

1 - O Supervisor do Sando lhe solicitou que crie um programa que exiba uma mensagem personalizada para todas as pessoas que visitam a empresa. O programa deve solicitar o nome das visitas e imprimir uma mensagem de boas-vindas, da seguinte forma: "Olá, [nome], seja bem-vindo(a) à nossa empresa". Caso o nome não seja fornecido, imprima a seguinte mensagem: "Desculpe, nenhum nome fornecido!"

```
var nome = prompt("Digite seu nome:");

if (nome)
{
    alert("Olá, " + nome + ", seja bem-vindo(a) à nossa empresa");
}
else
{
    alert("Desculpe, nenhum nome fornecido!");
}
```

2 - Suponha que você trabalha em um centro de atendimento e foi solicitado um programa que peça ao usuário que informe a sua idade e, em seguida, verificar se ele é um adulto ou idoso, para gerar a prioridade em atendimento. Crie um programa que se a pessoas tiver 60 anos ou mais imprima na tela "Aguarde na fila de prioridade", caso contrário "Aguarde na fila normal".

```
var idade = parseInt(prompt("Digite sua idade:"));

if (idade >= 60)
{
    alert("Aguarde na fila de prioridade");
}
else
{
    alert("Aguarde na fila normal");
}
```

3 - A professora Sandra pretende automatizar o resultado da nota de um aluno de ensino médio e solicitou-lhe que crie um programa que receba três notas finais e que apareça para ela "Aprovado", se a média estiver entre 7 e 10. Caso a média for menor que 7 e maior ou igual a 0, o programa deve imprimir na tela "Reprovado".

```
let nota1 = parseInt(prompt("Digite a primeira nota:"));
let nota2 = parseInt(prompt("Digite a segunda nota:"));
let nota3 = parseInt(prompt("Digite a terceira nota:"));
let media = (nota1 + nota2 + nota3) / 3;

if (nota1 >= 0 && nota1 <= 10 && nota2 >= 0 && nota2 <= 10 && nota3 >= 0 &&
    nota3 <= 10) {

    if (media >= 7 && media <= 10) {
        alert("Aprovado");
    }
    else if (media < 7 && media >= 0) {
        alert("Reprovado");
    }
}
else {
    alert("Nota inválida");
}
```

4 - Imagine que o seu irmão esteja aprendendo programação e o professor lhe solicitou um algoritmo que imprima os números de 1 a 10. Como seria a implementação desse algoritmo para que ele possa apresentá-lo ao seu professor?

```
for (let i = 1; i <= 10; i++)  
{  
    console.log(i)  
}
```

5 - Suponha que o seu primo tenha interesse em produzir um algoritmo que imprima os números de 20 até 1 em ordem decrescente e pediu ajuda a você. Como você implementaria esse algoritmo?

```
for (let i = 20; i >= 1; i--)  
{  
    console.log(i)  
}
```

6 - O Daniel está aprendendo a programar com seu pai, que é engenheiro de software. Um dia, seu pai pediu que ele criasse um programa simples: receber dois números do usuário e retornar o resultado da multiplicação deles. Para ajudar o Daniel, como seria a implementação desse algoritmo?

```
var num1 = parseInt(prompt("Digite o primeiro número:"));  
var num2 = parseInt(prompt("Digite o segundo número:"));  
  
var resultado = num1 * num2;  
  
alert("O resultado da multiplicação é: " + resultado);
```

7 - Escreva um programa que solicita dois números e verifica se o primeiro número é divisível por segundo. Assim sendo, é esperada na saída a impressão da seguinte frase: "O primeiro número é divisível por segundo". Caso contrário, o programa deve exibir "O primeiro número não é divisível pelo segundo".

```
var num1 = parseInt(prompt("Digite o primeiro número:"));  
var num2 = parseInt(prompt("Digite o segundo número:"));  
  
if (num1 % num2 == 0)  
{  
    alert("O primeiro número é divisível pelo segundo");  
}  
else  
{  
    alert("O primeiro número não é divisível pelo segundo");  
}
```

8 - Um contador pretende automatizar a folha salarial dos seus funcionários para economizar mais tempo. Para isso, solicitou a você um programa que some todos os salários em uma lista. Logo, implemente um algoritmo que receba do contador uma lista de salários e calcule a soma deles. Posteriormente ao cálculo, o algoritmo deve imprimir o salário total da folha de pagamento.

```
let salarios = [];  
  
while (true) {  
    let salario = parseFloat(prompt("Digite o salário [0 para sair]: "));  
    if (salario === 0) {  
        break;  
    }  
    salarios.push(salario);  
}  
  
let soma = 0;  
  
for (let i = 0; i < salarios.length; i++) {  
    soma += salarios[i];  
}  
  
alert(`O salário total da folha de pagamento é R$ ${soma.toFixed(2)}`);
```

9 - A Clara criou um formulário para recolher as informações pessoais de seu cliente e deseja que a idade apareça na tela assim ele informe o ano de nascimento. Então, ela o solicitou a elaboração de um algoritmo que retorne a idade da pessoa, baseada no ano de nascimento fornecido. Crie um algoritmo que execute essa tarefa.

```
let anoNascimento = NaN;  
while (isNaN(anoNascimento) || anoNascimento < 1900 || anoNascimento > 2024) {  
    anoNascimento = parseInt(prompt("Digite o ano de nascimento: "));  
    if (isNaN(anoNascimento) || anoNascimento < 1900 || anoNascimento > 2024) {  
        alert("Digite um ano válido.");  
    }  
}  
  
let idade = 2024 - anoNascimento;  
  
alert(`A idade da pessoa é ${idade} anos.`);
```

10 - A Alura pretende aumentar o salário dos seus colaboradores e, para isso, propôs a você a criação de um algoritmo que acrescente:

- 10%, se o salário for menor ou igual a R\$ 2000;
- 5%, se for maior a R\$ 5000 e menor que R\$ 10000;
- 2%, se for maior que R\$10000 e menor que R\$15000.

Após a operação, o algoritmo deve imprimir na tela o valor original antes do aumento e o valor com aumento.

```
let salario = parseInt(prompt("Digite o salário: "));  
  
let aumento = 0;  
  
if (salario <= 2000)  
{  
    aumento = 10;  
}  
else if (salario > 5000 && salario < 10000)  
{  
    aumento = 5;  
}  
else if (salario > 10000 && salario < 15000)
```

```
{
    aumento = 2;
}

let novoSalario = salario + (salario * aumento / 100);

alert(`Salário original: R$ ${salario.toFixed(2)}\nSalário com aumento: R$ ${novoSalario.toFixed(2)}`);
```