

UFBA – Universidade Federal da Bahia – Sistema Acadêmico

**RLRGA028 – Registro de Assuntos**

**Disciplina:** MATA 07 – Álgebra Linear A

**Turmas:**

**Departamento:** DEPTO DE MATEMÁTICA

**Per. Letivo:** 2008-2

<u>Aula</u>	<u>Data</u>	<u>Conteúdo Programático</u>
01	12 / 08 / 08	Matrizes: definição, operações e propriedades. Tipos de matrizes, inclusive: simétricas, anti-simétricas, hermitianas, anti-hermitianas, ortogonais
02	14 / 08 / 08	Continuação: Matrizes. Operações elementares sobre as linhas de uma matriz
03	19 / 08 / 08	Escalonamento de matrizes: linha reduzida à forma escada.
04	21 / 08 / 08	Posto e nulidade. Matrizes inversas: definição, propriedades e cálculo de matriz inversa, usando operações elementares sobre as linhas.
05	26 / 08 / 08	Sistemas de equações lineares: definição e exemplos. Sistemas homogêneos. Sistemas equivalentes. Classificação de sistemas lineares a partir de suas soluções
06	28 / 08 / 08	Resolução e discussão de sistemas lineares.
07	02 / 09 / 08	Exercícios.
08	04 / 09 / 08	Espaços vetoriais: definição, exemplos (reais e complexos). Combinação linear: definição e exemplos.
09	09 / 09 / 08	Subespaços vetoriais: definição, exemplos, interseção, união e soma.
10	11 / 09 / 08	Soma direta. Subespaço finitamente gerado.
11	16 / 09 / 08	Exercícios.
12	18 / 09 / 08	<b>Simpósio</b>
<b>13</b>	<b>23 / 09 / 08</b>	<b>1ª Verificação</b>
14	25 / 09 / 08	Dependência e independência linear: Base de um espaço vetorial.
15	30 / 09 / 08	Base e dimensão: propriedades. Coordenadas de um vetor
16	02 / 10 / 08	Transformação linear. Condição necessária para uma transformação ser linear. Propriedades de transformações lineares.
17	07 / 10 / 08	Transformações lineares do plano no plano: reflexões, dilatações, contrações e rotações. Operador Linear.
18	09 / 10 / 08	Núcleo e imagem de uma transformação linear: definição e exemplos. Transformações lineares injetivas e sobrejetivas.
19	14 / 10 / 08	Isomorfismo: definição e exemplos
20	16 / 10 / 08	Exercícios.
21	21 / 10 / 08	Aplicações lineares e matrizes. Definir uma transformação linear a partir de uma matriz
22	23 / 10 / 08	Continuação: Matrizes associadas a transformações lineares.
23	28 / 10 / 08	Exercícios.
<b>24</b>	<b>30 / 10 / 08</b>	<b>2ª Verificação.</b>
25	04 / 11 / 08	Matriz mudança de base.
26	06 / 11 / 08	Produto interno: definição e exemplos. Espaço vetorial euclidiano: definição. Módulo de um vetor. Distância entre vetores.
27	11 / 11 / 08	Conjunto ortogonal de vetores. Base ortogonal. Base ortonormal.
28	13 / 11 / 08	Operadores simétricos e ortogonais.
29	18 / 11 / 08	Auto valores e auto vetores de uma matriz associado a um operador linear.
30	20 / 11 / 08	Polinômio característico obtido de uma matriz associada canônica.
31	25 / 11 / 08	Diagonalização de operadores lineares Determinação da matriz diagonal associada ao operador diagonalizável.
32	27 / 11 / 08	Exercícios.
<b>33</b>	<b>02 / 12 / 08</b>	<b>3ª Verificação.</b>
<b>34</b>	<b>04 / 12 / 08</b>	<b>2ª Chamada.</b>
<b>35</b>	<b>16 / 12 / 08</b>	<b>Prova Final (período - 15 a 20/12/08)</b>

Professor: \_\_\_\_\_

