

Vilniaus universitetas

**Edmundas Gaigalas**

**A L G E B R A**

Vilnius 2001

## T U R I N Y S

I skyrius. <b>GRUPIŲ TEORIJS ELEMENTAI</b> .....	3
1. Grupės, pogrupiai, normalieji dalikliai .....	3
2. Faktorgrupė, grupių homomorfizmai .....	6
3. Pagrindinė grupių homomorfizmų teorema .....	8
4. Grupių tiesioginė sandauga .....	10
5. Baigtinių Abelio grupių struktūra .....	14
6. Dvi izomorfizmo teoremos .....	22
7. Grupės sudaromosios .....	24
8. Normaliosios ir kompozicinės eilutės .....	26
9. Išsprendžiamos grupės .....	33
II skyrius. <b>ŽIEDŲ IR KŪNŲ TEORIJS ELEMENTAI</b> .....	37
10. Idealai .....	37
11. Žiedų homomorfizmai .....	40
12. Pirminiai ir maksimalieji idealai .....	43
13. Algebrainių skaičių kūnai .....	45
14. Norma ir pėdsakas .....	43
15. Polinomo skaidinio kūnas .....	59
16. Algebrainių skaičių kūno izomorfizmas .....	63
17. Normalieji plėtiniai .....	66
18. Baigtiniai Galua plėtiniai .....	68
19. Grupės $C_n$ ir $M_n$ .....	73
20. Paprastieji radikalieji plėtiniai .....	77
21. Cikliniai plėtiniai .....	79
22. Radikalieji plėtiniai .....	83
23. Galua plėtiniai su išsprendžiama Galua grupe .....	85
24. Lygtys, išsprendžiamos radikalais .....	90