

```

1  <?php
2
3  /** UNIDADE I - Pré-teste
4
5  1) Escreva um algoritmo para calcular e mostrar o novo salário mensal de um
   funcionário a partir do salário atual e do percentual de reajuste informado por você.
6
7  -----/
8
9  # Declaração de variáveis
10 $salarioAtual = 1045;
11 $percentualReajuste = 0.12; // 12%
12 $novoSalario = 0;
13
14 # Cálculo
15 $novoSalario = $salarioAtual + ($salarioAtual * $percentualReajuste);
16
17 # Comando de saída (exibir no navegador)
18 echo "O valor do novo salário com reajuste é R$ $novoSalario."; // O valor do novo
   salário com reajuste é R$ 1170.4.
19
20 #
   -----
   -----
21
22 /** UNIDADE I - Pré-teste
23
24 2) Escreva um algoritmo para calcular e mostrar uma temperatura recebida em graus
   Celsius e apresente-a convertida em graus Fahrenheit. A fórmula de conversão é:  $F = (9 * C + 160) / 5$ , na qual F é a temperatura em Fahrenheit e C é a temperatura em
   Celsius;
25
26 -----/
27
28 # Declaração de variáveis
29 $c = 18;
30 $f = 0;
31
32 # Cálculo
33 $f = (9 * $c + 160) / 5;
34
35 # Comando de saída (exibir no navegador)
36 echo "{$c}° C em Fahrenheit é {$f}°."; // 18° C em Fahrenheit é 64.4°.
37
38 #
   -----
   -----
39
40 /** UNIDADE I - Pré-teste
41
42 3) Escreva um algoritmo para calcular e mostrar a média (aritmética) final de um
   aluno, sabendo que este aluno possui 3 notas (media final = (nota 1 + nota 2 + nota
   3) / 3). OBS.: Não utilizar valores inteiros.
43
44 -----/
45
46 # Declaração de variáveis
47 $nota1 = 7.5;
48 $nota2 = 5.9;
49 $nota3 = 9.0;
50 $mediaFinal = 0;
51
52 # Cálculo
53 $mediaFinal = ($nota1 + $nota2 + $nota3) / 3;
54
55 # Comando de saída (exibir no navegador)
56 echo "O valor da média final é $mediaFinal."; // O valor da média final é
   7.466666666666667.
57
58 #
   -----
   -----

```

```

59
60 /** UNIDADE I - Pré-teste
61
62 4) Escreva um algoritmo para calcular e mostrar uma temperatura recebida em
Fahrenheit e a apresente convertida em graus Celsius. A fórmula de conversão é  $C = (F - 32) * (5 / 9)$ , na qual F é a temperatura em Fahrenheit e C é a temperatura em
Celcius;
63
64 -----/
65
66 # Declaração de variáveis
67 $c = 0;
68 $f = 18;
69
70 # Cálculo
71 $c = ($f - 32) * ( 5 / 9);
72
73 # Comando de saída (exibir no navegador)
74 echo "{$f}° F em Celcius é {$c}°."; // 18° F em Celcius é -7.777777777778°.
75
76 #
-----
-----
77
78 /** UNIDADE I - Pré-teste
79
80 5) Escreva um algoritmo que possua as variáveis A e B (no mínimo) e efetue a troca
dos seus valores de forma que a variável A passe a possuir o valor da variável B e a
variável B passe a possuir o valor da variável A. Apresente os valores trocados;
81
82 -----/
83
84 # Declaração de variáveis
85 $a = 3;
86 $b = 31;
87 $c = 0;
88 $inAB = "A = $a & B = $b";
89
90 # Cálculo
91 $c = $a;
92 $a = $b;
93 $b = $c;
94
95 # Comando de saída (exibir no navegador)
96 echo "$inAB << TROCA >> A = $a & B = $b"; // A = 3 & B = 31 << TROCA >> A = 31 & B = 3
97
98 #
-----
-----
99
100 /** UNIDADE I - Pré-teste
101
102 6) Escreva um algoritmo para calcular e mostrar os resultados do quadrado ( $num^2$ ) e
do cubo ( $num^3$ ) de um valor inteiro;
103
104 -----/
105
106 # Declaração de variáveis
107 $num = 3;
108 $quadrado = 0;
109 $cubo = 0;
110
111 # Cálculo
112 $quadrado = $num * $num;
113 $cubo = $quadrado * $num; // ou $num * $num * $num
114
115 # Comando de saída (exibir no navegador)
116 echo "Número $num, sendo o quadrado $quadrado e o cubo $cubo"; // Número 3, sendo o
quadrado 9 e o cubo 27
117
118 #
-----

```

```

119 -----
120 /** UNIDADE I - Pré-teste
121
122 7) Tendo como dados de entrada a altura (metros) e o peso (quilos) de uma pessoa,
123 construa um algoritmo que calcule seu IMC (Índice de Massa Corporal), utilizando a
124 seguinte fórmula:  $IMC = \text{Peso} / \text{Altura}^2$  . Exiba o resultado;
125
126 -----/
127 # Declaração de variáveis
128 $peso = 90.5;
129 $altura = 1.70;
130 $imc = 0;
131
132 # Cálculo
133 $imc = $peso / ($altura * $altura);
134
135 # Comando de saída (exibir no navegador)
136 echo "Uma pessoa com altura de $altura e o peso de $peso tem o IMC igual a $imc.";
137 // Uma pessoa com altura de 1.7 e o peso de 90.5 tem o IMC igual a 31.314878892734.
138
139 #
140 -----
141 -----
142
143 /** UNIDADE I - Pré-teste
144
145 8) Um restaurante a quilo cobra R$11,59 por cada quilo de refeição. Escreva um
146 algoritmo que calcule e exiba o preço total que o cliente vai ter que pagar, sendo o
147 peso do prato montado por ele (em quilos) foi de 0,850Kg. Assuma que a
148 balança já desconte o peso do prato;
149
150 -----/
151 # Declaração de variáveis
152 $vlrKg = 11.59;
153 $pratoClienteKg = 0.850;
154 $totalPagar = 0;
155
156 # Cálculo
157 $totalPagar = $vlrKg * $pratoClienteKg;
158
159 # Comando de saída (exibir no navegador)
160 echo "O valor total a pagar é R$ $totalPagar."; // O valor total a pagar é R$ 9.8515.
161
162 #
163 -----
164 -----
165
166 /** UNIDADE I - Pré-teste
167
168 9) Escreva um algoritmo para calcular e mostrar quantos dias se passaram do início
169 do ano de 2020 até 09/06/2020. Considere sempre que um mês possui 30 dias;
170
171 -----/
172 # Declaração de variáveis
173 $diaMes = 30;
174 $mesAtual = 6;
175 $diaAtual = 9;
176 $totalDiasMes = 0;
177 $totalDiasAno = 0;
178
179 # Cálculo
180 $totalDiasMes = $diaMes * $mesAtual;
181 $totalDiasAno = $totalDiasMes + $diaAtual;
182
183 # Comando de saída (exibir no navegador)
184 echo "Do início do ano de 2020 até 09/06/2020 já se passaram $totalDiasAno dias.";
185 // Do início do ano de 2020 até 09/06/2020 já se passaram 189 dias.
186
187

```

```
179  #
180  -----
181  /** UNIDADE I - Pré-teste
182
183  10) Escreva um algoritmo para calcular e mostrar o quociente e o resto da operação:
184  "10 dividido por 3".
185
186  */
187  # Declaração de variáveis
188  $dividendo = 10;
189  $divisor = 3;
190  $quociente = 0;
191  $resto = 0;
192
193  # Cálculo
194  $quociente = $dividendo / $divisor ;
195  $resto = $dividendo % $divisor;
196
197  # Comando de saída (exibir no navegador)
198  echo "A operação: '10 dividido por 3', possui quociente igual a $quociente e o resto
199  igual a $resto"; // A operação: '10 dividido por 3', possui quociente igual a
200  3.33333333333333 e o resto igual a 1
201  ?>
```