

INDICE

Teoria das distribuições-Introdução	1ª lição - pág. 1
Distribuições de ordem finita	2ª lição - pág. 14
Distribuições de ordem infinita Axiomática das distribuições	3ª lição - pág. 31
Interpretação das funções localmente somáveis e das medidas como distribui- ções de ordem finita	4ª lição - pág. 46
Multiplicação de uma função indefinida- mente derivável por uma distribuição	5ª lição - pág. 59
Multiplicação de distribuições(conclusão) Cálculo simbólico de Heaviside(preliminares)	6ª lição - pág. 73
Cálculo simbólico(continuação)	7ª lição - pág. 86
Cálculo simbólico(continuação)	8ª lição - pág. 99
Cálculo simbólico	9ª lição - pág.117
A noção de limite para sucessões de distribuições	10ª lição - pág.138
Integral de uma função com respeito a uma distribuição	11ª lição - pág.158
Os funcionais analíticos e o Cálculo simbólico	12ª lição - pág.180
Transformação de Laplace das distri- buições	13ª lição - pág.203

	Página
Aditamento (e correcções)	225
Anel (conceito de)	68
Anti-transformada de Laplace (de uma função analítica)	214
Aplicação <u>contínua</u>	143
<u>Axiomas da teoria das distribuições</u>	42
Axiomática (conceito geral de)	45
Cálculo simbólico	77
Conjunto $L^1(I)$	50
Convolução \circ (ou <u>produto de composição</u>)	203
Correcções (e aditamento)	225
<u>Densidade das funções indefinidamente deriváveis no espaço das distribuições</u>	158
<u>Derivação de um produto de composição</u>	207
Dirac (1ª fórmula de)	11-12
Dirac (2ª fórmula de)	174
Dirac (pseudo função δ de)	2
Distribuição normal de <u>probabilidade</u>	153
Distribuição de ordem finita (Definição)	29
Distribuição de ordem infinita (Definição)	40
Distribuições (conceito de...segundo Schwartz)	179
Espaço C_r (como álgebra de convolução)	210
Espaço (L)	140
Espaço (L) vectorial	141
Espaço normado	138
<u>Espectro de um operador</u>	94
<u>Exemplo de aplicação da transformação de Laplace:</u>	
$\frac{\partial^2 \varphi}{\partial x^2} - k^2 \frac{\partial \varphi}{\partial t} = 0$	221
Família compatível de distribuições	35
Função absolutamente contínua	52
<u>Função analítica do operador D</u>	213
Função indicatriz de um funcional	178
Função de variação limitada	52
Função vectorial de variável escalar	167
<u>Funcionais analíticos</u>	180
Funcionais lineares contínuos sobre $C_r(I)$ (caracterização dos)	166
Funcional sobre $C_r(I)$	165
<u>Funções analíticas de crescimento lento à direita</u>	199
<u>Funções localmente analíticas sobre um compacto C</u>	184
Funções localmente somáveis	46
Heaviside (Função de)	3
<u>Integral de uma função indefinidamente derivável a respeito de uma distribuição</u>	160
<u>Integral de uma função vectorial indefinidamente derivável a respeito de uma distribuição</u>	170
Integral de Stieltjes	9-10
Lebesgue (Teorema da convergência limitada de)	151
<u>Límite de uma sucessão de distribuições</u>	147 e 156
<u>Límite de uma sucessão de distribuições laplacisáveis</u>	218
<u>Límite de uma sucessão de funções analíticas de crescimento lento à direita</u>	200
Límite de uma sucessão de funções localmente analíticas	185

<u>Medida</u>	7
<u>Medida nula (conjunto de)</u>	49
<u>Módulo sobre um anel</u>	69
<u>Ordem de uma distribuição (segundo Schwartz)</u>	58
<u>Produto de composição</u>	103
<u>Produto de composição</u>	207
<u>Produto de composição no intervalo $[0, +\infty]$</u>	210
<u>Produto de distribuições (impossibilidade de definir o)</u>	73A
<u>Produto de uma função indefinidamente derivável por uma distribuição</u>	66
<u>Resolução de sistemas de equações diferenciais de coeficientes constantes</u>	117
<u>Restrição de uma distribuição a um intervalo</u>	32
<u>Sistemas de equações diferenciais no estudo de circuitos eléctricos de constantes concentradas</u>	113
<u>Suporte de uma distribuição</u>	163
<u>Translatada de uma distribuição</u>	203
<u>Translatada de uma função</u>	203
<u>Truncatura de uma função</u>	71
<u>Valor próprio de um operador</u>	96
