Introdução à Geometria Analítica e Álgebra Linear

9^a Semana de Aulas

Nesta semana vamos sistematizar o processo de simplificação dos sistemas lineares, tratando da solução por escalonamento (método de Gauss-Jordan), além de tratar do caso particular dos sistemas lineares homogêneos.

Aula 1

Leitura

Anton & Rorres (2012): Métodos de eliminação, p. 14-17

Vídeos

Escalonamento (a partir de 04:22): https://youtu.be/QmmYqR-7zm4
Sistemas Lineares (Algoritmo da Eliminação de Gauss): https://youtu.be/LFdkr50E-pg

Material Complementar

Leitura

Anton & Rorres (2012): Interpolação polinomial, p. 80-82

Vídeos

Introdução à Solução de Sistemas Lineares (de 17:05 a 24:30): https://youtu.be/DnckQGXaWGU
Exercícios sobre escalonamento: https://youtu.be/QyxL4ETIT 0

Khan Academy

Matriz escalonada e eliminação de Gauss (Resolução de sistemas lineares com matrizes)

Leitura

Santos (2018): Método de Gauss-Jordan, p. 33-43

Introdução à Geometria Analítica e Álgebra Linear

Aula 2

Leitura

Anton & Rorres (2012): Sistemas lineares homogêneos p. 17-19 Santos (2013): Sistemas Lineares Homogêneos, p. 47-52

Vídeos

Sistemas Lineares (Sistemas não homogêneos, 11:30-13:55): https://youtu.be/wFRoEAOIHzc

Material Complementar

Vídeos

Aula de Exercício 2 (equações químicas): https://youtu.be/cZVbk-gaojY

Leitura

Anton & Rorres (2012): Equilibrando equações químicas, p. 78-80 Anton & Rorres (2012): Dimensão de um espaço solução, p. 210