

1º Ano de Engenharia de Energias Renováveis
Matemática I - 1º semestre 2010/20011
Ficha prática nº 5 - Sistemas de Equações Lineares
Docente: Carlos Balsa - Departamento de Matemática - ESTiG

1. Resolva o seguinte sistema de equações lineares

$$\begin{cases} x + 2y = 8 \\ 3x - 4y = 4 \end{cases}$$

- (a) Pelo método da matriz inversa
- (b) Pelo método de Cramer

2. Resolva o seguinte sistema de equações lineares

$$\begin{cases} 3x + 2y + z = 2 \\ 4x + 2y + 2z = 8 \\ x - y + z = 4 \end{cases}$$

- (a) Pelo método da matriz inversa
- (b) Pelo método de Cramer

3. Resolva o seguinte sistema de equações lineares

$$\begin{cases} 2x + 4y + 6z = 2 \\ x + 2z = 0 \\ 2x + 3y - z = -5 \end{cases}$$

- (a) Pelo método da matriz inversa
- (b) Pelo método de Cramer

4. Resolva pelo método de Cramer o seguinte sistema de equações lineares

$$\begin{cases} x + 2y - z = 0 \\ 2x + y + 2z = 0 \\ 3x - y + z = 0 \end{cases}$$