

REDEFOR
Rede São Paulo de Formação Docente
Especialização de Matemática

Módulo 3 - MA005 – Atividade 8

Disciplina 5 – Matrizes, Determinantes e Sistemas lineares

Data limite de entrega: 15/06/2012 (17/06/2012 valendo 70% da nota)

Tema: Equações Lineares

Considere o seguinte sistema de equações lineares:

$$\begin{bmatrix} a & -5 & 2 \\ 3 & -1 & 1 \\ 1 & 2 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ y \\ z \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}$$

onde **a** é um parâmetro a ser ajustado.

Questão 1 (5.0 pontos)

Resolva o sistema por eliminação de Gauss, fazendo hipóteses sobre **a** se necessário.

Questão 2 (5.0 pontos)

Faça a interpretação geométrica para esse sistema de equações.

Observação: Lembrem-se todas as questões precisam ser justificadas.