

UFSC
MTM 5814 ANÁLISE LINEAR 2014.2

PROF. RAPHAEL DA HORA

Livros-texto:

W.E. Boyce e R.C. Diprima, Equações diferenciais elementares e Problemas de Valores de Contorno, **9a. edição**, LTC.

Djairo G. Figueiredo e Aloisio F. Nunes, Equações Diferenciais Aplicadas, 2a. edição, SBM.

Djairo G. Figueiredo, Análise de Fourier e Equações Diferenciais Parciais, Projeto Euclides, 4a. edição, SBM.

Valéria Iório, EDP - Um Curso de Graduação, 3a. edição, SBM.

PARTE 1: EQUAÇÕES DIFERENCIAIS ORDINÁRIAS

Livros: ¹ Boyce; Diprima, Equações diferenciais elementares e Problemas de Valores de Contorno, **9a. ed.**

² Figueiredo, Djairo G.; Neves, Aloisio F., Equações Diferenciais Aplicadas.

Aula	Seção	Exercícios sugeridos
1	1.2-3 ¹ , 2.1 ¹ , 2.1 ²	1.2 ¹ : 1,8(a); 1.3 ¹ : 1,2,3,4,6,8,12,18,20,22; 2.1 ¹ : 1,3,13,15,17,18,20,23,26,28,32,38; 2.1 ² : 12,13
2	2.2 ¹ , 2.6 ¹ , 2.2 ² , 3.4 ²	2.2 ¹ : 1,4,7,8,9,14,18,20,22,23,28,32,35,38; 2.6 ¹ : 1,3,6,8,10,14,16,18,20,23,27,31,32
3	2.4 ¹ , 2.8 ¹ , 3.2 ²	2.4 ¹ : 2,4,7,11,17,20,23,28,30,33; 2.8 ¹ : 2,4,5,10,12,15,18,19
4	3.1-2 ¹ , 4.1 ²	3.1 ¹ : 1,2,6,7,10,16,18,19,22,23,28; 3.2 ¹ : 1,5,7,9,13,14,18,24,25,28,31,37,40,43,48
5	3.3-4 ¹ , 4.1 ²	3.3 ¹ : 1,6,8,10,15,17,19,22,23,32,38,40,45; 3.4 ¹ : 2,4,8,14,15,18,23,25,28,36,42,45
6	3.5-6 ¹ , 4.2 ² ,	3.5 ¹ : 1,2,3,6,8,12,13,14,16,18,19,20,24,28,32,35; 3.6 ¹ : 2,3,10,13,15,19,23,30,32
7	4.1-4 ¹	4.1 ¹ : 3,4,6,19,23,26,28; 4.2 ¹ : 11,12,19,22,31,34,40; 4.3 ¹ : 2,4,6,10,12,16,18,21; 4.4 ¹ : 3,6,8,10,15,17
8	6.1-2 ¹ , 5.1 ²	6.1 ¹ : 1,4,5,8,10,12,15,20,26,27; 6.2 ¹ : 1,5,8,10,11,15,19,21,24,26,27,35,37; 5.1 ² : 3,5
9	6.3-4 ¹ , 5.2 ²	6.3 ¹ : 1,2,10,13,14,17,18,19,21,22,23,25,29,33,38; 6.4 ¹ : 1,2(a),3,6(a),9(a),11(a),12(a),18,23
10	6.5-6 ¹ , 5.3 ²	6.5 ¹ : 1(a),4(a),8(a),11(a),14,16,18,22,25; 6.6 ¹ : 4,5,6,8,10,14,17,20,22,25,27

PARTE 2: ANÁLISE DE FOURIER e EQUAÇÕES DIFERENCIAIS PARCIAIS

Livros: ¹ Boyce; Diprima, Equações diferenciais elementares e Problemas de Valores de Contorno, **9a. ed.**

² Figueiredo, Djairo G., Análise de Fourier e Equações Diferenciais Parciais.

Aula	Seção	Exercícios sugeridos
11	10.2 ¹ , Cap. 2 ²	10.2 ¹ : 1,2,9,14b,16b,18b,27,28,29; Cap. 2 ² : 1.1,1.4,1.5,1.8
12	10.4 ¹ , Cap. 2 ²	10.4 ¹ : 3,6,8,16a,17a,19a,26a,34,36,37; Cap. 2 ² : 4.1,5.2,6.1,6.6,6.9,7.1,7.2
13	10.3 ¹ , Cap. 3 ²	10.3 ¹ : 1,5a,6a,9,12,15,17,18; Cap. 3: 1.7
14	Cap. 3 ²	LISTA ANÁLISE DE FOURIER
15	Cap. 3 ²	LISTA ANÁLISE DE FOURIER
16	EDP 1a. ordem	LISTA EDP 1a. ORDEM
17	10.5-6 ¹ , Cap. 4 ²	10.5 ¹ : 1,2,4,6,7,9,20,21; 10.6 ¹ : 1,2,10a,11a,13a,15,18,22; Cap. 4 ² : 4.9
18	10.5-6 ¹ , Cap. 4 ²	LISTA EDP
19	10.7 ¹ , Cap. 5 ²	10.7 ¹ : 2a,3a,5a,7a,12,13,17,22,23
20	10.7 ¹ , Cap. 5 ²	LISTA EDP
21	10.8 ¹ , Cap. 7 ²	10.8 ¹ : 1b,3b,8b,12b,15,16; Cap. 7 ² : 1.1,1.3,1.8,1.9
22	10.8 ¹ , Cap. 7 ²	LISTA EDP

PARTE 3 (EXTRA): TRANSFORMADA DE FOURIER e PRINCÍPIOS DO MÁXIMO

Livros: ¹ Figueiredo, Djairo G., Análise de Fourier e Equações Diferenciais Parciais.² Iório, Valéria, EDP - Um Curso de Graduação.

Aula	Seção	Exercícios sugeridos
23	6.1-3 ¹ , 10.1-2 ²	6.1-3 ¹ : 2.1,2.2,2.4,2.7,2.8,3.2,3.7; 10.1-2 ² : 1.1(ii),2.1(iii),2.1(iv),2.1(v),3.1(iii),3.2
24	6.4-5 ¹ , 10.3 ³	6.4-5 ¹ : 4.1,4.4,5.4; 10.3 ³ : 1.3, 3.3
25	6.6-8 ¹	6.6-8 ¹ : 7.1,7.4
26	12.1-2 ²	12.1-2 ² : 1.1,1.3,1.7,1.8
27	12.3 ²	LISTA FINAL