

RENDIMENTO ESCOLAR

Curso:	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO		
Disciplina:	LABORATÓRIO DE PROGRAMAÇÃO/ALGORITMOS E ESTRUTURAS DE DADOS		
Professor (a):	CAMILO SOUZA		
Aluno (a):			
Matrícula:		Turma:	Período:
1º Bimestre (x) 2º Bimestre () Prova Específica (2ª A.R.E) () 2ª Chamada ()			Semestre/Ano: 2015/1
Valor Total Trabalho: 10,0	Nota do Aluno:		Visto Prof (a):
<p>Instruções e Critérios:</p> <p>* Data de entrega: 24/08/2015 até 23:59</p> <p>* A lista pode ser feita em grupo mas a entrega é INDIVIDUAL!!!</p> <p>* As questões devem ser feitas na linguagem de programação C</p> <p>*SOMENTE DEVEM SER ENVIADOS OS ARQUIVOS contendo o código fonte (arquivo.c) EM CASO DE ENTREGA EM QUALQUER OUTRO FORMATO, NÃO SERÁ ACEITO O TRABALHO.</p> <p>As questões devem ser nomeadas com o número da questão. (Ex: 1.c, 2.c, 3.c, 4.c)</p> <p>*O TÍTULO DO E-MAIL DEVE SER: [LP – UNINORTE] NOME_ALUNO</p> <p>O e-mail de entrega deve ser kmilosouza@gmail.com</p>			

1) Faça um algoritmo que receba o valor de um produto, o valor que foi pago pelo cliente e imprima na tela o troco a ser dado ao mesmo.

2) Faça um algoritmo que leia uma temperatura em graus Celsius e converta esta para Fahrenheit. A fórmula para a conversão é: $F = (9 * C + 160)/5$. As duas temperaturas devem ser mostradas na tela.

3) Faça um algoritmo que calcule o salário líquido de um trabalhador. O salário líquido recebe dois descontos:

a) desconto de 10% no valor do salário bruto

b) desconto de 5% em cima do restante do salário bruto.

O salário líquido deve ser impresso ao final.

4) Faça um algoritmo que leia três números A, B e C e calcule e imprima a seguinte expressão:

$$D = (R + S)/2$$

onde

$$R = (A + B)^2$$

$$S = (B + C)^3$$

5) Faça um algoritmo que leia a idade de uma pessoa expressa em anos, meses e dias e mostre-a expressa apenas em dias.

6) Faça um algoritmo que leia a idade de uma pessoa expressa em dias e mostre-a expressa em anos, meses e dias.

7) Faça um algoritmo que leia as 3 notas de um aluno e calcule a média final deste aluno. Considerar que a média é ponderada e que o peso das notas é: 2,3 e 5, respectivamente.

8) Faça um algoritmo que leia o tempo de duração de um evento em uma fábrica expressa em segundos e mostre-o expresso em horas, minutos e segundos.

9) O custo ao consumidor de um carro novo é a soma do custo de fábrica com a percentagem do distribuidor e dos impostos (aplicados ao custo de fábrica). Supondo que a percentagem do distribuidor seja de 28% e os impostos de 45%, escrever um algoritmo que leia o custo de fábrica de um carro e escreva o custo ao consumidor.

10) Um sistema de equações lineares do tipo:

$$ax + by = c$$

$$dx + ey = f$$

pode ser resolvido segundo mostrado abaixo:

$$x = \frac{ce - bf}{ae - bd} \quad y = \frac{af - cd}{ae - bd}$$

Escreva um algoritmo que lê os coeficientes a,b,c,d,e e f e calcula e mostra os valores de x e y.