

Exercícios

Utilizando o modelo HTML passado pelo professor, resolva os exercícios abaixo:

11. Escrever um algoritmo em javascript para calcular o valor gasto de combustível de um carro durante um percurso. Considere o valor do litro do combustível como sendo de 6,50 e o consumo do carro como sendo de 12 km/litro

```
<body>
  <div class="box-nav">
    <h1>EXERCÍCIO #11</h1>
    <h2>Disciplina de Algoritmos</h2>
  </div>
  <div class="box">
    <p>Escrever um algoritmo em javascript para calcular o valor gasto de combustível de um carro durante um percurso.</p>
    <input type="number" id="distancia" placeholder="Digite a distância percorrida">
    <br><br>

    <button onclick="calcular()">Enviar</button>
  </div>
</body>
<script>
  function calcular()
  {
    // Definir o valor do litro de combustível e o consumo do carro
    const valorLitro = 6.50;
    const consumoCarro = 12;

    // Solicitar ao usuário a distância percorrida em km
    var distanciaPercorrida = parseFloat(document.querySelector('#distancia').value);

    // Calcular a quantidade de litros de combustível gasto
    const litrosGastos = distanciaPercorrida / consumoCarro;

    // Calcular o valor gasto em reais
    const valorGasto = litrosGastos * valorLitro;

    // Exibir o resultado para o usuário
    alert('Foram gastos ${litrosGastos.toFixed(2)} litros de combustível, totalizando R$ ${valorGasto.toFixed(2)}.');
  }
</script>
</html>
```

12. Faça um programa em javascript que, dada a idade de uma pessoa expressa em anos, meses e dias, mostre-a expressa em dias. Leve em consideração o ano com 365 dias e o mês com 30.

```
52 </head>
53 <body>
54   <div class="box-nav">
55     <h1>EXERCÍCIO #12</h1>
56     <h2>Disciplina de Algoritmos</h2>
57   </div>
58   <div class="box">
59     <p>Escrever um algoritmo em javascript que converta a idade de uma pessoa expressa em anos, meses e dias em dias.</p>
60     <input type="number" id="anos" placeholder="Digite os anos vividos">
61     <input type="number" id="meses" placeholder="Digite os meses vividos">
62     <input type="number" id="dias" placeholder="Digite os dias vividos">
63     <br><br>
64
65     <button onclick="calcular()">Enviar</button>
66   </div>
67 </body>
68 <script>
69
70   function calcular()
71   {
72
73     const diasPorAno = 365;
74     const diasPorMes = 30;
75
76     var diasAno = parseFloat(document.querySelector('#anos').value) * diasPorAno;
77     console.log(diasAno);
78     var diasMes = parseFloat(document.querySelector('#meses').value) * diasPorMes;
79     var diasTotal = parseFloat(document.querySelector('#dias').value) + diasAno + diasMes;
80
81     console.log(diasTotal);
82
83     alert('Você possui ' + diasTotal);
84
85   }
86 </script>
```

13. Faça um algoritmo em javascript que imprima a média aritmética dos números 8,9 e 7. A média dos números 4, 5 e 6. A soma das duas médias. A média das médias. Apresente os resultados no console.

```
5 <title>Prof Roger Bassan | 13</title>
6 > <style>...
50 </style>
51
52 </head>
53 <body>
54   <div class="box-nav">
55     <h1>EXERCÍCIO #13</h1>
56     <h2>Disciplina de Algoritmos</h2>
57   </div>
58   <div class="box">
59     <p>Faça um algoritmo em javascript que imprima a média aritmética dos números 8,9 e 7. A média dos números 4, 5 e 6. A soma das duas médias.</p>
60   </div>
61 </body>
62 <script>
63
64   // calcular a média dos números 8, 9 e 7
65   const media1 = (8 + 9 + 7) / 3;
66   console.log("Média dos números 8, 9 e 7: ${media1}");
67
68   // calcular a média dos números 4, 5 e 6
69   const media2 = (4 + 5 + 6) / 3;
70   console.log("Média dos números 4, 5 e 6: ${media2}");
71
72   // calcular a soma das duas médias
73   const somaMedias = media1 + media2;
74   console.log("Soma das duas médias: ${somaMedias}");
75
76   // calcular a média das médias
77   const mediaMedias = (media1 + media2) / 2;
78   console.log("Média das médias: ${mediaMedias}");
79 </script>
80 </html>
```

14. Escreva um algoritmo em javascript que calcule os gastos com alimentação e transporte de um aluno durante um mês e apresente o resultado total e a média diária.

```
56     <h2>Disciplina de Algoritmos</h2>
57 </div>
58 <div class="box">
59     <p>Escreva um algoritmo em javascript que calcule os gastos com alimentação e transporte
60     de um aluno durante um mês e apresente o resultado total e a média diária.</p>
61     <input type="number" id="alimentacao" placeholder="Digite o valor gasto com alimentação no mês">
62     <input type="number" id="transporte" placeholder="Digite o valor gasto com transporte no mês">
63     <br><br>
64
65     <button onclick="calcular()">Enviar</button>
66 </div>
67 </body>
68 <script>
69
70     function calcular()
71     {
72
73         // Definir variáveis
74         var gastoAlimentacao = parseFloat(document.querySelector('#alimentacao').value);
75         var gastoTransporte = parseFloat(document.querySelector('#transporte').value);
76
77         // Calcular gasto total
78         var gastoTotal = gastoAlimentacao + gastoTransporte;
79
80         // Calcular média diária
81         var mediaDiaria = gastoTotal / 30;
82
83         // Apresentar resultado
84         console.log("O total de gastos no mês é de R$ " + gastoTotal.toFixed(2) + ".");
85         console.log("A média diária de gastos é de R$ " + mediaDiaria.toFixed(2) + ".");
86
87
88         alert('O total de gastos no mês é de R$ ' + gastoTotal.toFixed(2) + ' e a média diária de gastos é de R$ ' + mediaDiaria.toFixed(2));
89
90     }
91 </script>
```

15. Faça um algoritmo em javascript que, dado o valor do salário de um usuário, calcule a quantidade de salários mínimos que esse usuário ganha e imprima o resultado. (1SM=R\$1210,00)

```
52 </head>
53 <body>
54     <div class="box-nav">
55         <h1>EXERCÍCIO #15</h1>
56         <h2>Disciplina de Algoritmos</h2>
57     </div>
58     <div class="box">
59         <p>Faça um algoritmo em javascript que, dado o valor do salário de um usuário, calcule a quanti
60         <input type="number" id="salario" placeholder="Digite o valor do salário">
61         <br><br>
62
63         <button onclick="calcular()">Enviar</button>
64     </div>
65 </body>
66 <script>
67
68     function calcular()
69     {
70
71         // Definir variáveis
72         var valorsalario = parseFloat(document.querySelector('#salario').value);
73
74         const salarioMinimo = 1210;
75         const quantidadeSalariosMinimos = valorsalario / salarioMinimo;
76         console.log(`Você ganha ${quantidadeSalariosMinimos.toFixed(2)} salários mínimos.`);
77
78         ienteie
79     }
80 </script>
81 </html>
```