá fazer da seguinte forma Classe_Metodo2.metodo2 não importando se metodo1 é de classe ou de objeto.
- ☐ () atributos de objeto podem ser passados como parâmetros para métodos de classe bem como atributos de classe podem ser passados como parâmetros para métodos de objeto;
- ☐ () Não é possível altera um método de classe para método de objeto ou método de objeto para método de classe quando a aplicação estiver sendo executada. Isso só é possível se alterar o código-fonte.

