



# CONTENTS

## OF VOLUME I

	Page
ACKNOWLEDGEMENT BY KLARA VON NEUMANN-ECKART ... ..	v
PREFACE BY PROFESSOR A. H. TAUB ... ..	vii
1. THE MATHEMATICIAN. "THE WORKS OF THE MIND." ... ..	1
2. ÜBER DIE LAGE DER NULLSTELLEN GEWISSER MINIMUMPOLYNOME ... ..	10
3. ZUR EINFÜHRUNG DER TRANSFINITEN ZAHLEN ... ..	24
4. EINE AXIOMATISIERUNG DER MENGENLEHRE ... ..	35
5. EGYENLETESÉN SÜRÜ SZÁMSOROZATOK ... ..	58
6. ZUR PRÜFERSCHEN THEORIE DER IDEALEN ZAHLEN ... ..	69
7. ÜBER DIE GRUNDLAGEN DER QUANTENMECHANIK ... ..	104
8. ZUR THEORIE DER DARSTELLUNGEN KONTINUIERLICHER GRUPPEN ... ..	134
9. MATHEMATISCHE BEGRÜNDUNG DER QUANTENMECHANIK ... ..	151
10. WAHRSCHEINLICHKEITSTHEORETISCHER AUFBAU DER QUANTENMECHANIK ... ..	208
11. THERMODYNAMIK QUANTENMECHANISCHER GESAMTHEITEN ... ..	236
12. ZUR HILBERTSCHEN BEWEISTHEORIE ... ..	256
13. DIE ZERLEGUNG EINES INTERVALLES IN ABZÄHLBAR VIELE KONGRUENTE TEILMENGEN	303
14. EIN SYSTEM ALGEBRAISCH UNABHÄNGIGER ZAHLEN ... ..	312
15. ÜBER DIE DEFINITION DURCH TRANSFINITE INDUKTION UND VERWANDTE FRAGEN DER ALLGEMEINEN MENGENLEHRE ... ..	320
16. DIE AXIOMATISIERUNG DER MENGENLEHRE ... ..	339
17. EINIGE BEMERKUNGEN ZUR DIRACSCHEM THEORIE DES DREHELEKTRONS ... ..	423
18. ZUR ERKLÄRUNG EINIGER EIGENSCHAFTEN DER SPEKTREN AUS DER QUANTENMECHANIK DES DREHELEKTRONS. I. ... ..	439
19. ZUR ERKLÄRUNG EINIGER EIGENSCHAFTEN DER SPEKTREN AUS DER QUANTENMECHANIK DES DREHELEKTRONS. II. ... ..	457
20. ZUR ERKLÄRUNG EINIGER EIGENSCHAFTEN DER SPEKTREN AUS DER QUANTENMECHANIK DES DREHELEKTRONS. III. ... ..	479
21. ÜBER EINE WIDERSPRUCHFREIHEITSFRAGE DER AXIOMATISCHEN MENGENLEHRE ... ..	494
22. ÜBER DIE ANALYTISCHEN EIGENSCHAFTEN VON GRUPPEN LINEARER TRANSFORMATIONEN UND IHRER DARSTELLUNGEN ... ..	509
23. ÜBER MERKWÜRDIGE DISKRETE EIGENWERTE ... ..	550
24. ÜBER DAS VERHALTEN VON EIGENWERTEN BEI ADIABATISCHEN PROZESSEN ... ..	553

CONTENTS OF VOLUME I

25. BEWEIS DES ERGODENSATZES AND DES <i>H</i> -THEOREMS IN DER NEUEN MECHANIK	...	558
26. ZUR ALLGEMEINEN THEORIE DES MASSES ... .. .	...	599
27. ZUSATZ ZUR ARBEIT "ZUR ALLGEMEINEN THEORIE DES MASSES"	...	643
BIBLIOGRAPHY OF JOHN VON NEUMANN ... .. .	...	645
COMPLETE CONTENTS OF VOLUMES I TO VI	...	653

