

Inhaltsverzeichnis

1	Primzahlen	1
2	Teilbarkeitstheorie	5
3	Der ggT und der euklidische Algorithmus	13
4	Kongruenzrechnung	19
5	Die Ringe $\mathbb{Z}/n\mathbb{Z}$	25
6	Endlich erzeugte abelsche Gruppen	33
7	Die Struktur der Einheitengruppen U_n	43
8	Quadratische Reste	51
9	Quadratsätze	61
10	Kettenbrüche	67
11	Primzahltests	85
12	Faktorisierungsalgorithmen	97
13	p -adische Zahlen	107
14	Quadratrestklassen und Hilbert-Symbole	121
15	Der Satz von Hasse-Minkowski	137
16	Zahlkörper	145
17	Teilertheorie im Ring ganzer Zahlen	165
18	Die Idealklassengruppe	183
19	Die Klassenzahl quadratischer Zahlkörper	195
A	Elementare Gruppentheorie	217
B	Elementare Ringtheorie	221
C	Elementare Körpertheorie	225
D	Minkowskitheorie	227
E	Einführung in PARI/GP	243
F	Lösungshinweise zu den Aufgaben	245
	Literaturverzeichnis	257
	Stichwortverzeichnis	259