

Errata/Observações do livro “Cálculo Numérico com aplicações em VBA Excel”

Páginas 23/24

O texto:

“Na célula A5 está escrita a fórmula:

=conta_numero (A1:A2)”

deve ser substituído por:

“Na célula A5 está o resultado da execução da subrotina conta_numero.”

Página 55

O texto:

$$M = \text{máximo}\{a_2; a_1; a_0\} = \text{máximo}\{4; 2; -2\} = 4$$

deve ser substituído por:

$$M = \text{máximo}\{|a_2|; |a_1|; |a_0|\} = \text{máximo}\{4; 2; 2\} = 4$$

Página 91

O texto: “Segunda equação: $2(\mathbf{1}) - (\mathbf{2}) - 2(\mathbf{-1}) = \mathbf{2} \neq 5 \rightarrow$ a identidade ... “, foi impresso sem o símbolo de diferença \neq .

Página 93

O texto: “2.1. Atribui-se para o somatório de (?) o valor inicial zero: Soma = 0”

deve ser substituído por:

“2.1. Atribui-se para o somatório de (3) o valor inicial zero: Soma = 0”

Página 102

Nos textos:

“Em F1 é colocada a função da resolução do sistema:”

“Para que a solução do sistema seja apresentada nas células F1:H1, ...”

Deve-se substituir F1 por F2 e H1 por H2

Página 109

O texto:

”Observação: Uma das motivações do uso de resolução de sistemas é o problema ...”

deve ser substituído por:

”Observação: Uma das motivações do uso de resolução de sistemas com fatoração LU, é o problema ...”

Página 110

Observar o índice de B em:
$$\begin{cases} \vdots \\ AX_n = B_n \end{cases}$$

Página 114

A primeira linha do sistema do exemplo 5.7.1: $2x_1 + x_3 + 3x_4 = 1$
 deve ser substituída por: $2x_1 + x_2 + 3x_4 = 1$

Página 147

A equação:

$$\begin{bmatrix} G_0(x_0) & G_0(x_0) \\ G_1(x_1) & G_1(x_1) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} G_0(x_0) & G_1(x_0) \\ G_0(x_1) & G_1(x_1) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a_0 \\ a_1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} G_0(x_0) & G_0(x_0) \\ G_1(x_1) & G_1(x_1) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_0 \\ y_1 \end{bmatrix}$$

Deve ser substituída por:

$$\begin{bmatrix} G_0(x_0) & G_0(x_1) \\ G_1(x_0) & G_1(x_1) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} G_0(x_0) & G_1(x_0) \\ G_0(x_1) & G_1(x_1) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} a_0 \\ a_1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} G_0(x_0) & G_0(x_1) \\ G_1(x_0) & G_1(x_1) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y_0 \\ y_1 \end{bmatrix}$$

Página 152

O texto:

“Nota: Para aplicação do MMQ, a quantidade de pontos deve ser, no mínimo, aos parâmetros (coeficientes a determinar) da função em estudo (função alvo ou modelo).”

deve ser substituído por:

“Nota: Para aplicação do MMQ, a quantidade de pontos deve ser, no mínimo, igual aos parâmetros (coeficientes a determinar) da função em estudo (função alvo ou modelo).”

Página 153

O texto, sem os problemas de impressão, do exercício 7.5.2., é:

A matriz $G = [g_{ij}]_n$ é uma matriz triangular superior definida com segue:

- Elementos da diagonal principal ($i = j$):

$$\text{Para } i = 1: g_{11} = \sqrt{a_{11}}$$

$$\text{Para } i \neq 1: g_{ii} = \sqrt{a_{ii} - \sum_{k=1}^{i-1} g_{ki}^2}$$

- Outros elementos da matriz ($i \neq j$):

$$\text{Para } i = 1: g_{1j} = a_{1j} / g_{11}, j = i + 1, \dots, n$$

$$\text{Para } i \neq 1: g_{ij} = \frac{1}{g_{ii}} \left(a_{ij} - \sum_{k=1}^{i-1} g_{ki} g_{kj} \right), j = i + 1, \dots, n$$

Página 208

O texto:

“Portanto $\xi = 1$ ($f(\xi) = 10195,033$).”

deve ser substituído por:

“Portanto $\xi = 1$ ($f''(\xi) = 10195,033$).”