

## Curso Formação de Consultores Java - Etapa 1 - Módulo 3

### Respostas Questionário de Avaliação do Módulo 3

**1) Dentre as opções fornecidas abaixo, quais delas são declarações válidas de variáveis?**

- a. `double num1 = 2;`
- b. `int num2 = 3L;` (3L diz ao compilador que o inteiro 3 é um long, logo essa linha não compila)
- c. `char letra = 4;` (OK, um número inteiro representa um caractere na tabela ascii)
- d. `double num3 = 100;`
- e. `long num4 = 100.8;` (número decimal por padrão é double e não podemos atribuir um número decimal a uma variável inteira sem efetuar a conversão explícita de tipos)

**2) Dado o seguinte trecho de código, qual será o valor impresso no console?**

```
int valor = 7 + ( (2*5) / 2 ) - 10 ;
```

```
System.out.println(valor);
```

- a. 2
- b. 6
- c. 10
- d. 7
- e. Nenhuma das opções anteriores;

**3) Dado o seguinte trecho de código, qual será a saída no console:**

```
int x = 10;
```

```
int y = 5;
```

```
System.out.println("X = "+ ++x);
```

```
System.out.println("Y = "+ y++);
```

**Curso Formação de Consultores Java - Etapa 1 - Módulo 3**

- a.  $X = 11$   
 $Y = 5$
- b.  $X = 10$   
 $Y = 6$
- c.  $X = 10$   
 $Y = 7$
- d.  $X = 12$   
 $y = 7$
- e. Nenhuma das opções anteriores

**4) Dado o seguinte trecho de código fonte, o que será impresso no console:**

```
int resto = 10 % 7;  
  
System.out.println(resto);
```

- a. 3
- b. resto
- c. 1.42
- d. 0.42
- e. Nenhuma das opções anteriores

**5) Qual é a saída do trecho de código-fonte abaixo:**

```
int valor = 90 - ((20/5) * 9) + 15;  
  
System.out.println(valor);
```

- a. 55
- b. 69
- c. 63
- d. 75
- e. 54

**6) Dadas as seguintes afirmações a respeito de constantes Java, quais estão corretas? (Escolha todas as que se aplicam)**

- a. Para declarar uma constante em java, você precisa usar a palavra chave final;
- b. Para declarar uma constante em java, você precisa usar a palavra chave const;

**Curso Formação de Consultores Java - Etapa 1 - Módulo 3**

- c. Uma constante não pode ter o seu valor alterado em tempo de execução;
- d. Uma constante pode ter o seu valor alterado em tempo de execução;
- e. Você só pode atribuir valor a uma constante uma única vez;
- f. Você pode atribuir valor a uma constante quantas vezes quiser, mas o valor dela permanecerá sempre o mesmo da primeira vez que você definiu.

**7) Qual é o tamanho em memória de uma variável primitiva do tipo byte?**

- a. 16 bits
- b. 32 bits
- c. 64 bits
- d. 8 bits
- e. 128 bits

**8) Qual é o tamanho em memória de uma variável primitiva do tipo short?**

- a. 16 bits
- b. 32 bits
- c. 64 bits
- d. 8 bits
- e. 128 bits

**9) Qual é o tamanho em memória de uma variável primitiva do tipo float?**

- a. 16 bits
- b. 32 bits
- c. 64 bits
- d. 8 bits
- e. 128 bits

**10) Dadas as seguintes opções, selecione todas as declarações de variáveis que compilam com sucesso:** (escolha todas as opções corretas)

### **Curso Formação de Consultores Java - Etapa 1 - Módulo 3**

- a. `int x = 9;`
- b. `long minhaVariavel = 10l;`
- c. `long MinhaVariavel = 10;` (OK ela iniciar com letra maiúscula, o código compila corretamente mas nunca use isso nos seus sistemas, pois não é uma boa prática)
- d. `double _a = 10;`
- e. `short s = 1;`
- f. `int minha_Variavel = 5;` (OK, compila mas não use esse padrão de nomenclatura nos seus sistemas, a sua equipe agradece!)
- g. `int minha_variavel = 6;` (OK, compila mas não use esse padrão de nomenclatura nos seus sistemas, a sua equipe agradece!)
- h. `double $d = 56D;` (OK, compila mas não use esse padrão de nomenclatura nos seus sistemas, a sua equipe agradece!)

**11) Dado o seguinte trecho de código, quais afirmações estão corretas? (Escolha todas as que se aplicam)**

```
1: public class DragonBall{  
2:     public String name;  
3:     public static final int NUMBER = 10;  
4:     boolean b;  
5:     public static void main(String[] args){  
6:         String var = "I have the power";  
7:         System.out.println(var);  
8:     }  
9: }
```

- a. Na linha 2, uma variável de instância é declarada corretamente;
- b. Na linha 2, uma variável local é declarada corretamente; ( variável local é uma variável declarada dentro de um método ou dentro de um bloco de código de inicialização da classe)
- c. Na linha 3 uma constante de classe é declarada corretamente;
- d. Na linha 3 uma variável de classe é declarada corretamente;
- e. Na linha 6 uma variável local é declarada corretamente;

**Curso Formação de Consultores Java - Etapa 1 - Módulo 3**

- f. Na linha 6 uma variável de instância é declarada corretamente;
- g. Na linha 2, uma variável de referência é declarada corretamente;
- h. Nenhuma das anteriores;

**12-) Dadas as seguintes afirmações, selecione quais representam regras válidas para a definição de identificadores de variáveis em Java.**

**(Escolha todas as que se aplicam)**

- a. Identificadores de variáveis devem iniciar com uma letra maiúscula ou minúscula , um underscore(\_) ou um sinal de cifrão \$;
- b. Identificadores de variáveis devem iniciar com uma letra minúscula , um underscore(\_) ou um sinal de cifrão \$;
- c. Identificadores de variáveis não devem conter espaços, pontuação ou barras;
- d. Identificadores de variáveis podem conter espaços;
- e. Palavras chave da linguagem java não podem ser utilizadas como identificadores;
- f. Palavras chave da linguagem java podem ser utilizadas como identificadores;

**13) Quais das seguintes opções fornecidas contém inicialização de variáveis válidas? (Escolha todas as que se aplicam)**

- a. `int tamanho = 18;`  
`short s = 24;`
- b. `int tamanho = 19L;`  
`long x = 20;`
- c. `double preco = 1,0;`  
`float x = 0.0;`
- d. `boolean teste = "false";` //pegadinha, false não tem "", com "" torna-se uma String e por isso não compila.  
`String s = "Teste";`
- e. `boolean teste = null;` //tipo booleano primitivo só aceita true/false como valor  
`String teste = "Teste";`
- f. `boolean teste = false;`  
`String teste = null;`

**14) Dadas as seguintes afirmações, quais delas estão corretas a respeito da precedência dos operadores? (Escolha todas as que se aplicam)**

### **Curso Formação de Consultores Java - Etapa 1 - Módulo 3**

- a. Operadores entre parênteses são avaliados primeiro
- b. Operadores de incremento e decremento são avaliados após os operadores entre parênteses;
- c. Operadores de adição e subtração são avaliados primeiro; (eles são os últimos a serem avaliados)
- d. Operadores de divisão e multiplicação são avaliados da esquerda para a direita;
- e. Operadores de adição e subtração são avaliados da direita para a esquerda (sempre são avaliados da esquerda para a direita)

**15) Dado o seguinte trecho de código, Quais das seguintes afirmações são exemplos válidos de uso dos operadores de incremento e decremento? (Escolha todas as que se aplicam)**

```
final int numeroFodao = 1000000;
```

- a. `numeroFodao++;`
- b. `--numeroFodao;`
- c. `++numeroFodao;`
- d. `numeroFodao = numeroFodao + 1;`
- e. Nenhuma das alternativas anteriores; (O código não compila, pois você não pode alterar o valor de uma constante)

**16) Dado o seguintes trechos de código, quais das seguintes opções são válidas e vão imprimir o valor 10 no console: (Escolha todas as que se aplicam)**

- a. `int x = 10;`  
`x++;`  
`System.out.println(x);`
- b. `int x = 11;`  
`--x;`  
`System.out.println(x);`
- c. `int x = 10;x++;`  
`System.out.println(--x);`
- d. `int x = 10;`  
`System.out.println(x--);`

### Curso Formação de Consultores Java - Etapa 1 - Módulo 3

e. `int x = 10;`  
`System.out.println(x++);`

**17) Dado o seguinte trecho de código, quais são as soluções válidas que quando inseridas na linha 3 vão garantir que esse trecho compile e rode; (Escolha todas as que se aplicam)**

1: `int numx = 1000;`

2: `int numy = 2000;`

3: INSIRA O CODIGO AQUI

- a. `byte numz = (numx + numy);` //um tipo int não cabe em uma variável do tipo byte.
- b. `int numz = (numx + numy);`
- c. `long numz = (numx + numy);`
- d. `byte numz = (byte) (numx + numy);`
- e. `byte numz = (short) (numx + numy)` // um tipo short não cabe em uma variável do tipo byte
- f. `double numz = (numx + numy);`

**18) Dado o seguinte trecho de código, quais das afirmações fornecidas estão corretas? (Escolha todas as que se aplicam)**

1: `public class Foo{`

2:     `int x = 0;`

3:     `String str = "Wow";`

4:     `public void bar(){`

5:         `x = x++;`

6:         `System.out.println("x: " + x);`

7:     `}`

8: `}`

**Curso Formação de Consultores Java - Etapa 1 - Módulo 3**

- a. O programa compila com sucesso;
- b. O programa compila e executa com sucesso; (essa classe não tem o método main, portanto não executa)
- c. O programa imprime x: 1 quando executado; (essa classe não tem o método main, portanto não executa)
- d. O programa tem um erro de compilação na linha 6;
- e. Nenhuma das opções anteriores;