

# Obsah

|   |     |
|---|-----|
| Předmluva . . . . .                                       | 6   |
| Přehled symbolů . . . . .                                 | 7   |
| Část první: ZÁKLADNÍ POJMY MATEMATIKY . . . . .           | 11  |
| Část druhá: ZÁKLADY LINEÁRNÍ ALGEBRY . . . . .            | 18  |
| 1. Vektorové moduly . . . . .                             | 18  |
| 2. Matice . . . . .                                       | 27  |
| 3. Soustavy lineárních rovnic . . . . .                   | 32  |
| 4. Analytická geometrie . . . . .                         | 44  |
| 5. Maticová algebra . . . . .                             | 61  |
| 6. Determinanty . . . . .                                 | 73  |
| 7. Kvadratické formy . . . . .                            | 79  |
| Část třetí: ZÁKLADY MATEMATICKÉ ANALÝZY . . . . .         | 84  |
| 8. Konvergence . . . . .                                  | 84  |
| 9. Funkce . . . . .                                       | 93  |
| 10. Spojitost . . . . .                                   | 104 |
| 11. Limita funkce . . . . .                               | 111 |
| 12. Derivace . . . . .                                    | 120 |
| 13. Průběh funkce . . . . .                               | 132 |
| 14. Funkce více proměnných . . . . .                      | 152 |
| 15. Integrály . . . . .                                   | 162 |
| 16. Nekonečné řady . . . . .                              | 184 |
| 17. Komplexní čísla a funkce v komplexním oboru . . . . . | 206 |
| 18. Diferenciální rovnice . . . . .                       | 220 |