**Exercícios de Teste Condicional IF ELSE em JavaScript**

1. Faça um script que verifique se uma letra digitada num campo de input é vogal ou consoante

2. Faça um script que pede duas notas de um aluno. Em seguida ele deve calcular a média do aluno e dar o seguinte resultado:  
  
    A mensagem "Aprovado", se a média alcançada for maior ou igual a sete;  
    A mensagem "Reprovado", se a média for menor do que sete;  
    A mensagem "Aprovado com Distinção", se a média for igual a dez.  
  
  
3. Faça um script que leia três números inteiros e mostre o maior deles.  
  
4. Faça um script que pede dois inteiros e armazene eles em duas variáveis. Em seguida, troque o valor das variáveis, invertendo e exibindo o antes e o depois em uma janela de *alert*.  
  
5. Faça um script que leia três números inteiros, em seguida mostre o maior e o menor deles.  
  
6. Faça um script que leia três números e mostre-os em ordem decrescente.  
  
7. Faça um script que pergunte em que turno você estuda. Peça para digitar M-matutino ou V-Vespertino ou N- Noturno. Imprima a mensagem "Bom Dia!", "Boa Tarde!" ou "Boa Noite!" ou "Valor Inválido!", conforme o caso.  
  
8. As Organizações Tabajara resolveram dar um aumento de salário aos seus colaboradores e lhe contrataram para desenvolver um script que calculará os reajustes.  
  
Faça um script que recebe o salário de um colaborador e o reajuste segundo o seguinte critério, baseado no salário atual:

    salários até R$ 280,00 (incluindo) : aumento de 20%  
    salários entre R$ 280,00 e R$ 700,00 : aumento de 15%  
    salários entre R$ 700,00 e R$ 1500,00 : aumento de 10%  
    salários de R$ 1500,00 em diante : aumento de 5% Após o aumento ser realizado, informe na tela:  
    o salário antes do reajuste;  
    o percentual de aumento aplicado;  
    o valor do aumento;  
    o novo salário, após o aumento.  
  
9. Faça um script para o cálculo de uma folha de pagamento, sabendo que os descontos são do Imposto de Renda, que depende do salário bruto (conforme tabela abaixo) e 3% para o Sindicato e que o FGTS corresponde a 11% do Salário Bruto, mas não é descontado (é a empresa que deposita). O Salário Líquido corresponde ao Salário Bruto menos os descontos. O script deverá pedir ao usuário o valor da sua hora e a quantidade de horas trabalhadas no mês.  
  
    Desconto do IR:  
    Salário Bruto até 900 (inclusive) - isento  
    Salário Bruto até 1500 (inclusive) - desconto de 5%  
    Salário Bruto até 2500 (inclusive) - desconto de 10%  
    Salário Bruto acima de 2500 - desconto de 20% Imprima na tela as informações, dispostas conforme o exemplo abaixo. No exemplo o valor da hora é 5 e a quantidade de hora é 220.  
  
    Salário Bruto: (5 \* 220)        : R$ 1100,00  
    (-) IR (5%)                                : R$   55,00  
    (-) INSS ( 10%)                       : R$  110,00  
    FGTS (11%)                            : R$  121,00  
    Total de descontos                : R$  165,00  
    Salário Liquido                       : R$  935,00  
  
  
10. Faça um script que leia um número e exiba o dia correspondente da semana. (1-Domingo, 2- Segunda, etc.), se digitar outro valor deve aparecer valor inválido.  
  
  
11. Faça um script que lê as duas notas parciais obtidas por um aluno numa disciplina ao longo de um semestre, e calcule a sua média. A atribuição de conceitos obedece à tabela abaixo:  
  
      Média de Aproveitamento  Conceito  
      Entre 9.0 e 10.0                      A  
      Entre 7.5 e 9.0                        B  
      Entre 6.0 e 7.5                        C  
      Entre 4.0 e 6.0                        D  
      Entre 4.0 e zero                      E  
    O algoritmo deve mostrar numa janela de *alert* as notas, a média, o conceito correspondente e a mensagem “APROVADO” se o conceito for A, B ou C ou “REPROVADO” se o conceito for D ou E.  
  
  
12. Faça um script que peça os 3 lados de um triângulo. O script deverá informar se os valores podem ser um triângulo. Indique, caso os lados formem um triângulo, se o mesmo é: equilátero, isósceles ou escaleno.  
  
    Dicas:  
    Três lados formam um triângulo quando a soma de quaisquer dois lados for maior que o terceiro;  
    Triângulo Equilátero: três lados iguais;  
    Triângulo Isósceles: quaisquer dois lados iguais;  
    Triângulo Escaleno: três lados diferentes;  
  
  
13. Faça um script que calcule as raízes de uma equação do segundo grau, na forma ax² + bx + c. O script deverá pedir os valores de a, b e c e fazer os testes necessários.  
  
  
14. Faça um script que peça um número correspondente a um determinado ano e em seguida informe se este ano é ou não bissexto.  
  
  
15. Faça um script que peça uma data no formato dd/mm/aaaa e determine se a mesma é uma data válida.  
  
  
16. Faça um script que peça um número inteiro e determine se ele é par ou ímpar.  
Dica: utilize o operador módulo (resto da divisão): %  
  
  
17. Faça um script que leia um número inteiro menor que 1000 e imprima a quantidade de centenas, dezenas e unidades do mesmo.  
Observando os termos no plural a colocação do "e", da vírgula entre outros. Exemplo:  
  
326 = 3 centenas, 2 dezenas e 6 unidades  
12 = 1 dezena e 2 unidades Testar com: 326, 300, 100, 320, 310,305, 301, 101, 311, 111, 25, 20, 10, 21, 11, 1, 7 e 16  
  
  
18. Faça um script para um caixa eletrônico. O script deverá perguntar ao usuário a valor do saque e depois informar quantas notas de cada valor serão fornecidas. As notas disponíveis serão as de 1, 5, 10, 50 e 100 reais. O valor mínimo é de 10 reais e o máximo de 600 reais. O script não deve se preocupar com a quantidade de notas existentes na máquina.

1. Exemplo: Para sacar a quantia de 256 reais, o script fornece duas notas de 100, uma nota de 50, uma nota de 5 e uma nota de 1;
2. Exemplo: Para sacar a quantia de 399 reais, o script fornece três notas de 100, uma nota de 50, quatro notas de 10, uma nota de 5 e quatro notas de 1.

19.Faça um script que peça um número e informe se o número é inteiro ou decimal. Dica: utilize uma função de arredondamento.  
  
  
20. Faça um script que leia 2 números e em seguida pergunte ao usuário qual operação ele deseja realizar. O resultado da operação deve ser acompanhado de uma frase que diga se o número é:  
  
    par ou ímpar;  
    positivo ou negativo;  
    inteiro ou decimal.  
  
  
21. Faça um script que faça 5 perguntas para uma pessoa sobre um crime. As perguntas são:  
    "Telefonou para a vítima?"  
    "Esteve no local do crime?"  
    "Mora perto da vítima?"  
    "Devia para a vítima?"  
    "Já trabalhou com a vítima?" O script deve no final emitir uma classificação sobre a participação da pessoa no crime. Se a pessoa responder positivamente a 2 questões ela deve ser classificada como "Suspeita", entre 3 e 4 como "Cúmplice" e 5 como "Assassino". Caso contrário, ele será classificado como "Inocente".  
  
  
22. Um posto está vendendo combustíveis com a seguinte tabela de descontos:  
    Álcool: até 20 litros, desconto de 3% por litro  
    acima de 20 litros, desconto de 5% por litro  
  
    Gasolina:  
    até 20 litros, desconto de 4% por litro  
    acima de 20 litros, desconto de 6% por litro Escreva um algoritmo que leia o número de litros vendidos, o tipo de combustível (codificado da seguinte forma: A-álcool, G-gasolina), calcule e imprima o valor a ser pago pelo cliente sabendo-se que o preço do litro da gasolina é R$ 2,50 o preço do litro do álcool é R$ 1,90.  
  
  
23. Uma fruteira está vendendo frutas com a seguinte tabela de preços:  
                          Até 5 Kg                 Acima de 5 Kg  
    Morango         R$ 2,50 por Kg          R$ 2,20 por Kg  
    Maçã              R$ 1,80 por Kg          R$ 1,50 por Kg

    Se o cliente comprar mais de 8 Kg em frutas ou o valor total da compra ultrapassar R$ 25,00, receberá ainda um desconto de 10% sobre este total. Escreva um algoritmo para ler a quantidade (em Kg) de morangos e a quantidade (em Kg) de maças adquiridas e escreva o valor a ser pago pelo cliente.  
  
  
24. O Hipermercado Tabajara está com uma promoção de carnes que é imperdível. Confira:  
                          Até 5 Kg               Acima de 5 Kg  
    File Duplo      R$ 4,90 por Kg          R$ 5,80 por Kg  
    Alcatra           R$ 5,90 por Kg          R$ 6,80 por Kg  
    Picanha          R$ 6,90 por Kg          R$ 7,80 por Kg  
    Para atender a todos os clientes, cada cliente poderá levar apenas um dos tipos de carne da promoção, porém não há limites para a quantidade de carne por cliente. Se compra for feita no cartão Tabajara o cliente receberá ainda um desconto de 5% sobre o total a compra. Escreva um script que peça o tipo e a quantidade de carne comprada pelo usuário e gere um cupom fiscal, contendo as informações da compra: tipo e quantidade de carne, preço total, tipo de pagamento, valor do desconto e valor a pagar.