QUESTÕES

1. Faça um algoritmo que solicite do usuário três valores e calcule a média das notas de um aluno;

R:

let nota1 = parseFloat(prompt("Digite a primeira nota:"));

let nota2 = parseFloat(prompt("Digite a segunda nota:"));

let nota3 = parseFloat(prompt("Digite a terceira nota:"));

let media = (nota1 + nota2 + nota3) / 3;

alert("A média das notas do aluno é: " + media.toFixed(2));

1. Faça um algoritmo que solicite do usuário três valores e calcule a média das notas de um aluno:

Imprima as três notas (Ex. A primeira nota foi 8, a segunda foi ....)

Imprima a média (Ex. A média do aluno é 7)

R:

let nota1 = parseFloat(prompt("Digite a primeira nota:"));

let nota2 = parseFloat(prompt("Digite a segunda nota:"));

let nota3 = parseFloat(prompt("Digite a terceira nota:"));

let media = (nota1 + nota2 + nota3) / 3;

alert("A primeira nota foi: " + nota1);

alert("A segunda nota foi: " + nota2);

alert("A terceira nota foi: " + nota3);

alert("A média do aluno é: " + media.toFixed(2));

1. Faça um algoritmo para que solicite o nome do usuário, a nota dele em duas avaliações e imprima o nome dele junto com a média de suas notas;

R:

let nome = prompt("Digite o nome do aluno:");

let nota1 = parseFloat(prompt("Digite a primeira nota:"));

let nota2 = parseFloat(prompt("Digite a segunda nota:"));

let media = (nota1 + nota2) / 2;

alert("Nome do aluno: " + nome + "\nMédia das notas: " + media.toFixed(2));

1. Uma empresa vai dar um aumento de salário ao seu funcionário. Faça um programa para ler o salário do funcionário e o percentual de reajuste. Calcular e escrever o valor do novo salário.

R:

let salarioAtual = parseFloat (prompt("Digite o slário atual do funcionário:"));

let percentualReajuste = parseFloat(prompt("Digite o percentual de reajuste (sem o símbolo %):"));

let novoSalario = salarioAtual + (salarioAtual \* (percentualReajuste / 100));

alert("O novo salário do funcionário é: R$" + novoSalario.toFixed(3));

1. Dada as seguintes entradas: quilometragem inicial, quilometragem final, litros consumidos, preço do litro de combustível. Faça um programa que imprima o seguinte Relatório: distância percorrida, Valor total gasto e o consumo do carro (quantos quilômetros percorre com 1 litro de combustível).

R:

let quilometragemInicial = parseFloat(prompt("Digite a quilometragem inicial:"));

let quilometragemFinal = parseFloat(prompt("Digite a quilometragem final:"));

let litrosConsumidos = parseFloat(prompt("Digite a quantidade de litros consumidos:"));

let precoLitroCombustivel = parseFloat(prompt("Digite o preço do litro de combustível:"));

let distanciaPercorrida = quilometragemFinal - quilometragemInicial;

let valorTotalGasto = litrosConsumidos \* precoLitroCombustivel;

let consumoCarro = distanciaPercorrida / litrosConsumidos;

alert("Relatório:\n\nDistância percorrida: " + distanciaPercorrida.toFixed(2) + " km\nValor total gasto: R$" + valorTotalGasto.toFixed(2) + "\nConsumo do carro: " + consumoCarro.toFixed(2) + " km/1");

1. Faça um programa que leia o nome do usuário, a idade do usuário, o nome da mãe do usuário, a idade da mãe do usuário, o nome do pai do usuário e a idade do pai do usuário. O programa devera imprimir na tela quantos anos a mãe e o pai do usuário tinha quando ele nasceu. A resposta deve ter o formato deste exemplo:

“Carlos, quando você nasceu, Dona Cecilia tinha 27 anos e Seu Paulo tinha 32 anos”.

R:

let nomeUsuario = prompt("Digite seu nome:");

let idadeUsuario = parseInt(prompt("Digite sua idade:"));

let nomeMae = prompt("Digite o nome da sua mãe:");

let idadeMae = parseInt(prompt("Digite a idade da sua mãe:"));

let nomePai = prompt("Digite o nome do seu pai:");

let idadePai = parseInt(prompt("Digite a idade do seu pai:"));

let idadeMaeQuandoNasceu = idadeMae - idadeUsuario;

let idadePaiQuandoNasceu = idadePai - idadeUsuario;

alert(nomeUsuario + ", quando você nasceu, " + "Dona " + nomeMae + " tinha " + idadeMaeQuandoNasceu + " anos e " + "Seu " + nomePai + " tinha " + idadePaiQuandoNasceu + " anos.");

1. Faça um programa que leia as três notas do aluno e calcula a sua média e a sua situação (aprovado por média, prova final ou reprovado direto). A média é calculada da seguinte forma: descarta a menor nota e a média é calculada usando as duas maiores notas. A situação do aluno depende da sua média e é apresentada na tabela abaixo:

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo

Descrição gerada automaticamente

R:

let nota1 = parseFloat(prompt("Digite a primeira nota:"));

let nota2 = parseFloat(prompt("Digite a segunda nota:"));

let nota3 = parseFloat(prompt("Digite a terceira nota:"));

let menorNota = Math.min(nota1, nota2, nota3);

let media = (nota1 + nota2 + nota3 - menorNota) / 2;

let situacao;

if (media >= 7.0) {

situacao = "Aprovado por média";

} else if (media >= 3.0) {

situacao = "Prova Final";

} else {

situacao = "Reprovado direto";

}

alert("Média do aluno: " + media.toFixed(2) + "\nSituação do aluno: " + situacao);

1. Uma organização resolveu dar um aumento de salário aos seus colaboradores e lhe contratam para desenvolver o programa que calculará os reajustes. Faça um programa 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 percentual de aumento aplicado;

O valor do aumento;

O novo salário, após o aumento.

R:

let salarioAtual = parseFloat(prompt("Digite o salário atual do colaborador:"));

const FAIXAS\_REAJUSTE = [

{ limiteSuperior: 280, percentual: 0.2 },

{ limiteSuperior: 700, percentual: 0.15 },

{ limiteSuperior: 1500, percentual: 0.1 },

{ limiteSuperior: Infinity, percentual: 0.05 },

];

let percentualAumento = 0;

let valorAumento = 0;

let novoSalario = salarioAtual;

for (const faixa of FAIXAS\_REAJUSTE) {

if (salarioAtual <= faixa.limiteSuperior) {

percentualAumento = faixa.percentual;

valorAumento = salarioAtual \* percentualAumento;

novoSalario = salarioAtual + valorAumento;

break;

}

}

alert("Percentual de aumento aplicado: " + (percentualAumento \* 100).toFixed(2) + "%\nValor do aumento: R$" + valorAumento.toFixed(2) + "\nNovo salário: R$" + novoSalario.toFixed(2));

1. Faça um programa para converter uma temperatura dada em graus Fharenheit para Graus Celcius segundo a seguinte fórmula: TC = (tf -32)\*5/9.

R:

let temperaturaFahrenheit = parseFloat(prompt("Digite a temperatura em graus Fahrenheit:"));

let temperaturaCelsius = (temperaturaFahrenheit - 32) \* 5 / 9;

alert("A temperatura em graus Celsius é: " + temperaturaCelsius.toFixed(2) + " °C");

1. Faça um programa que peça dois números ao usuário e mostre qual o maior e qual o menor.

R:

let numero1 = parseFloat(prompt("Digite o primeiro número:"));

let numero2 = parseFloat(prompt("Digite o segundo número:"));

let maior = numero1 > numero2 ? numero1 : numero2;

let menor = numero1 < numero2 ? numero1 : numero2;

alert("O maior número é: " + maior + "\nO menor número é: " + menor);

1. Faça um programa para ler o ano de nascimento de uma pessoa e escrever uma mensagem que diga se ela poderá ou não votar este ano (não é necessário considerar o mês em que ela nasceu).

R:

let anoNascimento = parseInt(prompt("Digite o ano de nascimento:"));

let anoAtual = new Date().getFullYear();

let idade = anoAtual - anoNascimento;

let podeVotar = idade >= 16;

if (podeVotar) {

alert("Você pode votar este ano!");

} else {

alert("Você não pode votar este ano!");

}

1. Faça um programa que receba três inteiros e diga qual deles é o maior e qual o menor.

R:

let numero1 = parseInt(prompt("Digite o primeiro número inteiro:"));

let numero2 = parseInt(prompt("Digite o segundo número inteiro:"));

let numero3 = parseInt(prompt("Digite o terceiro número inteiro:"));

let maior = Math.max(numero1, numero2, numero3);

let menor = Math.min(numero1, numero2, numero3);

alert("O maior número é: " + maior + "\nO menor número é: " + menor);

1. Faça um programa que recebe um inteiro e diga se é par ou ímpar.

R:

let numero = parseInt(prompt("Digite um número inteiro:"));

if (numero % 2 === 0) {

alert("O número " + numero + " é par.");

} else {

alert("O número " + numero + " é ímpar.");

}

1. Para doar sangue é necessário ter entre 18 e 67 anos. Faça um aplicativo na linguagem C que pergunte a idade de uma pessoa e diga se ela pode doar sangue ou não. Use alguns dos operadores lógicos OU (||) e E (&&).

R:

let idade = parseInt(prompt("Digite a idade da pessoa:"));

if (idade >= 18 && idade <= 67) {

alert("Essa pessoa pode doar sangue.");

} else {

alert("Essa pessoa NÃO pode doar sangue.");

}