



Área de Ciências Naturais e Tecnológicas – Curso de Física Médica FSM103–Física Computacional aplicada à Física Médica

Turma $3815 - 2^{\circ}$ semestre de 2006 (29/novembro)

Professor: Gilberto Orengo – orengo@unifra.br (http://www.orengonline.com)

Nome do Aluno: NOTA:

PROVA 2(2) Valor: 10.0 – Peso: 0.6

- 1) (Valor: 2.0)[100%] Desenvolva um algoritmo que leia um número e verifique (e imprima) se ele se encontra no intervalo aberto entre 2,0 e 150,0.
- 2) (Valor: 2.0)[100%] Crie um algoritmo que leia um número inteiro positivo e verifique se ele é um número primo. Um número inteiro maior que 1 é chamado de número primo se seus únicos divisores (fatores) positivos forem um ou ele próprio. (Exemplo: os primeiros números primos são 2, 3, 5, 7, 11 e 13).
- 3) (Valor: 2.0)[100%] Desenvolva um algoritmo que leia um conjunto de 300 valores inteiros, armazeneos em um vetor e escreva-os ao contrário da ordem de leitura.
- 4) (Valor: 2.0)[100%] Escreva um algoritmo que armazene 12 valores inteiros em uma matriz 3×4 e imprima os elementos ímpares.
- 5) (Valor: 2,0)[100%] O algoritmo abaixo foi escrito para ler um vetor de 50 posições (elementos) de números reais e mostrar somente as posições dos elementos maiores que 10,0. Analise-o e responda se o mesmo está correto ou não. Caso esteja incorreto, identifique o(s) erro(s) e reescreva-o corrigido.

```
ALGORITMO prova2_fc2006

INTEIRO : cont, numeros(50)

INICIO

PARA cont ← 0 ATÉ 50 FAÇA

LER(numero(cont))

SE (numero(cont) > 10.0) ENTÃO

ESCREVER("O elemento ", cont, "eh maior que 10.0.")

FIM SE

FIM PARA

FIM
```