
P R O G R A M A Ç Ã O

JAVASCRIPT

CADERNO DE EXERCÍCIOS PRÁTICOS

Prof. Celso Gallão



CADERNO DE EXERCÍCIOS DE JAVASCRIPT

Prof. Celso Gallão

Linguagem JavaScript

Este material contém exercícios referentes ao Resumo das Aulas de JavaScript.

Exercício 01: Editar e salvar com o nome de **JS01.htm**:

Utilização das propriedades **title** e **bgColor** e do método **alert()**.

- Fora do Script, na Área de Cabeçalho:
 - Cabeçalho tamanho 1, com o texto: “*Exercício 01 - Caixa de Mensagem*”, centralizado.
- Dentro do Script, na Área de Cabeçalho:
 - Definir o título da página: Exercício 01
 - Definir a cor do fundo da página: Verde
- Dentro do Script, na Área do Corpo Principal:
 - Exibir uma Caixa de Diálogo com a MENSAGEM “*Bem-Vindo ao JavaScript !!! - NomeAluno 01 - NomeAluno 02*”
- Fora do Script, na Área do Corpo Principal:
 - Exibir Linha Horizontal com 200px de comprimento e tamanho 5.
 - Exibir a frase “Esta linha foi escrita em HTML”, com a fonte arial, 4, negrito, amarelo e centralizado.

Exercício 02: Editar e salvar com o nome de **JS02.htm**:

Utilização das propriedades **title** e **bgColor** e dos métodos **write()** e **confirm()**.

- Fora do Script, na Área de Cabeçalho:
 - Cabeçalho tamanho 1, com o texto: “*Exercício 02 - Caixa de Confirmação*”, centralizado.
- Dentro do Script, na Área de Cabeçalho:
 - Definir o título da página: Exercício 02
 - Exibir a frase “*NomeAluno 01 - NomeAluno 02*”, com a fonte arial, 4, negrito, laranja e centralizado.
 - Exibir uma Caixa de Diálogo com a PERGUNTA “*Você quer o fundo da página na cor azul ?*”
 - [OK]: Definir a cor do fundo da página: Azul
 - [CANCELAR]: Não alterar a cor do fundo da página.

Exercício 03: Digitar e salvar com o nome de **JS03.htm**:

Utilização das propriedades **title**, **fgColor** e **bgColor** e do método **write()**.

Utilização de **apóstrofo dentro de aspas** e **aspas dentro de aspas com caracter especial **

Utilização do **operador de string +** para concatenar conteúdos.

```
<html><!-- EXERCÍCIO 03 - JAVASCRIPT - PROF. CELSO GALLÃO -->
<head>
<script language="JavaScript">
<!--
    document.bgColor = "#FF0000"; document.fgColor = "yellow"; document.title = "JavaScript -
Exercício 03"
    a="O nome 'SINGULAR' será exibido entres aspóstrofo (ou aspas simples)."
    document.write("<CENTER><B>" + a + "<P>")
    b="Para o nome \"SINGULAR\" ser exibido entre aspas, devemos utilizar a barra invertida."
    document.write(b + "<P>")

    c="Nome_Aluno1"
    d="Nome_Aluno2"
    document.write("<HR>A nossa dupla é composta por " + c + " e por " + d + "</CENTER></B><HR>")
//-->
</script>
</head>
<body>
    <hr>
    <h1><center>Exercício 03<p></h1>
</body>
</html>
```

Exercício 04: Digitar e salvar com o nome de **JS04.htm**:Utilização do método **write()**.Utilização de **tabulação e quebra de linha com caracteres especiais \t e \n**Utilização do **operador de string +** para concatenar conteúdos.Utilização de **literais** com **ponto flutuante**.

```
<html><!-- EXERCÍCIO 04 - JAVASCRIPT - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<head><title>Exercício 04</title></head>
<body bgcolor="#AAAAAA" text="blue">
  <h1><center>Exercício 04<p></h1>
  <h2>Algumas Variáveis e Literais</h2><p>
  <h3>NomeAluno01 - NomeAluno02</center></h3>
  <script language="JavaScript">
    <!--
      document.write("<pre>")
      document.write("1 \t 2 \t 3 \t 4 \t 5")
      document.write("<hr>Esta parte está numa linha \ne esta parte está na outra.

</pre><hr>")
      a = 0.32e5
      b = 0.32e-5
      document.write("O valor de 0.32e5 é " + a + "<br>")
      document.write("O valor de 0.32e-5 é " + b)
    //-->
  </script>
</body>
</html>
```

Exercício 05: Digitar e salvar com o nome de **JS05.htm**:Utilização do método **write()**.Utilização do **operador de string +** para concatenar conteúdos.Utilização dos **operadores incrementais e decrementais**.

```
<html><!-- EXERCÍCIO 05 - JAVASCRIPT - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<head><title>Operadores JavaScript</title></head>
<body bgcolor="lightyellow">
  <h1><center>Exercício 05<p></h1>
  <h3>NomeAluno01 - NomeAluno02</center></h3>
  <font face="arial"color="darkgreen">
  <h2>Utilizando Operadores Incrementais</h2><p>
  <script language="JavaScript">
    <!--
      //Testando com ++A
      document.write("<B> Que valores assumem x=++a para a=1 ? </B> <BR>")
      a=1
      x=++a
      document.write("Primeiro: a=" + a + "<BR> Depois: x=" + x + "<HR>")
      //Testando com A++
      document.write("<B> Que valores assumem x=a++ para a=1 ? </B> <BR>")
      a=1
      x=a++
      document.write("Primeiro: x=" + x + "<BR> Depois: a=" + a + "<HR>")
    //-->
  </script>

  <font face="arial"color="darkblue">
  <p><h2>Utilizando Operadores Decrementais</h2><p>
  <script language="Javascript">
    <!--
      //Testando com --A
      document.write("<B> Que valores assumem x=--a para a=1 ? </B> <BR>")
      a=1
      x=--a
      document.write("Primeiro: a=" + a + "<BR> Depois: x=" + x + "<HR>")
      //Testando com A--
      document.write("<B> Que valores assumem x=a-- para a=1 ? </B> <BR>")
      a=1
      x=a--
      document.write("Primeiro: x=" + x + "<BR> Depois: a=" + a + "<HR>")
    </script>
</body></html>
```

Exercício 06: Editar e salvar com o nome de **JS06.htm**:

Utilização das propriedades **title**, **bgColor**, **fgColor**, **alinkColor**, **vlinkColor** e dos métodos **write()** e **alert()**.

Utilização do **operador de string +** para concatenar conteúdos.

- a) Fora do Script, na Área de Cabeçalho:
 - Definir o título da página: Exercício 06
- b) Dentro do Script, na Área do Corpo Principal:
 - Exibir a frase “*Exercício 06 - Objetos e Propriedades*”, cabeçalho tamanho 1, centralizado.
 - Exibir a frase “*NomeAluno 01 - NomeAluno 02*”, com a fonte arial, 4, negrito, laranja e centralizado.
 - Linha Horizontal.
 - Exibir a frase, com a resposta capturada, “*A cor dos links da página é.*”
 - Exibir a frase, com a resposta capturada, “*A cor dos links visitados da página é.*”
 - Exibir a frase, com a resposta capturada, “*A cor do fundo da página é.*”
 - Exibir a frase, com a resposta capturada, “*A cor da fonte da página é.*”
 - Exibir a frase, com a resposta capturada, “*O título da página é.*”
 - Exibir uma Caixa de Diálogo com a **MENSAGEM** “*A cor do fundo da página será alterada*”
 - [OK]: Alterar a cor do fundo da página: azul-claro
 - Linha Horizontal.
 - Exibir a frase, com a resposta capturada, “*A nova cor do fundo da página é.*”
 - Exibir a frase, com a resposta capturada, “*A nova cor da fonte da página é.*”
 - Linha Horizontal.

Exercício 07: Editar e salvar com o nome de **JS07.htm**:

Para o completo funcionamento, devem também ser editados os **Exercícios 07-V1** e **07-V2**.

Utilização do objeto **window.location** com a função **return** (**Redirecionamento automático e com link**).

- a) Fora do Script, na Área de Cabeçalho:
 - Cabeçalho tamanho 1, com o texto: “*Exercício 07 - Redirecionamento*”, centralizado.
 - Definir o título da página: Exercício 07
- b) Dentro do Script, na Área do Corpo Principal:
 - Definir Script como JavaScript1.1
 - Redirecionar o usuário para a página JS07V2.htm
- c) Fora do Script, na Área do Corpo Principal:
 - Exibir a frase “O seu navegador não aceita o JavaScript 1.1. **Clique aqui** e você será redirecionado para uma página compatível.”, sendo que “**Clique aqui**” é um hiperlink com acesso à página JS07V1.htm.

Exercício 07-V1: Editar e salvar com o nome de **JS07V1.htm**:

```
<HTML> <!-- EXERCÍCIO 07-V1 - JAVASCRIPT - PROF. CELSO GALLÃO -->
<HEAD>
  <title>Exercício 07 - V1</title>
</HEAD>

<BODY BGCOLOR="black" TEXT= "yellow">
  <h3><center>Exercício 07-V1 - Redirecionamento Automático Não Foi Possível<p></h3>
  O seu navegador <b><u>NÃO ACEITA</b></u> o JavaScript 1.1.
</BODY>
</HTML>
```

Exercício 07-V2: Editar e salvar com o nome de **JS07V2.htm**:

```
<HTML> <!-- EXERCÍCIO 07-V2 - JAVASCRIPT - PROF. CELSO GALLÃO -->
<HEAD>
  <title>Exercício 07 - V2</title>
</HEAD>

<BODY BGCOLOR="silver" TEXT="gray">
  <h3><center>Exercício 07-V2 - Redirecionamento Automático Funciona<p></h3>
  O seu navegador <b><u>ACEITA</b></u> o JavaScript 1.1.
</BODY>
</HTML>
```

Exercício 08: Editar e salvar com o nome de **JS08.htm**:

A propriedade que possui a informação sobre o comprimento da resolução da tela é **window.screen.width**, logo, a largura da tela é dada pela propriedade **window.screen.height**.

Utilização da estrutura condicional **if/else** aninhados, e do método **write()**.

Utilização do **operador de string +** para concatenar conteúdos.

- a) Na Área de Cabeçalho, fora do *Script*:
 - Definir o título da página: Exercício 08
- b) Na Área do Corpo Principal, fora do *Script*:
 - Definir a cor do fundo da página: verde-claro.
 - Cabeçalho tamanho 1, com o texto: "*Exercício 08 - Condicionais*", centralizado.
 - Linha horizontal.
 - Cabeçalho tamanho 3, com o texto: "*Verificação da resolução do monitor*", centralizado, quebra de parágrafo.
 - Texto: "*NomeAluno01 - NomeAluno02*", fonte arial, tamanho 4, verde-escuro, centralizado.
 - Linha horizontal.
 - Definir fonte arial, tamanho 5, vermelho.
- c) Na Área do Corpo Principal, dentro do *Script*:
 - Exibir o texto, com captura da configuração do monitor: "*A configuração do seu Monitor é ??? x ??? pixels.*"
 - Verificar se o comprimento da tela é de 640 pixels.
 - TRUE = Exibir o texto: "*Precisa aumentar, heim!!!*"
 - FALSE = Verificar se o comprimento da tela é de 800 pixels.
 - TRUE = Exibir o texto: "*Configuração Boa!!!*"
 - FALSE = Verificar se o comprimento da tela é de 1024 pixels.
 - TRUE = Exibir o texto: "*UAU!!! Que Beleza!!!*"
 - FALSE = Exibir o texto: "*Que Configuração é essa???*"

Exercício 09: Editar e salvar com o nome de **JS09.htm**:

Utilização da estrutura de repetição **for**, e do método **write()**.

Utilização do **operador de string +** para concatenar conteúdos.

- a) Na Área de Cabeçalho, fora do *Script*:
 - Definir o título da página: Exercício 09
- b) Na Área do Corpo Principal, fora do *Script*:
 - Definir a cor do fundo da página: Marrom.
 - Definir a cor dos textos: #AAFFAA
 - Cabeçalho tamanho 1, com o texto: "*Exercício 09 - Loop*", centralizado, quebra de linha.
 - Cabeçalho tamanho 3, com o texto: "*Números PARES de 1 a 100*", centralizado, quebra de parágrafo.
 - Texto: "*NomeAluno01 - NomeAluno02*", fonte arial, tamanho 4, amarelo, centralizado, quebra de parágrafo.
 - Definir fonte arial, tamanho 5, branco, centralizado, negrito.
- c) Na Área do Corpo Principal, dentro do *Script*:
 - Iniciar uma repetição (loop) para que sejam exibidos todos os números inteiros PARES de 1 a 100. Os números devem ser exibidos na mesma linha, separados apenas por 1 espaço.

Exercício 10: Digitar e salvar com o nome de **JS10.htm**:

Utilização de **função** e dos métodos **write()** e **alert()**.

Utilização das propriedades **title**, **bgColor**, **fgColor** na mesma linha, separadas por ponto-e-vírgula.

Utilização do **operador de string +** para concatenar conteúdos.

Utilização da propriedade **value** para capturar o conteúdo de um campo de **formulário**.

Utilização do evento **onBlur** (quando o objeto perder o foco).

```
<HTML><!-- EXERCÍCIO 10 - JAVASCRIPT - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<HEAD>
<SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
<!--
    document.title="Exercício 10"; document.bgColor="silver"; document.fgColor="blue"
    document.write("<font color=yellow size=4 face=arial><b><center>")
    document.write("Aluno01 - Aluno02")
    document.write("</font></b></center>")
//-->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY>
    <h1><center>Exercício 10 - Funções<br></h1>
    <h3>Duas formas de Utilização</h3><p></center>
<SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
<!--
// Esta função será executada por comandos DENTRO DO SCRIPT.
    function quadrado(x)
    {
        document.write(x*x)
    }

// Esta função será executada apenas quando um evento ocorrer durante o programa, e FORA DO SCRIPT.
    function cubo(x)
    {
        return x*x*x
    }

document.write("<CENTER><HR>")
document.write("1ª FORMA: Atribuir um valor e exibir o resultado dentro do Script<P>")
w=5
document.write("O quadrado de " + w + " é igual a ")
quadrado(w)
document.write("<HR>")
//-->
</SCRIPT>

    <CENTER>
    2ª FORMA: Passar um valor para a Função e Retornar o resultado para fora do Script<P>
    <FORM NAME="Form01">
    Digite um número inteiro qualquer para calcular o seu cubo:
    <INPUT TYPE="text" NAME="tx01" VALUE="" SIZE="2" MAXLENGTH="2" onBlur="alert('O cubo de ' +
this.value + ' é ' + cubo(this.value))">
    <HR>
    </FORM>
    </CENTER>

</BODY>
</HTML>
```

Exercício 11: Editar e salvar com o nome de **JS11.htm**:Utilização de **função** e dos métodos **write()** e **alert()**.Utilização das propriedades **title**, **bgColor**, **fgColor**.Utilização do **operador de string +** para concatenar conteúdos e do operador **módulo %**.Utilização da propriedade **value** para capturar o conteúdo de um campo de **formulário**.Utilização do evento **onClick** (quando o usuário clicar no objeto).

- a) Na Área do Corpo Principal, fora do *Script*:
- Cabeçalho tamanho 1, com o texto: “*Exercício 11 - Funções*”, centralizado, quebra de linha.
 - Cabeçalho tamanho 3, com o texto: “*Verificar se um número é PAR ou ÍMPAR*”, centralizado, quebra de parágrafo.
 - Texto: “*NomeAluno01 - NomeAluno02*”, fonte arial, tamanho 4, amarelo, centralizado, quebra de parágrafo.
 - Definir fonte arial, tamanho 5, branco, centralizado, negrito.
- b) Na Área do Corpo Principal, dentro do *Script*:
- Definir o título da página: Exercício 11.
 - Definir a cor do fundo da página: rosa-claro.
 - Definir a cor dos textos: #555555.
 - Texto: “*NomeAluno01 - NomeAluno02*”, fonte arial, tamanho 4, vermelho-escuro, centralizado, negrito, quebra de parágrafo.
 - Definir uma função chamada **par()** que receberá um determinado valor.
 - Verificar se este valor recebido é par (se o resto da divisão deste valor por 2 for zero).
 - TRUE = Exibir a Caixa de Diálogo com a MENSAGEM, com o valor recebido: “*O número ?? é PAR !*”.
 - FALSE = Exibir a Caixa de Diálogo com a MENSAGEM, com o valor recebido: “*O número ?? é ÍMPAR !*”.
- c) Na Área do Corpo Principal, fora do *Script*:
- Criar um formulário chamado FORM1.
 - Texto: “*Digite um número inteiro qualquer.*”, centralizado, negrito, quebra de linha.
 - Criar uma Caixa de Texto chamada **TX1**, tamanho 5, quebra de linha..
 - Criar um Botão chamado **BT1**, com o rótulo **[VERIFICAR]**. Quando o usuário clicar, executará a função **par()** com o valor que estiver digitado na Caixa de Texto.

Exercício 12: Editar e salvar com o nome de **JS12.htm**:Utilização de **função** e dos métodos **confirm()** e **alert()**.Utilização do evento **onClick** (quando o usuário clicar no objeto).

- a) Na Área de Cabeçalho, dentro do *Script*:
- Definir o título da página: Exercício 12.
 - Definir uma função chamada **resp()** que não receberá valores.
 - Exibir uma Caixa de Diálogo com a PERGUNTA “*Você tem muita curiosidade?*”.
 - [OK] = Exibir a Caixa de Diálogo com a MENSAGEM: “*CUIDADO! Você poderia ter apagado tudo !*”.
 - [CANCELAR] = Exibir a Caixa de Diálogo com a MENSAGEM: “*Resposta Certa! Cautela e Canja de Galinha não fazem mal a ninguém !*”.
- b) Na Área do Corpo Principal, fora do *Script*:
- Definir a cor do fundo da página: azul-claro.
 - Cabeçalho tamanho 1, com o texto: “*Exercício 12 - Tratador de Evento*”, centralizado, quebra de linha.
 - Cabeçalho tamanho 3, com o texto: “*Utilizando o Evento onClick*”, centralizado.
- Linha horizontal.
- Exibir texto: “*NomeAluno01 - NomeAluno02*”, fonte arial, tamanho 4, azul-escuro, centralizado, quebra de parágrafo.
 - Definir fonte arial, tamanho 5, branco, centralizado, negrito.
 - Criar um formulário chamado FORM1.
 - Criar um Botão chamado **BT1**, com o rótulo **[Não aperte esse botão !]**, centralizado. Quando o usuário clicar, executará a função **resp()**.
- Linha horizontal.
- Cabeçalho tamanho 2, com o texto: “*Teste de Física*”, centralizado, quebra de linha.
 - Exibir texto: “*Um ponto material livre da ação de forças ou está em repouso ou realiza movimento retilíneo e uniforme*”, itálico, negrito, quebra de linha.
 - Exibir texto: “*A afirmação refere-se a.*”, quebra de parágrafo.
 - Criar mais 4 (quatro) Botões chamados **BT2**, **BT3**, **BT4** e **BT5**, com os rótulos **[A]**, **[B]**, **[C]** e **[D]**, um em cada linha, sendo que, após cada Botão, deverá ter os seguintes textos:
 - [A]** 1ª Lei de Newton.
 - [B]** Princípio da Inércia.
 - [C]** Teoria da Relatividade.
 - [D]** A e B são a mesma coisa.
 - Quando o usuário clicar, cada botão exibirá uma Caixa de Diálogo com as seguintes mensagens:
 - “*A: Certa a resposta! Mas a B também !*”
 - “*B: Certa a resposta! Mas a A também !*”
 - “*C: Resposta Errada.*”
 - “*D: Certa a resposta!*”

Exercício 13: Editar e salvar com o nome de **JS13.htm**:

Utilização de **formulário**.

Utilização do evento **onClick**, **onMouseOver**, **onMouseOut**, **onMouseDown**, **onMouseUp**

```
<HTML><!-- EXERCÍCIO 13 - JAVASCRIPT - PROF. CELSO GALLÃO -->

<HEAD>
  <TITLE>Exercício 13</TITLE>
</HEAD>

<BODY BGCOLOR="lightgreen">
  <H1><center>Exercício 13 - Tratador de Evento<BR></H1>
  <H3>Utilizando vários Eventos</H3>
  <h2><font face="arial" size="4" color="yellow">NomeAluno01 - NomeAluno02</center></font></h2>
  <HR>
  <FORM NAME="form01">
    <CENTER>
      <input type="button" value="OVER=Vermelho || OUT=Azul || CLICK=Azul"
onMouseOver="document.bgColor='red'" onMouseOut="document.bgColor='#0000FF'"
onClick="document.bgColor='#0000FF'"><p>
      <input type="button" value="DOWN=Verde || UP=Cinza" onMouseDown="document.bgColor='green'"
onMouseUp="document.bgColor='gray'">
      <hr>
    </CENTER>
    Escolha a cor do fundo desta página:<P>
    <input type="radio" name="cor" onClick="document.bgColor='red'"> Vermelho<br>
    <input type="radio" name="cor" onClick="document.bgColor='green'"> Verde<br>
    <input type="radio" name="cor" onClick="document.bgColor='#0000FF'"> Azul
  </FORM>

</BODY>
</HTML>
```

Exercício 14: Editar e salvar com o nome de **JS14.htm**:

Utilização de acesso ao **Arquivo Externo**.

Utilização de **função**.

- Na Área de Cabeçalho, fora do *Script*:
 - Definir o título da página: Exercício 14
- Na Área do Corpo Principal, definir *Script* com acesso ao arquivo externo **JS14extra.js**:
- Na Área do Corpo Principal, fora do script:
 - Cabeçalho tamanho 1, com o texto: “*Exercício 14 - Arquivo Externo*”, centralizado, quebra de linha.
 - Cabeçalho tamanho 3, com o texto: “*Calculando a Raiz Quadrada*”, centralizado, quebra de parágrafo.
 - Criar formulário chamado “*FormRaiz*”, centralizado:
 - Exibir o texto “*Digite um número positivo qualquer para calcular a sua Raiz Quadrada.*”
 - Criar uma caixa de texto, tamanho 5, permitir digitação máxima de 5 caracteres e definir o seguinte evento: *Quando o objeto perder o foco, será acessada uma função chamada **raiz()**, contendo o número digitado na caixa de texto.*

Exercício 14: Editar e salvar com o nome de **JS14extra.js**:

Este será o **Arquivo Externo**.

Utilização de **função**.

- Definir a cor do fundo da página: verde-escuro.
- Definir a cor dos textos: branco.
- Texto: “*NomeAluno01 - NomeAluno02*”, fonte arial, tamanho 4, amarelo, centralizado, quebra de parágrafo.
- Criar uma função chamada **raiz()**:
 - Verificar se o valor a ser calculado é negativo:
 - TRUE: exibir caixa de diálogo com a mensagem “*Não existe raiz quadrada de número negativo!*”.
 - FALSE: exibir caixa de diálogo com a mensagem “*A Raiz Quadrada de ____ é ____.*”.

Obs.: Para calcularmos a *Raiz Quadrada* de um número em *JavaScript*, devemos utilizar a função **Math.sqrt()**.

Exercício 15: Editar e salvar com o nome de **JS15.htm:**Utilização do método **window.open** e **close()**.

```
<HTML><!-- EXERCÍCIO 15 - JAVASCRIPT - PROF. CELSO GALLÃO -->
<HEAD>
  <TITLE>Exercício 15</title>
</HEAD>

<BODY>
<CENTER>
<SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
<!--
  document.bgColor=("#AAFFAA")
  document.fgColor=("#blue")
  document.write("<font face='arial' size='5'><b>Exercício 15 - Abrindo e Fechando Novas
Janelas</b></font><p>")
  document.write("<font color='black' size='4' face='arial'><b><center>")
  document.write("Aluno01 - Aluno02")
  document.write("</font></b></center>")
// Abrindo duas novas janelas automaticamente
  window.open("js15_01.htm")
  js15b = window.open("js15_02.htm","", "menubar, status, scrollbars")
//-->
</SCRIPT>

<FORM>
  <INPUT TYPE="button" VALUE="Fechar a 2ª janela" onClick="js15b.close()"><p>
  <INPUT TYPE="button" VALUE="Abrir a 2ª janela com outra configuração" onClick="js15b =
window.open( 'js15_02.htm', ' ', 'width=400, height=200' )">
</FORM>
</BODY></HTML>
```

Exercício 15 (Continuação): Editar e salvar com o nome de **JS15_01.htm:**

```
<HTML><!-- EXERCÍCIO 15 - JANELA 1 - JAVASCRIPT - PROF. CELSO GALLÃO -->
<HEAD>
  <TITLE>1ª Janela Nova - Exercício 15</TITLE>
<SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
  function fechar() // Função para fechar esta janela
  {
    close()
  }
  //-->
</SCRIPT>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="YELLOW" TEXT="RED">
  <CENTER><FONT FACE="ARIAL" SIZE="5">
    <B>TESTE DE JAVASCRIPT</FONT><P>
    SOU A 1ª JANELA NOVA DO EXERCÍCIO 15<P>
    Obs.: A configuração desta janela está completa.
  <FORM>
    <INPUT TYPE="button" VALUE="Fechar esta janela" onClick="fechar()">
  </FORM>
</B></CENTER></BODY></HTML>
```

Exercício 15 (Continuação): Editar e salvar com o nome de **JS15_02.htm:**

```
<HTML><!-- EXERCÍCIO 15 - JANELA 2 - JAVASCRIPT - PROF. CELSO GALLÃO -->
<HEAD>
  <TITLE>2ª Janela Nova - Exercício 15</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="RED" TEXT="YELLOW">
  <CENTER>
    <FONT FACE="ARIAL" SIZE="5">
      <B>TESTE DE JAVASCRIPT</FONT><P>
      Sou a 2ª Janela nova do Exercício 15.<P>
      Obs.: Repare as novas configurações do browser.
    </B>
  </CENTER></BODY></HTML>
```

Exercício 16: Editar e salvar com o nome de **JS16a.htm**:Utilização do método **window.open** e **close()**.Utilização de **Frames**.

Criar uma Página Web para gerenciar 3 (três) frames conforme segue:

- Título da Página: Exercício 16

FrameAlto, JS16b.htm, 60px de altura, sem barra de rolagem, sem borda.	
FrameEsquerda, JS16c.htm, 300px de comprimento, barra de rolagem automática, sem borda.	FrameDireita, JS16d.htm, com barra de rolagem, sem borda.

Exercício 16 (Continuação): Editar e salvar com o nome de **JS16b.htm**:

- Definir a cor do fundo da página: amarelo.
- Definir a cor dos textos: azul escuro.
- Texto: "*Exercício 16 - Acessando Páginas em Frames*", centralizado, adicionar quebra de linha.
- Texto: "*NomeAluno01 - NomeAluno02*", fonte arial, tamanho 3, preto, centralizado.

Exercício 16 (Continuação): Editar e salvar com o nome de **JS16d.htm**:

- Definir a cor do fundo da página: laranja.
- Definir a cor dos textos: marrom.
- Texto: "*Este é o Frame da Direita.*", centralizado.

Exercício 16 (Continuação): Editar e salvar com o nome de **JS16c.htm**:

- Definir as cores: fundo da página = azul escuro; Links = branco, Links Visitados = amarelo.
- Deverá ter uma tabela com 6 (seis) linhas e 2 (duas) colunas, com bordas, cor do fundo da tabela = azul claro.
- Na primeira coluna deverão estar os botões para as atividades JS02.htm até JS06.htm, e um link para a atividade JS01.htm, onde cada atividade será exibida de acordo com os seguintes parâmetros:
 - Rótulo **JS01.htm**, acesso através da tag `<a href>`, exibida em outra janela:
Obs.: Deve ser utilizado o parâmetro **target="_blank"** em `<a href>`.
 - Rótulo **JS02.htm**, acesso através de botão, exibida no **FrameDireita**, com a configuração padrão.
 - Rótulo **JS03.htm**, acesso através de botão, exibida em nova janela, com as configurações abaixo:
menubar=yes, scrollbars=yes, resizable=no, toolbar=no, location=no, directories=no.
 - Rótulo **JS04.htm**, acesso através de botão, exibida em nova janela, com a configuração abaixo:
resizable=1, 250px de altura e 400px de comprimento.
 - Rótulo **JS05.htm**, acesso através de botão, exibida em nova janela, com a configuração abaixo:
toolbar, location, directories, scrollbars;
 - Rótulo **JS06.htm**, acesso através de botão, exibida em nova janela, com a configuração abaixo:
toolbar;
- Na segunda coluna deverão estar os botões para as atividades JS07.htm até JS09.htm, onde cada atividade será exibida de acordo com os parâmetros abaixo, e ainda outros três botões conforme segue:
 - Rótulo **JS07.htm**, acesso através de botão, exibida em nova janela, com a configuração padrão, e atribuir variável **varjs07**;
 - Rótulo **JS08.htm**, acesso através de botão, exibida no **FrameDireita**.
 - Rótulo **JS09.htm**, acesso através de botão, exibida em nova janela, com a configuração padrão, e atribuir variável **varjs09**;
 - Rótulo **Fechar JS07**, para fechar a janela com a atividade JS07.htm;
 - Rótulo **Fechar JS09**, para fechar a janela com a atividade JS09.htm;
 - Rótulo **Abrir Vazia**, para abrir nova janela em branco.

Exercício 17: Editar e salvar com o nome de **JS17.htm:**

```
<HTML><!-- EXERCÍCIO 17 - PROPRIEDADES DOS FRAMES - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<HEAD>
  <TITLE>EXERCÍCIO 17 - JANELA PRINCIPAL </TITLE>
</HEAD>
<FRAMESET ROWS=60%,*>
  <FRAME NAME="FRA" SRC="JS17b.htm">
  <FRAME NAME="FRB" SRC="JS17c.htm">
</FRAMESET>
</HTML>
```

Exercício 17 (Continuação): Editar e salvar com o nome de **JS17b.htm:**

```
<HTML><!-- EXERCÍCIO 17 - PROPRIEDADES DOS FRAMES - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<HEAD>
  <TITLE>JS17B - FRAME ALTO</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="YELLOW" TEXT="BLACK">
  <CENTER>
    <FONT FACE="ARIAL" SIZE="5">
      <B>EXERCÍCIO 17 - PROPRIEDADES DOS FRAMES</B></FONT><P>
<SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
  <!--
    document.write("<center><big>Título desta Janela: " + window.self.document.title +
"</big><hr></center>")
    document.write("<br>")
    document.write("A mais antiga é: " + window.top.document.title)
    document.write("<br>")
    document.write("A janela mãe é: " + window.parent.document.title)
    document.write("<br>")
    document.write("Este Frame Filho é: " + window.top.frames[0].document.title)
    document.write("<br>")
    document.write("A quantidade de Janelas-Filha da Mãe Principal é: " +
window.top.frames.length)
    document.write("<br>")
    document.write("A quantidade de Janelas-Filha da Mãe Secundária é: " +
window.top.frames[1].frames.length)
  // ->
</SCRIPT>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

Exercício 17 (Continuação): Editar e salvar com o nome de **JS17c.htm:**

```
<HTML><!-- EXERCÍCIO 17 - PROPRIEDADES DOS FRAMES - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<HEAD>
  <TITLE>EXERCÍCIO 17 - FRAME SECUNDÁRIO</TITLE>
</HEAD>
<FRAMESET COLS=50%,*>
  <FRAME NAME="FRC" SRC="JS17d.htm">
  <FRAME NAME="FRD" SRC="JS17e.htm">
</FRAMESET>
</HTML>
```

Exercício 17 (Continuação): Editar e salvar com o nome de **JS17d.htm**:

```
<HTML><!-- EXERCÍCIO 17 - PROPRIEDADES DOS FRAMES - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<HEAD>
  <TITLE>JS17D - FRAME ESQUERDA</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
  <SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
    <!--
      document.bgColor=("brown")
      document.fgColor=("yellow")
      document.write("<center><big> Título desta Janela: " + window.self.document.title + "</big><hr></center>")
      document.write("<br>")
      document.write("A mais antiga é: " + window.top.document.title)
      document.write("<br>")
      document.write("A janela mãe é: " + window.parent.document.title)
      document.write("<br>")
      document.write("Este Frame Filho é: " + window.top.frames[1].frames[0].document.title)
      document.write("<br>")
    //-->
  </SCRIPT>
</BODY>
</HTML>
```

Exercício 17 (Continuação): Editar e salvar com o nome de **JS17e.htm**:

```
<HTML><!-- EXERCÍCIO 17 - PROPRIEDADES DOS FRAMES - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<HEAD>
  <TITLE>JS17E - FRAME DIREITA</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
  <SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
    <!--
      document.bgColor=("green")
      document.fgColor=("white")
      document.write("<center><big> Título desta Janela: " + window.self.document.title + "</big><hr></center>")
      document.write("<br>")
      document.write("A mais antiga é: " + window.top.document.title)
      document.write("<br>")
      document.write("A janela mãe é: " + window.parent.document.title)
      document.write("<br>")
      document.write("Este Frame Filho é: " + window.top.frames[1].frames[1].document.title)
      document.write("<br>")
    //-->
  </SCRIPT>
</BODY>
</HTML>
```

Exercício 18: Editar e salvar com o nome de **JS18.htm**:Utilização do objeto **location**.

```
<HTML><!-- EXERCÍCIO 18 – OBJETO LOCATION - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<HEAD><TITLE> Exercício 18 </TITLE></HEAD>
<BODY BGCOLOR="BROWN" TEXT="YELLOW">
  <CENTER><B><FONT FACE="ARIAL" SIZE="5">EXERCÍCIO 18 - OBJETOS LOCATION</FONT><P>
    <FONT FACE="ARIAL" SIZE="4" COLOR="WHITE">Aluno01 – Aluno02</FONT></B>

  <FORM NAME="NAVEGAR">
    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO1" VALUE="Portal Singular"
      onClick = "window.location.href = 'http://www.singular.com.br' "><BR>

    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO2" VALUE="Pesquisa Google"
      onClick = "window.location.href = 'http://www.google.com.br' "><BR>

    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO3" VALUE="Recarregar esta Página"
      onClick = "window.location.reload()"><BR>

    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO4" VALUE="Carregar Globo.com como Página de Entrada"
      onClick = "window.location.replace('http://www.globo.com')">

  </CENTER><HR>
</FORM>

<FONT FACE="ARIAL" SIZE="2" COLOR="WHITE">
<CENTER>
<SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
<!--
  document.write("<BIG>(HREF) Endereço Completo do Documento:
</BIG><BR><FONT COLOR='yellow'>" + document.location.href + "</FONT></BIG><P>")

  document.write("<BIG>(PATHNAME) Caminho do Link, a Partir da Barra do Nome do Servidor:
</BIG><BR><FONT COLOR='yellow'>" + document.location.pathname + "</FONT></BIG><P>")

  document.write("<BIG>(PROTOCOL) Protocolo Especificado no Endereço:
</BIG><BR><FONT COLOR='yellow'>" + document.location.protocol + "</FONT></BIG><P>")

  document.write("<BIG>(HOST) Nome do Servidor e a Porta de Endereço:
</BIG><BR><FONT COLOR='yellow'>" + document.location.host + "</FONT></BIG><P>")

  document.write("<BIG>(HOSTNAME) Nome do Servidor ou Endereço IP:
</BIG><BR><FONT COLOR='yellow'>" + document.location.hostname + "</FONT></BIG><P>")

  document.write("<BIG>(HASH) Nome da Âncora (se houver):
</BIG><BR><FONT COLOR='yellow'>" + document.location.hash + "</FONT></BIG>")
//-->
</SCRIPT>
</BODY>
</HTML>
```

Exercício 19: Editar e salvar com o nome de **JS19a.htm**:Utilização do objeto **history**.

```

<HTML><!-- EXERCÍCIO 19 – OBJETO HISTORY - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<HEAD><TITLE> 1ª Página – Exercício 19</TITLE></HEAD>
<BODY BGCOLOR="GRAY" TEXT="LIGHTYELLOW">
  <CENTER><FONT FACE="ARIAL" SIZE="5"><B>Exercício 19 - 1ª Página Do Objeto History</FONT><P>
    <FONT FACE="ARIAL" SIZE="3" COLOR="YELLOW">Aluno01 – Aluno02</FONT></B>
  <FORM NAME="NAVEGA">
    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO1" VALUE="Colégio Singular Diurno"
      onClick="window.location.href='http://paginas.terra.com.br/educacao/portais/singular/principal/regulares/ensinomedioid.ht'
    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO2" VALUE="Colégio Singular Noturno"
      onClick="window.location.href='http://paginas.terra.com.br/educacao/portais/singular/principal/regulares/ensinomediion.ht'
    <P>
    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO3" VALUE="Voltar Ao Anterior" onClick="history.back()">
    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO4" VALUE="Voltar Ao Prof. Gallão" onClick="history.go('celsogallao')"><P>
    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO5" VALUE="Avançar Ao Próximo" onClick="history.forward()">
    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO7" VALUE="Avançar À Última Página" onClick =
      "history.go(history.length - 1)"><HR>
    <A HREF="JS19b.HTM">2ª Página</A> Do Objeto History<BR>
    <A HREF="JS19c.HTM">3ª Página</A> Do Objeto History<BR>
    <A HREF="JS19d.HTM">4ª Página</A> Do Objeto History<BR><HR>
  </FORM>
</CENTER>
<SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
<!--
  document.write("Quantidade de itens: " + history.length + "<br>")
  document.write("** URL atual: " + history.current + "<br>")
  document.write("** URL da página anterior: " + history.previous + "<br>")
  document.write("** URL da próxima página: " + history.next + "<p>")
  document.write("<small>(* Somente Netscape 4+ </small>")
//-->
</SCRIPT>
</BODY></HTML>

```

Exercício 19 (Continuação): Editar e salvar com o nome de **JS19b.htm**:

```

<HTML><!-- EXERCÍCIO 19 – OBJETO HISTORY - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<HEAD><TITLE> 2ª Página – Exercício 19</TITLE></HEAD>
<BODY BGCOLOR="SILVER" TEXT="BLACK">
  <CENTER><FONT FACE="ARIAL" SIZE="5"><B>Exercício 19 - 2ª Página Do Objeto History</FONT><P>
    <FONT FACE="ARIAL" SIZE="3" COLOR="YELLOW">Aluno01 – Aluno02</FONT></B>
  <FORM NAME="NAVEGA">
    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO1" VALUE="Página Do Prof. Gallão" onClick =
      "window.location.href='http://www.celsogallao.hpg.com.br' ">
    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO2" VALUE="Portal Singular" onClick =
      "window.location.href='http://www.singular.com.br' "><P>
    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO3" VALUE="Voltar Ao Anterior" onClick="history.back()">
    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO4" VALUE="Voltar Ao Prof. Gallão" onClick="history.go('celsogallao')">
    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO6" VALUE="Voltar À 1ª Página" onClick="history.go(-1)"><P>
    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO5" VALUE="Avançar Ao Próximo" onClick="history.forward()">
    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO7" VALUE="Avançar À Última Página" onClick =
      "history.go(history.length - 2)"><HR>
    <A HREF="JS19c.HTM">3ª Página</A> Do Objeto History<BR>
    <A HREF="JS19d.HTM">4ª Página</A> Do Objeto History<BR><HR>
  </FORM></CENTER>
<SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
<!--
  document.write("Quantidade de itens: " + history.length + "<br>")
  document.write("** URL atual: " + history.current + "<br>")
  document.write("** URL da página anterior: " + history.previous + "<br>")

```

```

document.write("** URL da próxima página: "+ history.next + "<p>")
document.write("<small>( * Somente Netscape 4+ </small>")
//-->
</SCRIPT></BODY></HTML>

```

Exercício 19 (Continuação): Editar e salvar com o nome de **JS19c.htm**:

```

<HTML><!-- EXERCÍCIO 19 – OBJETO HISTORY - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<HEAD><TITLE> 3ª Página – Exercício 19</TITLE></HEAD>
<BODY BGCOLOR="BLACK" TEXT="LIGHTYELLOW">
  <CENTER><FONT FACE="ARIAL" SIZE="5"><B>Exercício 19 - 3ª Página Do Objeto History</FONT><P>
  <FONT FACE="ARIAL" SIZE="3" COLOR="YELLOW">Aluno01 – Aluno02</FONT></B>
<FORM NAME="NAVEGA">
  <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO1" VALUE="Página Do Prof. Gallão" onClick =
  "window.location.href='http://www.celsogallao.hpg.com.br'">
  <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO2" VALUE="Portal Singular" onClick =
  "window.location.href='http://www.singular.com.br'"><P>
  <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO3" VALUE="Voltar Ao Anterior" onClick = "history.back()">
  <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO4" VALUE="Voltar Ao Prof. Gallão" onClick = "history.go('celsogallao')">
  <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO6" VALUE="Voltar À 1ª Página" onClick = "history.go(-2)"><P>
  <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO5" VALUE="Avançar Ao Próximo" onClick = "history.forward()">
  <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO7" VALUE="Avançar À Última Página" onClick =
  "history.go(history.length - 3)"><HR>
  <A HREF="JS19d.HTM">4ª Página</A> Do Objeto History<BR><HR>
</FORM></CENTER>
<SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
<!--
  document.write("Quantidade de itens: "+ history.length + "<br>")
  document.write("** URL atual: "+ history.current + "<br>")
  document.write("** URL da página anterior: "+ history.previous + "<br>")
  document.write("** URL da próxima página: "+ history.next + "<p>")
  document.write("<small>( * Somente Netscape 4+ </small>")
//-->
</SCRIPT></BODY></HTML>

```

Exercício 19 (Continuação): Editar e salvar com o nome de **JS19d.htm**:

```
<HTML><!-- EXERCÍCIO 19 – OBJETO HISTORY - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<HEAD>
  <TITLE> 4ª Página – Exercício 19</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="BROWN" TEXT="YELLOW">
  <CENTER><FONT FACE="ARIAL" SIZE="5"><B>Exercício 19 - 4ª Página Do Objeto History</FONT><P>
    <FONT FACE="ARIAL" SIZE="3" COLOR="YELLOW">Aluno01 – Aluno02</FONT></B>
  <FORM NAME="NAVEGA">
    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO1" VALUE="Página Do Prof. Gallão" onClick =
      "window.location.href='http://www.celsogallao.hpg.com.br'">

    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO2" VALUE="Portal Singular" onClick =
      "window.location.href='http://www.singular.com.br'"><P>

    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO3" VALUE="Voltar Ao Anterior" onClick = "history.back()">

    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO4" VALUE="Voltar Ao Prof. Gallão" onClick = "history.go('celsogallao')">

    <INPUT TYPE="BUTTON" NAME="BOTAO6" VALUE="Voltar À 1ª Página" onClick = "history.go(-3)"><P><HR>

  </FORM>
</CENTER>
<SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
  <!--
    document.write("Quantidade de itens: " + history.length + "<br>")
    document.write("** URL atual: " + history.current + "<br>")
    document.write("** URL da página anterior: " + history.previous + "<br>")
    document.write("** URL da próxima página: " + history.next + "<p>")
    document.write("<small>( * Somente Netscape 4+ </small>")
  //-->
</SCRIPT>
</BODY>
</HTML>
```


Exercício 20: Editar e salvar com o nome de **JS20.htm**:

```
<HTML><!-- EXERCÍCIO 20 - PROPRIEDADES DOS FRAMES - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<HEAD><TITLE>JS20 - Propriedades dos Frames</TITLE>
<SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
<!--
function mostrar() // Criação dos objetos de formulário
{
    cores = window.screen.colorDepth;
    document.formteste.cor.value           = Math.pow(2, cores);
    document.formteste.navegador.value     = navigator.appName;
    document.formteste.versao.value         = navigator.appVersion;
    document.formteste.confcor.value        = window.screen.colorDepth;
    document.formteste.comp.value            = window.screen.width;
    document.formteste.largura.value         = window.screen.height;
    document.formteste.maxcomp.value        = window.screen.availWidth;
    document.formteste.maxlargura.value     = window.screen.availHeight;
    document.formteste.plataforma.value     = navigator.platform;

    if (navigator.javaEnabled() < 1)
        document.formteste.java.value="Não";
    if (navigator.javaEnabled() == 1)
        document.formteste.java.value="Sim";
}
//-->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY BGCOLOR="YELLOW" TEXT="WHITE" onLoad="mostrar()">
    <CENTER><FONT FACE="ARIAL" SIZE="5"><B>Exercício 20 - Objeto Navigator</FONT><P>
    <FONT FACE="ARIAL" SIZE="3" COLOR="DARKBLUE">Aluno01 – Aluno02</FONT></B>
    <FONT SIZE=4 COLOR=DARKGREEN FACE=ARIAL>CARACTERÍSTICAS DO BROWSER</FONT></B>
    <FORM NAME=formteste>
        <TABLE BORDER=1 WIDTH=500 BGCOLOR="GRAY">
            <TR>
                <TD>BROWSER:</TD>
                <TD ALIGN=CENTER><INPUT TYPE=TEXT SIZE=30 MAXLENGTH=50 NAME=navegador></TD>
            <TR>
                <TD>VERSÃO:</TD>
                <TD ALIGN=CENTER><INPUT TYPE=TEXT SIZE=30 MAXLENGTH=50 NAME=versao></TD>
            <TR>
                <TD>RESOLUÇÃO ATUAL:</TD>
                <TD ALIGN=CENTER>
                    <INPUT TYPE=TEXT SIZE=4 MAXLENGTH=4 NAME=comp> X
                    <INPUT TYPE=TEXT SIZE=4 MAXLENGTH=4 NAME=largura></TD>
            <TR>
                <TD>RESOLUÇÃO MÁXIMA:</TD>
                <TD ALIGN=CENTER>
                    <INPUT TYPE=TEXT SIZE=4 MAXLENGTH=4 NAME=maxcomp> X
                    <INPUT TYPE=TEXT SIZE=4 MAXLENGTH=4 NAME=maxlargura></TD>
            <TR>
                <TD>CONFIGURAÇÃO DE CORES:</TD>
                <TD ALIGN=CENTER><INPUT TYPE=TEXT SIZE=2 MAXLENGTH=2 NAME=confcor></TD>
            <TR>
                <TD>QUANTIDADE DE CORES:</TD>
                <TD ALIGN=CENTER><INPUT TYPE=TEXT SIZE=8 MAXLENGTH=8 NAME=cor></TD>
            <TR>
                <TD>PLATAFORMA:</TD>
                <TD ALIGN=CENTER><INPUT TYPE=TEXT SIZE=15 MAXLENGTH=15 NAME=plataforma></TD>
            <TR>
                <TD>CONFIGURAÇÃO JAVASCRIPT:</TD>
                <TD ALIGN=CENTER><INPUT TYPE=TEXT SIZE=3 MAXLENGTH=3 NAME=java></TD>
            <TR>
                <TD COLSPAN=2 ALIGN=CENTER>
                    <INPUT TYPE=BUTTON NAME=NOVO VALUE="DE NOVO" onClick="mostrar()"</TD>
            </TABLE>
        </FORM>
    </BODY></HTML>
```

Exercício 21: Editar e salvar com o nome de **JS21.htm**:

```
<HTML><!-- EXERCÍCIO 21 – EXPRESSÃO MATEMÁTICA - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<HEAD>
  <TITLE>JS21 – Expressão Matemática</TITLE>
<SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
  <!--
function calcular(x)
{
  if (confirm("Tem Certeza?"))
  {
    x.resultado.value = eval(x.expressao.value)
  }
  else
  {
    alert("Pressione OK para voltar à página")
  }
}
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY BGCOLOR="ORANGE" TEXT="DARKBLUE">
  <CENTER>
  <FONT FACE="ARIAL" SIZE="5"><B>Exercício 21 - Expressão Matemática</FONT><P>
  <FONT FACE="ARIAL" SIZE="3" COLOR="DARKBLUE">Aluno01 – Aluno02</FONT></B></P>

  <FORM>
  <HR>
  <table>
  <tr>
    <td align="right"><B>Digite uma expressão matemática (exemplo: 2+2 ou 3*5):</B></td>
    <td><input type="text" name="expressao" size="30" maxlength="30"></td></tr>
  <tr>
    <td align="right"><B>Resultado:</B></td>
    <td><input type="text" name="resultado" size="10" maxlength="10"></td></tr>
  </table>
  <input type="button" value="Calcula" onClick="calcular(this.form)">
  <input type="reset" value="Limpa" onClick="expressao.focus()">
  <HR>
</FORM>
</BODY>
</HTML>
```

Exercício 22: Editar e salvar com o nome de **JS22.htm**:

```
<HTML>
<!-- EXERCÍCIO 22 – VALIDAÇÃO DE CAMPOS - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<HEAD>
  <TITLE>JS22 – Validação de Campos</TITLE>
  <SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
    <!--
    function campovital(x)
    {
      if (x.value=="")
      {
        if (confirm("O campo "+ x.name +" não pode ser deixado em branco. Quer retornar para digitar?"))
        {
          x.focus()
        }
      }
    }
    //-->
  </SCRIPT>
</HEAD>

<BODY BGCOLOR="lightyellow" TEXT="DARKGREEN">
  <CENTER>
    <FONT FACE="ARIAL" SIZE="5"><B>Exercício 22 - Validação de Campos</FONT><P>
    <FONT FACE="ARIAL" SIZE="3" COLOR="DARKBLUE">Aluno01 – Aluno02</FONT></B>
  </CENTER>

  <HR>
  <PRE>

  <FORM>
    Digite seus Dados (Os campos com * são obrigatórios):<p>
    <br>Código*...:<input type="text" name="código" value="" size="5" maxlength="5" onBlur="campovital(this)">
    <br>Nome*.....:<input type="text" name="nome" value="" size="30" maxlength="30" onBlur="campovital(this)">
    <br>Cargo.....:<input type="text" name="cargo" value="" size="20" maxlength="20">
    <br>Telefone*.:<input type="text" name="telefone" value="" size="15" maxlength="15" onBlur="campovital(this)">
    <br>Ramal.....:<input type="text" name="ramal" value="" size="4" maxlength="4">
  </FORM>
  </PRE>
</BODY>
</HTML>
```

Exercício 23: Editar e salvar com o nome de **JS23.htm**:

```
<HTML><!-- EXERCÍCIO 23 - OBJETO MATH - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<HEAD>
  <TITLE>JS23 - Objetos Math</TITLE>
</HEAD>
<BODY BGCOLOR="gray" TEXT="yellow"><center>
  <CENTER>
    <FONT FACE="ARIAL" SIZE="5"><B>Exercício 23 - Objetos Math</FONT><P>
    <FONT FACE="ARIAL" SIZE="3" COLOR="white">Aluno01 – Aluno02</FONT></B>
  </CENTER>
<HR>
<FORM NAME="calculos">
<TABLE WIDTH="100%" BORDER="0" BGCOLOR="silver">
<TR>
  <TD ALIGN="right">Digite um número real qualquer:</TD>
  <TD><input type="text" name="tx1" value=""></TD></TR>
<TR>
  <TD ALIGN="right">Resultado:
  <TD><input type="text" name="tx2" value=""></TD></TR>
<TR>
  <TD ALIGN="right">
<input type="button" name="bt1" value="Dividir N° por 3" onClick="calculos.tx2.value=(calculos.tx1.value)/3">
  <TD>
<input type="button" name="bt2" value="Dividir N° por 3 e arredondar" onClick="calculos.tx2.value=Math.round(calculos.tx1.value/3)">
  <TD></TR>
<TR>
  <TD ALIGN="right">
<input type="button" name="bt3" value="O menor inteiro maior que o N°" onClick="calculos.tx2.value=Math.ceil(calculos.tx1.value)">
  <TD>
<input type="button" name="bt4" value="O maior inteiro menor que o N°" onClick="calculos.tx2.value=Math.floor(calculos.tx1.value)">
  <TD></TR>
<TR>
  <TD ALIGN="right">
<input type="button" name="bt5" value="Raiz Quadrada" onClick="calculos.tx2.value=Math.sqrt(calculos.tx1.value)">
  <TD>
<input type="button" name="bt6" value="Logarítmo Neperiano" onClick="calculos.tx2.value=Math.log(calculos.tx1.value)">
  <TD></TR>
</TABLE>
</FORM>
</CENTER>
</BODY>
</HTML>
```

Exercício 24: Editar e salvar com o nome de **JS24.htm**:

```
<HTML>
<!-- EXERCÍCIO 24 – ALTERANDO CONTEÚDOS DE OUTROS CAMPOS - PROF. CELSO GALLÃO ---->
<HEAD>
    <TITLE>JS24 – Alterando Campos</TITLE>
    <SCRIPT LANGUAGE="JAVASCRIPT">
    <!--

function processa1()
{
d= eval(document.calculo.campo1.value) + eval(document.calculo.campo2.value) + eval(document.calculo.campo3.value)
document.calculo.campo4.value=d
}

function processa2()
{
d= eval(document.calculo.campo1.value) * eval(document.calculo.campo2.value) * eval(document.calculo.campo3.value)
document.calculo.campo4.value=d
}

//-->
</SCRIPT>
</HEAD>

<BODY BGCOLOR="darkred" TEXT="lightBLUE">
    <CENTER>
        <FONT FACE="ARIAL" SIZE="5"><B>Exercício 24 - Alterando Campos</FONT><P>
        <FONT FACE="ARIAL" SIZE="3" COLOR="white">Aluno01 – Aluno02</FONT></B></P>

    <FORM NAME="calculo">
    Campo1.....:<input type="text" name="campo1" value="" size=10 maxlength=10><br>
    Campo2.....:<input type="text" name="campo2" value="" size=10 maxlength=10><br>
    Campo3.....:<input type="text" name="campo3" value="" size=10 maxlength=10><br>
    <HR>
    <CENTER>
    <input type="button" value="Soma" onClick="processa1()">
    <input type="button" value="Multiplica" onClick="processa2()">
    <HR>
    Resultado.....:<input type="text" name="campo4" value="" size=10 maxlength=10>
    </CENTER>
    </FORM>
</BODY>
</HTML>
```