

	 <p style="text-align: center;"><i>ETEC IRMÃ AGOSTINA</i> <b>Curso: Técnico em Informática</b></p>	Disciplina: Programação de Computadores I Série: 2H Professor: Laércio N. Silva Data: 12/09/2019	<b>A ser avaliado:</b> <table><tr><td>Lógica</td><td></td></tr><tr><td>Organização</td><td></td></tr><tr><td>Desenvolvimento</td><td></td></tr><tr><td>Raciocínio</td><td></td></tr></table>	Lógica		Organização		Desenvolvimento		Raciocínio	
Lógica											
Organização											
Desenvolvimento											
Raciocínio											
<b>Objetivos:</b> Desenvolver o raciocínio lógico e o desenvolvimento e análise de sistemas OO em Java.			<b>MENÇÃO FINAL</b>								
<b>Instruções:</b> O resultado prático deverá ser apontado pelo professor a cada questão. Será verificada a lógica apresentada e uso de todos os comandos apresentados em sala. <b>Não esquecer que as telas têm que apresentar funcionalidades para os usuários.</b>											
Aluno:			No.								
Aluno:			No.								
Atividade01											

1. Faça um programa que receba o valor do salário de um funcionário e o percentual de aumento, calcule e mostre o valor do aumento e o novo salário.
2. A prefeitura de São Paulo abriu uma linha de crédito para os funcionários municipais. O valor máximo da prestação não poderá ultrapassar 30% do salário bruto. Criar um aplicativo que permita entrar com o salário bruto e o valor da prestação e informar se o empréstimo pode ou não ser concedido.
3. Escreva um programa que calcule o perímetro de uma circunferência, sendo pedido ao usuário o tamanho do raio.  $\text{Perímetro} = 2 * \pi * \text{raio}$ .
4. Sistema que leia uma sequência de números inseridos pelo usuário e realize a soma desses números. Encerre a execução quando um número negativo for digitado.
5. Considere o seguinte código Java:

```
int i = 5, j, k;
j = --i;
k = i ++;
i+= 10;
```

Depois da execução do código, qual será o valor da variável i, j, k
6. Criar um programa em Java que calcule a quantidade de dias que a pessoa tem desde que nasceu até a data atual.
  - Por exemplo: Entre com a data de seu nascimento: dia: 25, mês: 12, ano: 2015
  - Você tem 75 dias a partir de sua data de nascimento.
  - **Não existe a necessidade de declarar uma variável "date".**
  - Pense que as variáveis da data podem ser separadas e depois agrupadas para serem apresentadas para o usuário. Exemplo: Int dd, MM, AAAA.

7. Em épocas de pouco dinheiro, os comerciantes estão procurando aumentar suas vendas oferecendo desconto. Desenvolva um sistema em Java ao qual o usuário possa entrar com o valor de um produto e imprima o novo valor tendo em vista que o desconto foi de 9%.
8. Criar um programa que efetue o cálculo do salário líquido de um professor. Os dados fornecidos serão: valor da hora aula, número de aulas dadas no mês e percentual de desconto do INSS. Sugira valores fictícios para testar o sistema.
9. Calcular e apresentar o valor do volume de uma lata de óleo, utilizando a fórmula:  $\text{volume} = 3.14159 * \text{raio}^2 * \text{altura}$ .
10. Efetuar o cálculo da quantidade de litros de combustível gastos em uma viagem, sabendo-se que o carro faz doze km com um litro. Deverão ser fornecidos o **tempo** gasto na viagem e a **velocidade** média. Utilizar as seguintes fórmulas:  
 $\text{distancia} = \text{tempo} * \text{velocidade}$   
 $\text{litros usados} = \text{distancia} / 12$
11. Desenvolver programa que peça ao usuário para cadastrar uma senha; na sequência, deve pedir ao usuário que digite duas variáveis reais, e irá calcular a divisão da primeira pela segunda. O programa irá pedir ao usuário que digite sua senha e se estiver correta ela mostra o resultado da divisão. Senão mostra uma mensagem de erro e encerra o aplicativo.
12. Desenvolva um algoritmo em Java que leia um número inteiro e imprima o seu antecessor e seu sucessor.
13. Sistema que leia a idade de 20 pessoas e exiba quantas pessoas são maiores de idade.
14. Sistema que leia nome e a idade de 10 pessoas e exiba o nome da pessoa mais nova.
15. Sistema que informe a quantidade total de calorias de uma refeição a partir da entrada do usuário que deverá informar o prato, a sobremesa e a bebida (veja a tabela a seguir).

Prato	Calorias	Sobremesa	Calorias	Bebida	Calorias
Vegetariano	180 cal	Abacaxi	75 cal	Chá	20 cal
Peixe	230 cal	Sorvete <i>diet</i>	110 cal	Suco de laranja	70 cal
Frango	250 cal	Mouse <i>diet</i>	170 cal	Suco de melão	100 cal
Carne	350 cal	Mouse chocolate	200 cal	Refrigerante <i>diet</i>	65 cal

Sugestão: enumere cada opção de prato, sobremesa e bebida. Ou seja: Prato: 1 - vegetariano, 2 – Peixe, 3 – Frango, 4 – Carne; Sobremesa: 1 – Abacaxi, 2 – Sorvete diet, 3 – Mouse diet, 4 – Mouse chocolate; Bebida: 1 – Chá, 2 - Suco de laranja, 3 – Suco de melão, 4 – Refrigerante diet.

**Obs.: Serão considerados os conhecimentos, habilidades e raciocínio lógico. Atenção nas telas do sistema e respostas a erros para os usuários utilizando JOptionPane (Input e Output).**

“Transportai um punhado de terra todos os dias e fareis uma montanha.”

Confúcio