

## OBSAH

PŘEDMLUVA .....	3
KAPITOLA I. FORMÁLNÍ VÝSTAVBA MATEMATIKY .....	5
§1. Axiomatická teorie a její model .....	5
§2. Jazyk matematických teorií .....	7
§3. Výrokový kalkul .....	12
§4. Predikátový kalkul .....	25
§5. Axiomatická teorie .....	33
§6. Axiomatická teorie množin .....	38
Cvičení ke kapitole I. ....	46
KAPITOLA II. ZÁKLADNÍ MNOŽINOVÉ POJMY .....	47
§1. Základní operace na systémech množin .....	47
§2. Dobře uspořádané množiny .....	51
§3. Aritmetika uspořádaných množin .....	56
§4. Axiom výběru a věty s ním ekvivalentní .....	62
KAPITOLA III. KARDINÁLNÍ A ORDINÁLNÍ ČÍSLA .....	69
§1. Kardinální číslo. Spočetné množiny. ....	69
§2. Nerovnost mezi kardinálními čísly .....	74
§3. Aritmetika kardinálních čísel .....	80
§4. Mohutnost kontinua .....	86
§5. Ordinální typy a ordinální čísla .....	89
§6. Třída všech ordinálních čísel. Alefy .....	95
KAPITOLA IV. VZNIK A VÝVOJ TEORIE MNOŽIN. 3. KRIZE MATEMATIKY .....	103
§1. Teorie množin v předcantorovském období. Dílo B. Bolzana ...	103
§2. Georg Cantor a jeho dílo .....	110
§3. Antinomie teorie množin a 3. krize matematiky .....	124
§4. Východiska z krize .....	128
§5. Gödelovy výsledky .....	136
DODATEK .....	140
LITERATURA .....	145
OBSAH .....	146