

<b>第 1 章 初等整数論</b>	1		
§ 1 整数	1		
§ 2 1 次不定方程式	4		
§ 3 素数	7		
§ 4 代数学より (1)	17		
§ 5 整数の合同	20		
§ 6 代数学より (2)	26		
§ 7 $\mathbf{Z}/m\mathbf{Z}$ および $(\mathbf{Z}/m\mathbf{Z})^\times$	34		
§ 8 整数論的関数	39		
§ 9 代数学より (3)	41		
§ 10 既約類群 $(\mathbf{Z}/p^e\mathbf{Z})^\times$	44		
<b>第 2 章 平方剰余とその相互法則</b>	51		
§ 1 2 次式 $X^2 + 1$ とガウスの整数環 $\mathbf{Z}[\sqrt{-1}]$	51		
§ 2 平方剰余	58		
§ 3 有限体	60		
§ 4 平方剰余の相互法則	62		
<b>第 3 章 代数的整数論 / 2 次体と 3 次体の紹介</b>	69		
§ 1 代数体の整数環	69		
§ 2 2 次体の整数論	74		
§ 3 2 次体 $\mathbf{Q}(\sqrt{-5})$	82		
§ 4 2 次体 $\mathbf{Q}(\sqrt{-23})$ , 類数の計算, 等差数列の中の素数	85		
§ 5 デイリクレ指標, 2 次体の類数公式	90		
§ 6 3 次体 $\mathbf{Q}\left(2\cos\frac{2\pi}{7}\right)$ における素イデアル分解	95		
§ 7 ガロア拡大における素イデアル分解	99		
§ 8 円分体における素イデアル分解	102		
§ 9 $\mathbf{Q}(\sqrt[3]{2})$ における素イデアル分解, $\mathbf{Q}(\sqrt{-3})$ の 3 次拡大 $\mathbf{Q}(\sqrt{-3}, \sqrt[3]{2})$	106		
§ 10 $\mathbf{Q}(\sqrt{-23})$ の不分岐アーベル拡大	109		
<b>第 4 章 ゼータ関数</b>			111
§ 1 リーマンのゼータ関数			111
§ 2 デイリクレの $L$ 関数			119
§ 3 デデキントのゼータ関数とヘッケの $L$ 関数			125
§ 4 ガウスの和と 2 次体の類数の計算			126
§ 5 いろいろなゼータ関数			131
<b>第 5 章 保型関数</b>			135
§ 1 指数関数と円分体			135
§ 2 楕円関数			139
§ 3 モジュラー関数			148
<b>第 6 章 楕円曲線論入門</b>			167
§ 1 楕円曲線			168
§ 2 楕円曲線の上の加法			170
§ 3 楕円曲線の mod $p$ での還元とゼータ関数			172
§ 4 楕円曲線のハッセのゼータ関数とバーチ-スィナートン-ダイアー予想			174
<b>第 7 章 フェルマーの最終定理</b>			177
§ 1 ピタゴラスの方程式の整数解			178
§ 2 フェルマーの予想			179
§ 3 フェルマーの最終定理と代数的整数論			181
§ 4 フェルマーの最終定理の証明			183
付録 解析関数 (正則関数)			187
文献案内			190
索引			192
<b>著者・執筆分担</b>			
藤崎源二郎	●	第 1 章, 文献案内	
森田康夫	●	第 4, 5, 6, 7 章, 付録	
山本芳彦	●	第 2, 3 章, こらむ	