

目 次

刊行にあたって

まえがき	1
------	---

第1章 序 説

§1.1 量と数	3
§1.2 2項関係	10
§1.3 写像	20
§1.4 変換と関数の集合	32

第2章 算 法

§2.1 算法をもつ集合	41
§2.2 準同型写像と合同関係	59
§2.3 半群と群、算法概念の拡張	74

第3章 環

§3.1 環の概念	111
§3.2 環の構成	129
§3.3 イデアルと素元分解	166

第4章 加 群

§4.1 準備	205
§4.2 加群の概念	210
§4.3 準同型、商加群	226
§4.4 直和と分裂	241
§4.5 極大性と極小性	257
§4.6 主イデアル整域上の加群	269
§4.7 線型環とその上の加群	291

第5章 Hom と \otimes

§5.1 準同型加群	303
------------	-----

§ 5.2 普遍性, テンソル積	320
------------------------	-----

第6章 可 換 環

§ 6.1 有限性と整元	347
§ 6.2 イデアル, 局所化	360
§ 6.3 Dedekind 環	373
§ 6.4 イデアルの根, Hilbert 環	399
§ 6.5 Noether 環	412
§ 6.6 環の拡大と素イデアル	433

第7章 非可換環と加群

§ 7.1 群 の 表 現	453
§ 7.2 単純・半単純加群	468
§ 7.3 半 単 純 環	488
§ 7.4 一般の加群	507
§ 7.5 環の根基, Artin 環	527

第8章 分離性と単純環

§ 8.1 準 備	553
§ 8.2 Frobenius 環と分離性	570
§ 8.3 中心的単純環	590

参 考 書	613
-------------	-----

解答・ヒント	615
--------------	-----

索 引

