

# Obsah

|  |     |
|--|-----|
| Romance matematické analýzy a teorie množin . . . . .            | 11  |
| <b>Kapitola I</b> . . . . .                                      | 27  |
| §1 Jazyk teorie množin . . . . .                                 | 28  |
| §2 Axiomy teorie množin . . . . .                                | 35  |
| §3 Třídy . . . . .   | 45  |
| §4 Relace, zobrazení . . . . .                                   | 50  |
| §5 Vlastnosti relací, uspořádání a rozklady množin . . . . .     | 64  |
| §6 Konečné množiny, přirozená čísla a spočetné množiny . . . . . | 81  |
| §7 Axiom výběru a princip maximality . . . . .                   | 101 |
| §8 Filtry. Ultrafiltry. Princip kompaktnosti . . . . .           | 112 |
| <b>Kapitola II</b> . . . . .                                     | 135 |
| §1 Ordinální čísla . . . . .                                     | 135 |
| §2 Konstrukce transfinitní rekurzí . . . . .                     | 144 |
| §3 Ordinální aritmetika . . . . .                                | 151 |
| §4 Kardinální čísla . . . . .                                    | 165 |
| §5 Kardinální aritmetika . . . . .                               | 176 |
| §6 Fundované relace a axiom fundovanosti . . . . .               | 188 |
| §7 Konstruovatelné množiny . . . . .                             | 200 |
| <b>Kapitola III</b> . . . . .                                    | 209 |
| §1 Kombinatorické vlastnosti množin . . . . .                    | 209 |
| §2 Stacionární množiny . . . . .                                 | 228 |
| §3 Stromy a lineární uspořádání . . . . .                        | 249 |
| §4 Ramseyova věta a rozklady . . . . .                           | 275 |
| §5 Velké kardinály . . . . .                                     | 310 |
| <b>Kapitola IV</b> . . . . .                                     | 323 |
| §1 Booleovské operace . . . . .                                  | 323 |

|   |  |     |
|---|--|-----|
| §2  | Strukturální vlastnosti Booleových algeber . . . . . | 339 |
| §3  | Generická rozšíření modelů teorie množin . . . . .   | 360 |
| <b>Dodatek 1</b> Nekonečná kombinatorika modulo Fréchetův ideál . . . . . |  | 389 |
| <b>Dodatek 2</b> Mocniny singulárních kardinálů . . . . .                 |  | 419 |
| <b>Literatura</b> . . . . .   |  | 437 |
| <b>Dodatek k seznamu literatury</b> . . . . .                             |  | 445 |
| <b>Seznam symbolů</b> . . . . .   |  | 447 |
| <b>Rejstřík</b> . . . . .   |  | 453 |