Primeira Prova de Algoritmos e Estruturas de Dados I
07/04/2006

Perguntas comuns e suas respostas:

- P: Tenho uma dúvida na questão tal.
  R: A compreensão do enunciado faz parte da prova.
- P: Se eu consultar algum material próprio ou de algum colega, o que acontecerá comigo?
  R: A prova é individual e sem consulta. Qualquer tentativa de fraude acarretará abertura de processo administrativo na UFPR.
- P: Posso fazer a prova a lápis?
  A prova é um documento, portanto deve ser feita à caneta.
- P: O que será corrigido?
  R: A lógica, a criatividade, a sintaxe, o uso correto dos comandos, a correta declaração dos tipos, os nomes das variáveis, a indentação, e, evidentemente, a clareza.

Questões (Valores entre parênteses. Total 100 pontos):

1. (50 pontos) Faça um programa em Pascal que leia um inteiro positivo n, e escreva a soma dos n primeiros termos da série:

$$\frac{1000}{1} - \frac{997}{2} + \frac{994}{3} - \frac{991}{4} + \ldots$$

2. (50 pontos) Escreva um programa Pascal que leia dois valores inteiros positivos A e B. Se A for igual a B, devem ser lidos novos valores até que sejam informados valores distintos. Se A for menor que B, o programa deve calcular e escrever a soma dos números ímpares existentes entre A(inclusive) e B(inclusive). Se A for maior que B, o programa deve calcular e escrever a média aritmética dos múltiplos de 3 existentes entre A(inclusive) e B(inclusive).