MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO TRIÂNGULO MINEIRO CAMPUS UBERLÂNDIA CENTRO

TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET

Unidade Curricular: FUNDAMENTOS DE WEBDESIGN 2

Professor: WILL ROGER PEREIRA

LISTA 1-3

OBS: Os exercícios presentes na lista envolvem também pesquisa. Caso não saiba como uma operação é feita, pesquise na Internet qual instrução a realiza. Exemplo de referências:

https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/JavaScript/Guide

https://www.w3schools.com/js/default.asp https://www.javascript.com/learn/javascript/

Como entrada, confirmação e exibição de informações ao usuário utilize apenas um destes métodos em JavaScript: console.log, alert, confirm e prompt.

Questão 1

Faça um programa que receba o raio de um círculo.

Em seguida, ele deve mostrar na tela o raio, a área e o perímetro deste círculo.

Questão 2

Faça um programa para receber uma determinada temperatura em graus Celsius e mostrar esta temperatura em graus Celsius, graus Fahrenheit e Kelvin. Utilize funções para realizarem o cálculo.

Fórmulas de conversão:

Celsius \rightarrow Fahrenheit: F = [(C/5) * 9] + 32;

Celsius \rightarrow Kelvin : K = C + 273.

Questão 3

Faça um programa para receber um número inteiro do teclado.

Mostre na tela se o número é zero, negativo, positivo, ou se não é um número.

Além disso, caso seja um número, se o mesmo é par ou ímpar.

Questão 4

Faça um programa para receber N números inteiros.

Mostre na tela qual o maior e qual o menor número fornecido.

Mostre também a quantidade de números pares digitados e a quantidade de números ímpares digitados.

Questão 5

Faça um programa que receba N valores reais (N deve ser inserido pelo usuário), e depois mostre na tela a soma de todos os números, bem como a média aritmética somente dos números positivos (se nenhum número positivo foi digitado, mostre uma mensagem). Caso um outro tipo de valor seja inserido, informe ao usuário e peça ao mesmo para repetir a operação.

Questão 6

Sabendo que a definição do fatorial de um número inteiro N, ou seja, N!, é:

- Se N for negativo, o fatorial não pode ser calculado;
- 0! = 1;
- Caso contrário, $N! = \prod_{i=1}^{N} i = 1*2*3*4*...*N$.

Calcule o fatorial de um número digitado pelo usuário.

Questão 7

Construa uma página web capaz de solicitar ao usuário o nome completo dele e, em seguida, escreva no corpo do documento a quantidade de caracteres contida no nome informado.

Questão 8

Solicite ao usuário as notas do 1º e 2º bimestres e, em seguida, informe se ele foi aprovado ou não na disciplina. Um aluno será aprovado se a soma das notas for maior ou igual a 60,0 pontos. Caso ele tenha sido reprovado informe a quantidade de pontos faltantes para ele ter sido aprovado.

Questão 9

Construa uma página web capaz de solicitar o nome completo do usuário e, em seguida, exiba, através de uma mensagem de alerta, o nome informado contendo apenas letras maiúsculas.

Questão 10

Construa uma página web capaz de solicitar o nome completo do usuário e, em seguida, exiba, através de uma mensagem de alerta, o primeiro nome dele contendo letras maiúsculas e o restante composto apenas por letras minúsculas.

Questão 11

Construa uma página web capaz de solicitar ao usuário um texto qualquer e, em seguida, duas palavras (uma de cada vez). Por último, mostre através de uma caixa de diálogo o texto inicial alterado, substituindo a ocorrência da primeira palavra informada pelo usuário pela segunda.

EXEMPLO:

Informe um texto:

O carro quebrou na estrada de São Paulo. O carro foi levado para a oficina.

Informe a primeira palavra:

carro

Informe a segunda palavra:

caminhão

Mensagem final:

O caminhão quebrou na estrada de São Paulo. O carro foi levado para a oficina.

OBS: a palavra carro no texto acima foi substituída pela palavra caminhão. Apenas a primeira ocorrência da palavra carro no texto foi substituída.