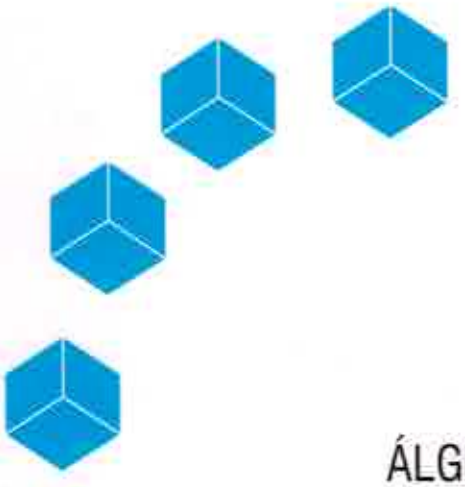
MATEMÁTICA

LICENCIATURA



ÁLGEBRA I

Andreia Cristina Ribeiro

Robinson Alves Lemos

Campo Grande, MS - 2010

EDITORA UFMS

SUMÁRIO

Introdução 7

CAPÍTULO I

1 Operações

Introdução 8
Propriedades 10
Exemplos 11

CAPÍTULO II

2 Grupos

Subgrupos 19
Classes Laterais 22
Teorema de Lagrange 25
Subgrupos Normais 26
Homomorfismo de Grupos 27

CAPÍTULO III

3 Anéis

Anéis 32
Exemplos de Anéis 34
Subanéis e Ideais 40
Subanel 41
Ideal 45
Anéis Quocientes 50
Homomorfismo de Anéis 53
Proposições Sobre Homomorfismo de Anéis 55
Isomorfismo 58
Corpos 60

Bibliografia 65