

SUMÁRIO

Prefácio	9
1. Números Inteiros	11
1.1 Introdução	11
1.2 Uma Fundamentação Axiomática	13
1.3 O Princípio de Indução Completa	24
1.4 O Teorema do Binômio	35
2. Divisibilidade	45
2.1 Algoritmo da Divisão	45
2.2 Numeração	53
2.3 Ideais e Máximo Divisor Comum	61
2.4 O Algoritmo de Euclides	71
2.5 Mínimo Múltiplo Comum	74
2.6 O Teorema Fundamental da Aritmética	77
2.7 A Distribuição dos Primos	87
3. Congruências	97
3.1 Equações Diofantinas Lineares	97
3.2 Congruências	103
3.3 Resolução de Congruências Lineares	112
3.4 Sistemas de Congruências Lineares	117
3.5 Os Teoremas de Fermat, Euler e Wilson	126
3.6 Inteiros Módulo m	135

4. Números Racionais.....	151
4.1 Relações de Equivalência.....	151
4.2 Construção de \mathbb{Q}	156
5. Apêndice: Número Natural	177
5.1 A Axiomática de G. Peano	177
5.2 A Construção dos Números Inteiros	185
Exercícios Resolvidos	193
Capítulo 1	193
Capítulo 2	199
Capítulo 3	219
Capítulo 4	233
Capítulo 5	237