

822255

MODERN ALKALMAZOTT ANALÍZIS

Jegyzet

Járai Antal

KLTE
Debrecen
1991

KLTE
Debrecen
1991

Tartalomjegyzék

1.§	Bevezetés	1
I. MÉRTÉK ÉS INTEGRÁLELMÉLET		
2.§	Mértékelmélet	11
3.§	Integrálás	22
II. FUNKCIONÁLANALÍZIS		
4.§	Metrikus terek	48
5.§	Normált terek	55
6.§	Lineáris operátorok	64
7.§	Hilbert-terek	70
8.§	Spektrálemélet	78
9.§	Kompakt operátorok	98
10.§	Differenciálszámítás	107
III. KOMPLEX FÜGGVÉNYTAN		
11.§	Komplex függvények	123
12.§	Pályamenti integrál	127
13.§	Holomorf függvények.	136
14.§	Meromorf függvények	141
13.§	Konform leképezések	149
IV. FOURIER-ELMÉLET		
14.§	Klasszikus Fourier-sorok	156
15.§	Ortogonalis polinomok	164
16.§	Fourier-transzformáció	185
V. VARIÁCIÓSZÁMÍTÁS		
17.§	Az Euler–Lagrange egyenletek	193
VI. KÖZÖNSÉGES DIFFERENCIÁLEGYENLETEK		
18.§	Alapfogalmak	205
19.§	Elemi megoldási módszerek	210
20.§	Általános eredmények	218

21.§	Lineáris egyenletek	230
22.§	Stabilitás	240

VII. PARCIÁLIS DIFFERENCIÁLEGYENLETEK

23.§	Alapfogalmak és általános módszerek	254
24.§	Disztribúciók	267
25.§	Cauchy-feladatok	281
26.§	Peremérték-problémák	290
27.§	Vegyes feladatok	318