**Recuperação da 1ª Avaliação**

1. (2,0 Pontos) Com o surgimento dos carros bicombustíveis é possível escolher qual combustível utilizar, de acordo com o custo na bomba. Em geral é mais econômico abastecer o veículo com álcool quando o preço do litro for inferior a 70% do valor da gasolina. Sabendo desta informação, desenvolva um programa que solicite o preço do litro da gasolina e o preço do litro do álcool e informe qual combustível é mais econômico na hora de abastecer.

var gasolina, alcool, limite;

gasolina = parseFloat(prompt("Digite o valor da gasolina"));

alcool = parseFloat(prompt("Digite o valor do alcool"));

limite = gasolina \* 0.70;

if (alcool < limite) {

document.write("Abasteça com alcool");

} else {

document.write("Abasteça com gasolina");

}

1. (2,0 Pontos) Um funcionário recebe um salário no qual é descontado 5,7% de INSS, 12% de Imposto de Renda e 0,8% de contribuição sindical. De posse destas informações, desenvolva um programa de computador que calcule e exiba quanto este funcionário receberá de salário no final do mês.

var salario, inss, irpf, sindical, desconto, salarioLiquido;

salario = parseFloat(prompt("Digite o valor do salario"));

inss = salario \* 0.057;

irpf = salario \* 0.12;

sindical = salario \* 0.008;

desconto = inss + irpf + sindical;

salarioLiquido = salario - desconto;

document.write("O salario a ser pago e de R$ " + salarioLiquido);

1. (2,0 Pontos) O Imposto de Renda Pessoal Física (IRPF) é calculado de acordo com a tabela abaixo:

|  |  |
| --- | --- |
| **Salário** | **Desconto** |
| Até R$ 1.903,98 | 0% |
| De R$ 1.903,99 até R$ 2.826,65 | 7,5% |
| De R$ 2.826,66 até R$ 3.751,05 | 15% |
| De R$ 3.751,06 até R$ 4.664,68 | 22,5% |
| Acima de R$ 4.664,68 | 27,5% |

Assim, de acordo com essas informações, desenvolva um programa de computador que calcule e exiba quanto uma pessoa deverá pagar de IRPF de acordo com o seu salário.

var salario, irpf;

salario = parseFloat(prompt("Digite o valor do salario"));

if (salario <= 1903.98) {

irpf = 0;

} else if (salario >= 1903.99 && salario <= 2826.65) {

irpf = salario \* 0.075;

} else if (salario >= 2826.66 && salario <= 3751.05) {

irpf = salario \* 0.15;

} else if (salario >= 3751.06 && salario <= 4664.68) {

irpf = salario \* 0.225;

} else if (salario >= 4664.68) {

irpf = salario \* 0.275;

}

document.write("O valor do IRPF a ser pago eh de R$ " + irpf);

1. (2,0 Pontos) Desenvolva um programa que leia 100 números inteiros (assuma que os números informados variam apenas entre 0 a 100) e informe qual é o maior, o menor e a média aritmética destes números.

var num, maior = 0, menor = 100, media, soma = 0;

for (var i = 0; i < 100; i++) {

num = parseInt(prompt("Digite um numero"));

if (num > maior) {

maior = num;

}

if (num < menor) {

menor = num;

}

soma = soma + num;

}

media = soma / 100;

document.write("Maior: " + maior + " Menor: " + menor + " Media: " + media);

1. (2,0 Pontos) Desenvolva um programa de computador que leia dois valores inteiros positivos A e B, calcule e mostre o valor de E conforme a fórmula abaixo:

var A, B, E, pot = 1, fat = 1;

A = parseInt(prompt("Digite o valor de A"));

B = parseInt(prompt("Digite o valor de B"));

for(var i = 0; i < B; i++) {

pot = pot \* A;

}

for(var i = 1; i <= A; i++) {

fat = fat \* i;

}

E = pot + fat - B;

document.write("E = " + E);