Mac212 - Laboratório de Computação

Terceiro lista de exercícios - Primeiro Semestre de 2001

Entregar até: 21/06/2001

1. Dada a seguinte função em C:

   ```
   double gausse(double mean, double derivation)
   {
     int i;
     double rnd = 0.0;
     for(i = 0; i < 12; i++)
       rnd += (double)(rand()  1000);
     return (mean + (rnd - 6.0) * derivation);
   ```

   Os dados gerados seguem que distribuição? Justifique usando o gnuplot!

2. A função atan(x) pode ser aproximada pela seguinte série no intervalo [-1,1]:

   $$\arctan(x) = x - \frac{x^3}{3} + \frac{x^5}{5} - \frac{x^7}{7}$$

   Mostre, utilizando o gnuplot que a aproximação é boa.

3. Mostre em um gráfico os recursos de Título, legenda, tipos de linha e mais algum outro a sua escolha.

A lista deve ser entregue impressa ! Você deve utilizar um arquivo LaTeXe incluir as respostas (arquivos postscript gerados pelo gnuplot).