

Obsah

Předmluva	5
I. Úvodní pojmy a vlastnosti	11
1 Operátorové grupy	11
2 Zassenhausovo lemma a jeho důsledky	21
3 Základní strukturní pojmy	26
4 Součiny	33
5 Sumy abelovských grup	36
6 Divisibilní grupy	42
7 Působení grupy na množině	47
8 Sylowovy věty	51
9 Nilpotentní grupy	54
10 Volné grupy a jejich podgrupy	58
11 Definující relace a volný součin grup	65
II. Některé základní vlastnosti lineárních a permutačních grup	71
12 Regulární a vícetranzitivní permutační grupy	71
13 Primitivní a jednoduché grupy	79
14 Speciální a projektivní grupy	84
15 Projektivní a afinní geometrie	92
16 Bilineární formy	100
17 Kvadratické formy	110
18 Wittova věta a její důsledky	114
19 Symplektické grupy	120
III. Některé základní nástroje strukturní teorie	127
20 Působení zprava a semidirektní součiny	127
21 Abstraktní reprezentace	132
22 Doplnky abelovských normálních podgrup	141
23 Štěpitelnost v grupách s abelovskými normálními podgrupami	148
24 Schurova-Zassenhausova věta a Hallovy podgrupy	152
25 Frattiniho podgrupa	158
26 Součiny a automorfismy cyklických grup	161

27	Grupy s maximální cyklickou podgrupou	166
28	Extraspeciální grupy	172
29	Centrální součin	180
30	Komponenty a Fittingovy podgrupy	188
31	Centrální rozšíření	196

Literatura	201
-------------------	------------

Rejstřík	203
-----------------	------------

Seznam symbolů	207
-----------------------	------------