



Prazo: **01/04/2013**

LAB

AULA:  SEG  TER  QUA  QUI  SEX    HORÁRIO:  1,2  3,4

PROFESSOR: Daniel Caetano

DISCIPLINA: CCE0067 – Lógica de Programação

CURSO: \_\_\_\_\_

R.A.: \_\_\_\_\_

NOME: \_\_\_\_\_

#### INSTRUÇÕES

- a) Preencha corretamente o **CURSO**, o **R.A.** e seu **NOME** e, se necessário, o **DIA DA SEMANA/HORÁRIO** da aula;
- b) **NÃO** responda as questões na parte da frente da capa, mas use o verso se desejar;
- c) Se o trabalho for composto por mais de uma folha, elas devem ser **grampeadas**, com a capa na frente;
- d) **NÃO** serão aceitos trabalhos após o prazo, fique atento;
- e) Trabalhos de laboratório devem ter um **visto do professor** na capa para serem aceitos.

### QUESTÕES - AULA 07

#### EXERCÍCIOS QUE DEVEM SER ENTREGUES: APENAS 7.1

**7.1)** Converta a expressão a seguir para a forma com que deve ser digitada em C/C++:

$$y = 17 \cdot (-x^{17}) + \left( \frac{37x + 3}{5 + \text{sen}(w \cdot f)} \right)$$

$$y = 17 * \text{pow}(-1*x, 17) + (37*x + 3) / (5 + \text{sin}(w*f));$$

**7.2)** DESAFIO - Sabendo que um caixa eletrônico terá notas de R\$50 e R\$10, faça um programa que, fornecido um valor para saque (inteiro), calcule quantas notas de 50, quantas notas de 10 o cliente deve receber em um caixa eletrônico, além de indicar a parte do valor cujo saque é impossível (resto entre 0 e 9, inclusive).

DICAS:

- Use divisão inteira e resto de divisão.
- O número de notas deve ser o menor possível, então, calcule a quantidade possível de notas de 50 primeiro!
- Escreva o algoritmo em fluxograma, português estruturado e C/C++!

```
#include <iostream>
using namespace std;

main()
{
    int SAQUE, SAQUE10, SAQUE50;
    cout << "Cálculo número de notas em saque" << endl;
    cout << "Por favor, digite o valor a sacar: ";
    cin >> SAQUE;
    // Calcula notas de 50
    // como as variáveis são inteiras, a divisão pega só parte inteira
    SAQUE50 = SAQUE / 50;
    // Corrige saque com a parcela que não é divisível por 50
    SAQUE = SAQUE % 50;
    // Calcula notas de 10
    // como as variáveis são inteiras, a divisão pega só parte inteira
    SAQUE10 = SAQUE / 10;
    // Corrige saque com a parcela que não é divisível por 10
    SAQUE = SAQUE % 10;
    cout << "Notas de 50: " << SAQUE50 << endl;
    cout << "Notas de 10: " << SAQUE10 << endl;
    cout << "Impossível sacar: " << SAQUE << endl;
}
```