

Gabarito da Quarta Lista de Cálculo Numérico

Primeiro Trimestre de 2012

Rodrigo Fresneda

Monitores Responsáveis: Eduardo Jabes, Letícia Almeida e Gregory de Oliveira

1) $0.0167x^2 - 0.0654x + 0.2499$

2) a) $-1.1524x + 1.2177$
b) $-1.1967x^2 + 0.0443x + 1.0202$

3) a) $3.8 + 0.9x$
b) $4.05 - 0.6x + 1.5x^2$

4) $f(x) = 0.903 + 0.116x - 0.198x^2$

5) $f(x) = -1.600 + 0.200x - 2.000x^2$

6) .

7) $\bar{x} = 0,5625 \quad x = 0,5671 \quad \varepsilon \leq 0,0070$

8) (a) $g_1(x) = 1,11x^2 + 2x \quad d_k^2 = 9,5314$

$$g_2(x) = 2x^2 - 3 \quad d_k^2 = 40$$

Melhor utilizar $g_1(x)$

9) $0,2286 + 0,8571x^2$

10) $Y_0 = 1,01735 \quad \varepsilon \leq 1,0005 \cdot 10^{-4}$

11) $K(2,5) = 1,5728$

12) $N = 9$