

目 次

はしがき

第1章 距離空間の位相	1
1. 距離空間	1
2. 距離空間における収斂	5
3. 位 相	9
4. 連続写像	23
5. コンパクト性	33
6. 連結性	41
第2章 多変数函数の微分法	54
7. 多変数の函数	54
8. 連続性と極限	56
9. 偏微分法	61
10. 全微分可能性	68
11. 合成函数	74
12. 微 分	77
13. Taylor の定理	81
14. 陰函数	84
15. 逆函数	98
16. 函数関係	102
17. 陰函数の大域的性質	104
18. 極大極小	111
第3章 二重積分	121
19. 加法的区間函数	121
20. 積分の理論	136

21. 累次積分	153
22. 積分概念の拡張	160
23. 線積分	167
24. 線積分と二重積分との関係	185
25. 積分変数の変換	191
第4章 級数	210
26. 数列の上極限と下極限	210
27. 級数	217
28. 正項級数の収斂条件	219
29. 絶対収斂級数	225
30. 函数項の級数と一様収斂	233
31. 巾級数	244
32. 巾級数による函数の表現	248
第5章 積分の拡張 (Lebesgue 積分)	254
33. 問題の起り	254
34. 完備化と Lebesgue 積分	256
35. 測度と可測函数	275
36. 可測函数の積分	283
参考書	287
索引	289

