

Etec de Guaianazes

Nome: _____ Nº _____ Turma: 1ª ☐ 2ª ☐ 3ª ☐ Série -
Informática

Professora: Aline Mendonça / Erico Veriscimo Data: Menção Obtida: _____

AVALIAÇÃO DE LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO – LISTA DE EXERCÍCIOS NÚMERO 2

Critérios de Avaliação: Dominar linguagens, resolução de problemas, relacionamento de conceitos.

Observações: Atividade em dupla, uma folha para cada dupla e os arquivos em Java no pen drive em pasta chamada Lista2 contendo os arquivos .java

- 1) Criar o algoritmo, código em Português Estruturado e Código em Java (em dupla) para os seguintes estudos de caso abaixo relacionados:
 - a) Criar um programa que leia o salário de uma pessoa, calcule e apresente o valor do imposto de renda devido, sabendo-se que para tal utiliza-se a tabela abaixo:

Base de cálculo mensal em R\$	Alíquota %	Parcela a deduzir do imposto em R\$
Até 1.903,98	-	-
De 1.903,99 até 2.826,65	7,5	142,80
De 2.826,66 até 3.751,05	15,0	354,80
De 3.751,06 até 4.664,68	22,5	636,13
Acima de 4.664,68	27,5	869,36

- b) Criar um programa que leia a distância percorrida por um táxi (em quilômetros) e calcule a tarifa a ser paga pelo passageiro, sabendo-se que a tarifa é calculada da seguinte forma:
 - ao entrar no táxi é cobrada uma taxa chamada de bandeirada que custa R\$ 4,50 se for no horário das 6h às 20h (bandeira 1) e R\$ 5,65 se for a partir das 20h e antes das 6h (bandeira 2);
 - por quilômetro rodado é cobrado o valor de R\$ 2,75 se for bandeira 1 e R\$ 3,58 se for bandeira 2
 - se tiver bagagem será cobrado um adicional de R\$ 2,75 por volume no porta-malas

c) Criar um programa que leia a quantidade de Reais que uma pessoa irá levar para uma viagem e informar o valor convertido em cada caso. Verificar ainda o tipo da viagem, que pode ser:

- 1- Nacional: o passageiro levará a quantia que ele tem em Reais;
- 2- Europeia: o valor deverá ser convertido de acordo com a cotação do EURO;
- 3- Norte-americana: o valor deverá ser convertido de acordo com a cotação do DÓLAR;
- 4- Sul-americana: o valor deverá ser convertido para PESOS ARGENTINOS.

d) Criar um programa que leia o salário de uma pessoa e calcule e apresente o valor a receber de férias, sabendo-se:

- Nas férias são pagas o valor do salário bruto + 1/3 do salário como adicional;
- Caso o funcionário opte em vender suas férias, será acrescido o abono pecuniário que é calculado da seguinte forma:

$$\text{ABONO} = (\text{SALARIO}/30) * 10$$

e) Criar um programa que leia o valor de uma prestação e a quantidade de dias em atraso. Calcular e apresentar o valor da prestação atualizado sabendo-se que:

- É cobrada uma multa de 2% do valor original da prestação;
- São acrescidos juros de mora de 0,01% por dia de atraso da prestação;
- Caso a prestação esteja vencida há mais de 45 dias, acrescentar uma nova multa de 3% do valor da prestação atualizado.