



# Linguagens e T cnic ...



 > Meus cursos > LTPOO > Prova > Noturno - Prova 1 - 17/09/2018

Iniciado em	segunda, 17 Set 2018, 20:06
Estado	Finalizada
Concluída em	segunda, 17 Set 2018, 21:01
Tempo empregado	54 minutos 28 segundos
Notas	8,00/9,00
Avaliar	5,33 de um máximo de 6,00(89%)

## Questão 1

Completo

Atingiu 1,00 de 1,00

(Concurso DATAPREV/2012 - modificada) Analise a classe Java a seguir

```
import javax.swing.JOptionPane;
public class Principal {
    public static void main(String[] args) {
        double a, b, c, r;
        a = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog("Digite o valor de a:"));
        b = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog("Digite o valor de
b:"));
        c = Double.parseDouble(JOptionPane.showInputDialog("Digite o valor de c:"));
        if (a < b && a < c) {
            r = (b + c) / 2;
        }
        else{
            if (b < c) {
                r = (a + c) / 2;
            } else {
                r = (a + b) / 2;
            }
        }
        System.out.print(r);
    }
}
```

É possível concluir que:

Escolha uma:

- ☐ a. Quando compilada e executada, a classe calcula a média ponderada (atribui um peso para cada valor) entre dois dos valores fornecidos.
- ☒ b. Quando compilada e executada, a classe descarta o menor dos três valores reais fornecidos e calcula a média aritmética dos dois maiores valores.
- ☐ c. A classe não compila, pois em vez de utilizar os caracteres && devem ser utilizados os caracteres | |
- ☐ d. A classe não compila, pois os caracteres && não existem na linguagem Java, e, no lugar desses caracteres, deve ser utilizada a palavra *and*.
- ☐ e. A classe não compila, pois o método *showInputDialog* da classe *JOptionPane* requer o parâmetro seguido do pedido do valor desejado. *null*,

Sua resposta está correta.

A resposta correta é: Quando compilada e executada, a classe descarta o menor dos três valores reais fornecidos e calcula a média aritmética dos dois maiores valores..

## Questão 2

Completo

Atingiu 1,00 de 1,00

(Concurso TRE-RN/2011) Considere os seguintes fragmentos de código Java:

I. `int sum = 7; if ( sum > 20 ) {`

`System.out.print("ganhou "); } else {`

`System.out.print("perdeu "); } System.out.println("o bônus.");`

II. `int sum = 21; if ( sum != 20 )`

`System.out.print("ganhou"); else`

`System.out.print("perdeu "); System.out.println("o bônus.");`

O resultado da execução dos fragmentos em I e II será, respectivamente,

Escolha uma:

- ☐ a. perdeu e perdeu.
- ☐ b. perdeu e ganhou o bônus.
- ☒ c. perdeu o bônus e ganhou o bônus.
- ☐ d. perdeu o bônus e ganhou.
- ☐ e. ganhou e ganhou.

Sua resposta está correta.

A resposta correta é: perdeu o bônus e ganhou o bônus..

## Questão 3

Completo

Atingiu 1,00 de 1,00

Analise o código abaixo e marque a opção que melhor indica a informação que será mostrada na tela do computador.

```
public class Prova {  
    public static void main(String args[]) {  
        Exemplo aux = new Exemplo();  
        int cont;  
        for(cont=1;cont<=3;cont+=2){  
            if(cont>3)  
                aux.metodo2();  
            else  
                aux.metodo1();  
        }  
    }  
}  
  
public class Exemplo {  
    public void metodo1(){  
        System.out.printf("0 ");  
    }  
    public void metodo2(){  
        System.out.printf("1 ");  
    }  
}
```

Escolha uma:

- ☐ a. 2 1
- ☐ b. 0 1
- ☐ c. 1 2
- ☒ d. 0 0
- ☐ e. 1 1

Sua resposta está correta.

A resposta correta é: 0 0.

## Questão 4

Completo

Atingiu 0,00 de 1,00

Desenvolva um programa completo em Java, que verifica se um número é primo. Um número é dito primo quando é divisível apenas por 1 e por ele mesmo. Crie as seguintes classes:

- MinhaClasse, com um método chamado verificaPrimo que:
  - recebe um número inteiro;
  - obtém o resto da divisão do número recebido, de 1 até o próprio número ;
  - incrementa um contador cada vez que o resto for zero;
  - retorna o valor do contador.
- Classe, com o método main que:
  - lê um número inteiro usando os métodos da classe JOptionPane;
  - chama o método verificaPrimo, passando o número lido;
  - informa se o número é primo ou não, usando os métodos da classe JOptionPane.

Atenção: use todas as regras de codificação do Java, incluindo a tabulação e o uso de letras maiúsculas e minúsculas.

```
import javax.swing.JOptionPane;
public class Classe {
    public static void main(String[] args){
        MinhaClasse aux = new MinhaClasse();
        String entrada;
        int valor;
        entrada = JOptionPane.showInputDialog("Entre com um número inteiro e
possitivo");
        valor = aux.verificaPrimo(Integer.parseInt(entrada));
        if(valor == 2)
            JOptionPane.showMessageDialog(null,"Esse número é primo");
        else
            JOptionPane.showMessageDialog(null,"Esse número não é primo");
    }
}

-----

public class MinhaClasse {
    public int verificaPrimo(int valor){
        int contador=0,i;
        for(i=1;i<=valor;i++){
            if(valor%i==0)
                contador++;
        }
        return contador;
    }
}
```

Comentário:  
em branco

**Questão 5**

Completo

Atingiu 1,00 de  
1,00

Examine os seguintes códigos:

```
public class Curso {  
    String nomeCurso;  
}  
  
public class EJavaGuru {  
    public static void main(String args[]) {  
        Curso c = new Curso();  
        c.nomeCurso = "Java";  
        System.out.println(c.nomeCurso);  
    }  
}
```

Qual das seguintes afirmações será verdadeiro se a variável nomeCurso for definida como uma variável privada ?

Escolha uma:

- ☐ a. A classe EJavaGuru irá imprimir Java.
- ☐ b. A classe EJavaGuru criará uma exceção em tempo de execução .
- ☒ c. A classe EJavaGuru não irá compilar . Explicação : Se a variável courseName for definida como um membro private , não estará acessível a partir da classe EJavaGuru . Uma tentativa de fazê-lo resultará em uma falha em tempo de compilação. Se o código não irá compilar, ele não pode executar.
- ☐ d. A classe EJavaGuru imprimirá nulo.

Sua resposta está correta.

A resposta correta é: A classe EJavaGuru não irá compilar ..

## Questão 6

Completo

Atingiu 1,00 de 1,00

O código a seguir visa ler o nome, o peso e a altura de um determinado atleta. Em seguida deve calcular e mostrar o valor do IMC (Índice de Massa Corporal). Entretanto o mesmo tem 4 erros. Explique os erros ou reescreva a devida instrução da forma correta. Não é para reescrever novamente todo o código.

```
import Scanner;
public class Classe {
    public static void main(String args[]){
        Scanner input = new Scanner(System.in);
        string nomeAtleta;
        double imc,peso,altura;
        System.out.println("Entre com o nome do atleta");
        nomeAtleta = input.nextString();
        System.out.println("Entre com o seu peso(kg) e a sua altura(m)");
        peso = input.nextDouble();
        altura = input.nextDouble();
        imc = peso/(altura*altura);
        System.out.println("O IMC do %s é %f\n",nomeAtleta,imc);
    }
}
```

/\* Erro ao importar Scanner. \*/

import java.util.Scanner;

/\* A classe String deve ser escrita com a primeira letra maiúscula.\*/

String nomeAtleta;

/\* Para ler uma string usa-se nextLine() ao invés de nextString().\*/

nomeAtleta = input.nextLine();

/\* Para uma saída de texto editada deve-se usar ...printf ao invés de ...println.\*/

System.out.printf("O IMC do %s é %f\n" , nomeAtleta , imc);

- Deveria utilizar o import da seguinte forma: import java.util.Scanner;
- Para ler um String utiliza-se nextLine( ) e não nextString( );
- Por se tratar de uma classe, a palavra String deveria começar com letra maiúscula.
- Se usou o %s e o %f deveria usar o printf no lugar de println em:
  - System.out.println("O IMC do %s é %f\n",nomeAtleta,imc);

Comentário:

## Questão 7

Completo

Atingiu 1,00 de 1,00

Selecione a opção que, quando inserida em // inserir código AQUI, resultará como saída do referido código o valor 11:

```
public class Incremento {  
    public static void main(String[] args) {  
        int cont = 50;  
        // inserir código AQUI  
        System.out.println(cont % 20);  
    }  
}
```

Escolha uma:

- ☐ a. cont = 1;
- ☐ b. cont += 1;
- ☐ c. cont = 10
- ☒ d. cont += 1;

Sua resposta está correta.

A resposta correta é: cont += 1;.



## Questão 8

Completo

Atingiu 1,00 de 1,00

Desenvolva duas classe:

- Classe1
  - lê um numero;
  - obtém o resto da divisão do número lido por 2;
  - se o referido resto for 0, chame o método par da Classe2;
  - se o referido resto for 1, chame o método ímpar da Classe2.
- Classe2
  - tem um método chamado par que informa que o número lido é par.
  - tem um método chamado impar que informa que o número lido é ímpar.

Use todas as regras de codificação.

```
public class Classe2{  
    public int par(int num){  
        if (num % 2 == 0)  
            System.out.println("É par");  
    }  
    public int impar(int num){  
        if (num % 2 != 0)  
            System.out.println("É ímpar");  
    }  
}
```

---

```
import java.util.Scanner;  
public class Classe1{  
    public static void main(String args[]){  
        Classe2 var = new Classe2;  
        Scanner aux = new Scanner(System.in);  
        int x;  
        x = aux.nextInt();  
        float resto = x % 2;  
        if (resto == 0){  
            var.par(x);  
        }  
        if (resto == 1){  
            var.impar(x);  
        }  
    }  
}
```

```
}
```

```
import java.util.Scanner;
public class Classe1 {
    public static void main(String args[]){
        Scanner var = new Scanner(System.in);
        Classe2 aux = new Classe2();
        int numero;
        System.out.println("Entre com um número");
        numero=var.nextInt();
        if(numero%2 == 0)
            aux.par();
        else
            aux.impar();
    }
}
```

---

```
public class Classe2 {
    public void par(){
        System.out.println("Número par");
    }
    public void impar(){
        System.out.println("Número ímpar");
    }
}
```

Comentário:

vc já tinha feito este teste no método main:    if (num % 2 == 0)

## Questão 9

Não respondido

Não avaliada

Analise o código abaixo e informe o valor que será mostrado na tela.

```
public class Exemplo {  
    public static void main(String args[]) {  
        Classe2 x = new Classe2();  
        x.metodo(4);  
    }  
}  
  
public class Classe1 {  
    private int valor;  
    public Classe1(int valor){  
        this.valor=valor;  
    }  
    public int getValor() {  
        return valor;  
    }  
    public void setValor(int valor) {  
        this.valor = valor;  
    }  
}  
  
import java.util.Scanner;  
public class Classe2 {  
    public void metodo(int num){  
        Classe1 x = new Classe1(num);  
        System.out.println(Math.sqrt(x.getValor()));  
    }  
}
```

Resposta:

A resposta correta é: 2.

## Questão 10

Completo

Atingiu 1,00 de 1,00

Analise o código abaixo e escreva a informação que será mostrada depois que o usuário entrar com o número 5.

```
import java.util.Scanner;

public class Classe1 {

    public static void main(String args[]){

        int numero;

        Scanner aux = new Scanner(System.in);

        Classe2 var = new Classe2();

        System.out.println("Entre com um número inteiro");

        numero = var.metodo(aux.nextInt());

        if(numero==1)

            System.out.println("perfeito");

        else

            System.out.println("não é perfeito");

    }

}
```

----

```
import java.util.Scanner;

public class Classe2 {

    public int metodo(int num){

        int i,soma=0;

        for(i=1;i<num;i++){

            if(num%i==0)

                soma+=i;

        }

        if(soma == num)

            return 1;

        else

            return 0;

    }

}
```

Resposta: 

A resposta correta é: não é perfeito.