#### **Questão**

Considerando a tabela verdade do operador lógico NÃO, é correto afirmar que: “o resultado do operador lógico NÃO é verdadeiro quando sua ÚNICA entrada possui o valor falso"

resposta:

1) Correto

Justificativa: A função do operar lógico “NÃO”, é inverter os valores recebido na entrada, logo, como o valor de entrada foi FALSO, invertendo obteríamos o resultado VERDADEIRO.

#### **Questão**

Considerando a expressão lógica abaixo, assinale a alternativa correta que possui o resultado da execução do programa na linguagem Java:

boolean x = ! ( (5 > 3) && (1 > 3) );

##### resposta:

1) Verdadeiro

Justificativa: para o operador lógico ser verdadeiro as duas condições tem que obrigatoriamente serem verdadeiras.

Nessa expressão temos que:

5 é maior que 3;

E 1 não é maior que 3;

Logo, resultado verdadeiro.

#### **Questão**

Considerando a tabela verdade do operador lógico OU, é correto afirmar que: “o resultado do operador lógico OU é verdadeiro quando suas duas entradas possuem o valor falso"

##### resposta:

2) Incorreto

Justificativa: Errado pois para que obtenhamos VERDADEIRO no operador lógico “OU”, pelo menos uma das entradas tem que ser VERDADEIRA.

#### **Questão**

Considerando a tabela verdade do operador lógico E, é correto afirmar que: “o resultado do operador lógico E é verdadeiro somente quando suas duas entradas possuem o valor verdadeiro"

resposta:

1) Correto

Justificativa: Correto, pois se qualquer um dos valores da entrada for FALSO, o resultado final será FALSO;

#### **Questão**

Considerando a expressão matemática abaixo, assinale a alternativa correta que possui o resultado da execução do programa na linguagem Java:

int x = (2 + (3 \* 2) ) - 5;

##### resposta:

##### 3.

##### Justificativa: A resposta não poderia ser 3.0f (pois isso seria um resultado FLOAT, e INT não admite FLOAT, pois INT trabalha com números inteiros e FLOAT com números decimais.

**Para a expressão** (2 + (3 \* 2) ) - 5;

Primeiro resolvemos o que têm dentro dos parênteses e multiplicações ou divisões.

Logo: 3 \* 2 = 6

Então (2 + 6) – 5

2 + 6 = 8

8 – 5 = 3;

#### **Questão**

Considerando a expressão lógica abaixo, assinale a alternativa correta que possui o resultado da execução do programa na linguagem Java:  
boolean x = (  ( ! (5 > 3) ) || (1 > 3) ) ;

##### resposta:

2) Falso.

Justificativa: No operador lógico OU, o único jeito de o resultado ser falso é quando as duas entradas são falsas.

Para: (  ( ! (5 > 3) ) || (1 > 3) ) ;

1° entrada está afirmando que 5 não é maior que 3 (isso é falso, 5 é sim maior que 3)

2° entrada está afirmando que 1 é maior que 3 (isso também é falso, 1 não é maior que 3)

Logo obtendo as duas entradas FALSO, temos o resultado final FALSO.

#### **Questão**

A respeito dos tipos de dados que representam valores numéricos na linguagem Java, assinale as alternativas corretas:

##### resposta:

1. O tipo de dado FLOAT pode armazenar um valor com casas decimais.
2. O tipo de dado FLOAT pode armazenar um valor que não contenha casas decimais.
3. O tipo de dado FLOAT pode armazenar um valor que contenha casas decimais.

Justificativa:

1 – O tipo de dado FLOAT pode sim armazenar valores com casas decimais;

Justificativa da 2 e da 3 – O tipo de dado DOUBLE geralmente é usada para obter resultados mais precisos (apresentando maior números depois da vírgula, porém ele pode também simplesmente armazenar um valor INTEIRO, pois um INT suporta até 4 Bytes e um DOUBLE suporta até 8 Bytes, logo, 4 cabe dentro de 8);

#### **Questão**

Para realizar o desenvolvimento (compilação e execução) de um software utilizando a linguagem Java, é necessária a instalação de qual dos pacotes de software abaixo:

##### resposta:

##### (2) O Java Development Kit (JDK)

##### Justificativa: O JDK é completo pois possui as ferramentas necessárias e essenciais para a construção e execução do código;

#### **Questão**

Assinale as alternativas corretas:

##### resposta:

##### Uma constante contém dados que permanecem sem mudança durante todo o tempo de execução do programa.

##### Uma variável contém um dado cujo valor pode mudar durante todo o tempo de execução do programa.

##### Justificativa:

##### 1 – a constante na linguagem JAVA é definida por FINAL, e o FINAL determina que certa variável não pode ter sua referência modificada;

##### Uma variável qualquer pode sim ter seu valor alterado, por exemplo, sendo declarada mais abaixo com um valor diferente;

#### **Questão**

A respeito do processo de compilação de um programa escrito na linguagem Java, é correto afirmar que: “Os arquivos de texto contendo o programa na linguagem Java, devem ser salvos em um arquivo com a extensão .java, em seguida deve ser utilizado o compilador javac.exe para compilar programa e gerar o arquivo .class, que será interpretado pela Java Virtual Machine.”

##### resposta:

1) Verdadeiro

Justificativa:

Se o arquivo não for salvo como .java (e tem que ser MINÚSCULO) o compilador não conseguira executar o programa na linguagem JAVA, tal como o programa não será interpretado pelo JAVA VIRTUAL MACHINE;

##### 