

数学通論 第Ⅳ巻

目 次

第17章 抽象空間 (ア・デ・アレクサンドロフ)

- § 1. ユークリッドの公準の歴史……………1060
- § 2. ロバチェフスキーの解答……………1064
- § 3. ロバチェフスキーの幾何学……………1071
- § 4. ロバチェフスキーの幾何学の実在的な意味…1082
- § 5. 幾何学の公理. モデルについてそれを検証すること……………1092
- § 6. ユークリッド幾何学から独立した幾何学的理論が分離すること……………1101
- § 7. 高次元空間……………1110
- § 8. 幾何学の対象の一般化……………1129
- § 9. リーマン空間……………1145
- § 10. 抽象空間と実在の空間……………1162

第18章 位相幾何学 (ベ・エス・アレクサンドロフ)

- § 1. 位相幾何学の対象……………1179
- § 2. 曲 面……………1184
- § 3. 多様体……………1190
- § 4. 組合わせ的方法……………1193
- § 5. ベクトル場……………1204
- § 6. 位相幾何学の発展……………1210
- § 7. 距離空間と位相空間……………1214

第19章 函数解析 (イ・エム・ゲリファント)

- § 1. n 次元空間……………1224
- § 2. ヒルベルト空間 (無限次元空間) ……1229
- § 3. 直交函数系による展開……………1237
- § 4. 積分方程式……………1246
- § 5. 線型演算子論と函数解析のその後の発展……1255

第20章 群その他の代数系 (ア・イ・マリツェフ)

- § 1. はじめに……………1269
- § 2. 対称と変換……………1271
- § 3. 変換群……………1280
- § 4. フォードロフ群……………1294
- § 5. ガロア群……………1303
- § 6. 一般群論の基本概念……………1308
- § 7. 連続群……………1318
- § 8. 基本群……………1321
- § 9. 群の表現と指標……………1330
- § 10. 一般群論……………1335
- § 11. 多元数……………1336
- § 12. 結合代数……………1349
- § 13. リー代数 (リー環) ……1360
- § 14. 環……………1363
- § 15. 束……………1369
- § 16. 一般代数系……………1372

総 索 引