

PLANO DE TRABALHO DO MONITOR

Professor: Rober Marcone Rosi

Curso: Ciência da Computação

Disciplina: Álgebra Linear e Geometria Analítica

Monitor: Abrantes Araújo Silva Filho

Livro texto: Álgebra Linear com Aplicações, Howard Anton e Chris Rorres, 10ª edição,

DATA	CONTEÚDO	OBJETIVOS	PLANO DE AÇÃO
19/09/18	Sistemas Lineares	<ol style="list-style-type: none">1. Definir equação linear2. Reconhecer uma solução de uma equação linear	<ol style="list-style-type: none">1. Revisão sobre sistema de coordenadas e plano cartesiano2. Revisão sobre equação linear e suas 4 representações mais comuns (exceto a equação paramétrica):<ol style="list-style-type: none">a. Point-Slope equationb. Two-Point equationc. Slope-Intercept equationd. General Linear equation3. Revisão sobre a representação da equação linear no plano cartesiano4. Exercícios de solução de equações lineares com 1 variável independente, na forma $y = mx + b$5. Exercícios de identificação de equações lineares e não lineares6. Após consolidação da resolução manual, demonstração de resolução via software
21/09/18	Sistemas Lineares	<ol style="list-style-type: none">3. Definir sistemas de equações lineares4. Reconhecer uma solução de um sistema de equação linear	<ol style="list-style-type: none">1. Revisão sobre conceitos de sistemas de equações lineares2. Visualização de sistemas lineares em 2 e 3 dimensões3. Correlacionar a visualização dos sistemas de equações lineares em 2 e 3 dimensões, às possíveis soluções para o sistema:<ol style="list-style-type: none">a. Visualizar quando um sistema não tem soluçãob. Visualizar quando o sistema tem apenas 1 soluçãoc. Visualizar quando o sistema tem infinitas soluções4. Revisão do conteúdo de aula5. Revisão do livro texto, páginas 1-86. Exercícios selecionados do livro texto, páginas 9-107. Após consolidação, demonstração de resolução via software

24/09/18	Sistemas Lineares	5. Classificar um sistema de equações lineares	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisão do conteúdo de aula 2. Exercícios de identificação de sistemas lineares: <ol style="list-style-type: none"> a. SPD (possível e determinado) b. SPI (possível e indeterminado) c. SI (impossível) 3. Correlacionar os sistemas SPD, SPI e SI com a visualização em 2 e 3 dimensões de sistemas lineares 4. Exercícios de resolução 5. Após consolidação, demonstração de resolução via software
26/09/18	Sistemas Lineares	6. Resolver sistemas lineares	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exercícios de representação matricial de um sistema de equações lineares 2. Revisão sobre: <ol style="list-style-type: none"> a. Matriz aumentada b. Matriz dos coeficientes c. Matriz das variáveis d. Matriz dos termos independentes 3. Revisão sobre: <ol style="list-style-type: none"> a. Sistemas normais b. Sistemas escalonados c. Sistemas homogêneos 4. Exercícios de resolução 5. Após consolidação, demonstração de resolução via software
28/09/18	Sistemas Lineares	7. Resolver sistemas lineares	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exercícios de resolução via: <ol style="list-style-type: none"> a. Eliminação Gaussiana b. Eliminação de Gauss-Jordan 2. Exercícios de resolução via: <ol style="list-style-type: none"> a. Método de Cramer 3. Após consolidação, demonstração de resolução via software
01/10/18	Sistemas Lineares	8. Resolver sistemas lineares homogêneos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exercícios de resolução via: <ol style="list-style-type: none"> a. Eliminação Gaussiana b. Eliminação de Gauss-Jordan 2. Exercícios de resolução via: <ol style="list-style-type: none"> a. Método de Cramer 3. Após consolidação, demonstração de resolução via software
03/10/18	Sistemas Lineares	9. Resolver sistemas com inversas de matrizes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revisão de matriz de cofatores 2. Cálculo da matriz inversa 3. Exercícios de resolução via matriz inversa 4. Após consolidação, demonstração de resolução via software

Monitor: _____

Professor: _____