

 <p>INSTITUTO FEDERAL MATO GROSSO DO SUL Campus Aquidauana</p>	<p><b>MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO</b> Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Mato Grosso do Sul Câmpus Aquidauana</p>	<p><b>IFMS DIREN</b>  <b>DATA 17/02/2020</b></p>
<b>Título: Revisão de Algoritmos</b>		
<b>Professor: Fábio Luiz Faria da Silva</b>		
<b>Unidade Curricular: Linguagem de programação 2</b>	<b>Turma:</b>	
<b>Estudante:</b>	<b>Nº:</b>	<b>Nota:</b>

## EXERCÍCIOS

1. Escreva um programa que calcule e mostre a tabuada (até 10x) de um número qualquer, digitado pelo usuário.

```
valor = parseInt(window.prompt('Digite o valor da tabuada para ser impressa'));
for(count=1; count<=10; count++){
    document.write(valor + " X " + count + " = " + (count*valor)+"<br>");
}
```

2. Faça um programa que leia um vetor numérico de 10 posições. Depois, ordene o vetor em ordem crescente e apresente os elementos ordenados.

```
var vetor = new Array();
// leitura dos valores
for (var j = 0; j < 10; j++) {
    console.log ("Digite a " + j + " posição do vetor:");
    vetor[j] = Number (prompt());
}
// ordenação
for (var i = 0; i < vetor.length; i++) {
    for (var k = i; k > 0 && vetor[k] < vetor[k-1]; k--){
        var aux = vetor[k-1];
        vetor[k-1] = vetor[k];
        vetor[k] = aux;
    }
}
// exibe resultado
console.log("O vetor ordenado é " + vetor);
```

3. Escreva um programa que leia dois números e apresente um menu de opções como o mostrado abaixo:  
Escolha a opção: A- Soma de 2 números. B- Diferença entre 2 números (maior pelo menor). C- Produto entre 2 números. D- Divisão entre 2 números (o denominador não pode ser zero).

Leia a opção do usuário e execute a operação com os dois números lidos anteriormente. Caso a opção digitada seja inválida, apresente a mensagem de “Opção inválida” para o usuário. Lembre-se de usar funções para organizar seu programa.

```
function soma (a, b) {
    var res = a + b;
    console.log ("A soma é " + res);
}

function diferenca (a, b) {
    var dif = Math.abs (a - b);
    console.log ("A diferença é " + dif);
}
```

```

function produto (a, b) {
    var prod = a * b;
    console.log ("O produto é " + prod);
}

function divisao (a, b) {
    var div;
    if (b === 0) {
        console.log("O denominador não pode ser zero.");
    }
    else {
        div = a / b;
        console.log("A divisão é " + div);
    }
}

console.log("Digite o 1o valor: ");
var valor1 = Number(prompt());
console.log("Digite o 2o valor: ");
var valor2 = Number(prompt());

console.log("Escolha a opção:\nA- Soma de 2 números.\nB- Diferença entre 2 números (maior pelo menor).\nC- Produto entre 2 números.\nD- Divisão entre 2 números (o denominador não pode ser zero).");
var opcao = prompt();
switch(opcao.toUpperCase()) {
    case "A" : soma (valor1, valor2); break;
    case "B" : diferenca (valor1, valor2); break;
    case "C" : produto (valor1, valor2); break;
    case "D" : divisao (valor1, valor2); break;
    default : console.log("Opção inválida."); break;
}

```

4. Uma eleição possui 2 candidatos a prefeito: o candidato José, do Partido da Felicidade e o candidato João, do Partido da Esperança. Os eleitores votam nos candidatos pelo número do partido. Para votar no candidato José do Partido da Felicidade, precisam digitar o número 1. Para votar no candidato João, do Partido da Esperança, precisam digitar o número 2.

Faça um programa que simule uma urna eletrônica. Para cada eleitor, deve ser lido o número do seu título e em seguida o eleitor poderá digitar o seu voto. A eleição é encerrada quando um valor negativo (menor do que 0) para o título do eleitor é digitado. Informe quantos votos cada candidato teve e qual deles ganhou a eleição.

```

var titulo, totalJose, totalJoao;
totalJose = 0;
totalJoao = 0;
do {
    console.log("Digite seu titulo de eleitor:");
    titulo = Number(prompt());
    if (titulo >= 0) {
        console.log("Candidatos:\n1 - José, Partido da Felicidade.\n2 - João, Partido da Esperança.");
        var voto = Number(prompt());
        switch (voto) {
            case 1 : totalJose++; break;
            case 2 : totalJoao++; break;
            default : console.log("Voto nulo.");
        }
        console.log("Parabéns, cidadão!");
    }
} while (titulo >= 0);

```

```
// exibir totais
console.log("Resultado:\nJosé teve " + totalJose + " votos.\nJoão teve " +
totalJoao + " votos.");
if (totalJose > totalJoao) {
    console.log("José foi eleito.");
}
else if (totalJoao == totalJose) {
    console.log("A eleição empatou, tirem no dado.");
}
else {
    console.log("João foi eleito.");
}
```

Disponível em: [https://github.com/progweb2sem2014/repodidatico/wiki/Exerc%C3%ADcios-de-Javascript-\(05-09\)](https://github.com/progweb2sem2014/repodidatico/wiki/Exerc%C3%ADcios-de-Javascript-(05-09))