**Exercícios 02 de Fixação - DWeb III**

**Todos em Java**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Crie os programas abaixo de acordo com a solicitação dos problemas:**

1. Crie um programa que leia um número inteiro digitado e retorne se o mesmo é positivo ou negativo.
2. Faça um algoritmo que leia um valor inteiro digitado e informe se este valor é maior do que 10 ou não.
3. Faça um algoritmo que leia dois valores reais digitados e informe se estes valores são iguais ou diferentes.
4. Faça um algoritmo que leia um valor inteiro digitado e retorne se este valor é PAR ou ÍMPAR.
5. Faça um algoritmo que leia dois valores reais e exiba ao final qual dos dois é o maior.
6. Criar um programa que leia quantos livros o usuário deseja comprar e também precisará digitar o seu valor para ter ou não desconto. Se o usuário for comprar mais de 5 livros, ele receberá um desconto de 50%, senão será o programa deverá retornar o valor normal do livro(s).
7. Crie um programa que leia o nome e a idade digitada pelo usuário, mais o valor do ingresso de cinema. Se a pessoa for idosa (idade maior ou igual a 60), pagará a metade do ingresso, do contrário, o programa deverá retornar o valor integral do ingresso.
8. Faça um programa que leia o Nome, Valor Hora e Total de Horas Trabalhadas de um funcionário. Calcule e exiba:
   1. O salário bruto
   2. O desconto de Imposto de Renda (11% do Salário Bruto para salários superiores a R$ 1650,00 ou ZERO caso o contrário)
   3. O salário líquido.
9. Faça um algoritmo que leia dois valores inteiros equivalentes a hora inicial e final de um jogo. Retorne o tempo de duração deste jogo sabendo que o jogo pode começar em um dia e terminar em outro, e que o tempo máximo de jogo é 24 horas.
   1. Exemplo 1: Jogo iniciou na hora 13 e encerrou na hora 17. Duração do jogo: 4 horas
   2. Exemplo 2: Jogo iniciou na hora 22 e encerrou na hora 03. Duração do jogo: 5 horas
10. Faça um algoritmo que leia a primeira letra do estado civil de uma pessoa e informe o estado civil.
    1. S - solteiro
    2. C - Casado
    3. D - Divorciado
    4. V - Viúvo
11. Faça uma calculadora utilizando Java. Solicite ao usuário a entrada de 2 números reais. Apresente um menu de opções. Exemplo: “Selecione a opção desejada:
    1. + Soma de dois números
    2. - Subtração de dois números
    3. \* Multiplicação de dois números
    4. / Divisão de dois números

Realize o cálculo e apresente o resultado.

1. Faça um programa que leia a idade de um nadador e que o classifica em uma das seguintes categorias:
   1. Infantil = 0-10 anos
   2. Juvenil = 11-17 anos
   3. Adulto = maiores de 18 anos
   4. Caso seja digitada uma idade negativa, informar que a mesma é inválida.
2. Faça um algoritmo que leia o último número da placa de um carro e mostre uma mensagem de acordo com o dia da semana.
   1. Ex.: “Não Circular 2ª Feira” se o número for 0.
   2. 0-2 “Não Circular 2ª Feira”
   3. 3 “Não Circular 3ª Feira”
   4. 4 “Não Circular 4ª Feira”
   5. 5 “Não Circular 5ª Feira”
   6. 6 “Não Circular 6 Feira”
3. Elabore um algoritmo que leia do teclado o sexo de uma pessoa. Se o sexo digitado for M ou F, escrever na tela “Sexo válido!”. Caso contrário, informar “Terceiro Sexo!”.
4. Desenvolva um algoritmo que efetue a leitura de três valores digitado para os lados de um triângulo, considerando lados como: A, B e C. O algoritmo deverá verificar se os lados fornecidos formam realmente um triângulo (cada lado é menor que a soma dos outros dois lados). Se for esta condição verdadeira, deverá ser indicado qual tipo de triângulo foi formado: isósceles (dois lados iguais e um diferente), escaleno (todos os lados diferentes) ou equilátero (todos os lados são iguais).
5. Faça um programa que leia um número e retorne se o mesmo é:
   1. Par Positivo
   2. Par Negativo
   3. Ímpar Positivo
   4. Ímpar Negativo
   5. Nulo