

## TURINYS

|  |     |
|--|-----|
| Pratarmė . . . . .   | 6   |
| Pagrindiniai žymenys . . . . .   | 9   |
| 0. Įžanga. Pagrindinės tikimybių teorijos sąvokos . . . . .                | 11  |
| 1. Brauno judesys . . . . .  | 27  |
| 2. Stochastiniai modeliai su Brauno judesiu ir baltuoju triukšmu . . . . . | 40  |
| 3. Stochastinis integralas Brauno judesio atžvilgiu . . . . .              | 46  |
| 4. Ito formulė . . . . .   | 69  |
| 5. Stochastinės diferencialinės lygtys . . . . .                           | 76  |
| 6. Ito procesai . . . . .  | 83  |
| 7. Stratonovičiaus integralas ir lygtys . . . . .                          | 96  |
| 8. Tiesinės stochastinės diferencialinės lygtys . . . . .                  | 106 |
| 9. SDL sprendiniai kaip difuziniai Markovo procesai . . . . .              | 121 |
| 10. Pavyzdžiai . . . . .   | 140 |
| 11. Stochastinių diferencialinių lygčių skaitinis sprendimas . . . . .     | 155 |
| 12. Daugiamatės stochastinės analizės elementai . . . . .                  | 185 |
| Rodyklė . . . . .  | 193 |
| Literatūra . . . . .   | 197 |