

OBSAH

Část první

ZÁKLADY OPERÁTOROVÉHO POČTU

| | |
|---|-----|
| § 1. Úvod | 11 |
| § 2. Laplaceův integrál | 14 |
| § 3. Definice operátoru | 33 |
| § 4. Duhamelův integrál | 44 |
| § 5. Operátory D^n , D^{-n} . Regulární operátory | 48 |
| § 6. Realisace některých operátorů. Věta o substituci | 52 |
| § 7. Další příklady realisace operátoru. Věta o rozkladu operátoru | 58 |
| § 8. Efrosova transformace | 74 |
| § 9. Operátory závislé na parametru | 80 |
| § 10. Použití operátorového počtu k řešení diferenciálních rovnic | 86 |
| § 11. Zobecněná rovnice pro vedení tepla a zobecněná vlnová rovnice | 98 |
| § 12. Příklady použití operátorového počtu k řešení některých úloh | 102 |
| Dodatek překladatele | 111 |
| Citovaná literatura | 124 |

Část druhá

TABULKY OPERÁTORŮ

| | |
|---|-----|
| VYSVĚTLIVKY K OPERÁTOROVÝM TABULKÁM | 129 |
| A. Přehled označení speciálních funkcí a některých konstant | 130 |
| B. Přehled základních operátorových vztahů | 140 |
| TABULKY OPERÁTORŮ | 148 |
| I. Racionální funkce | 148 |
| II. Irracionální funkce | 172 |

| | |
|---|-----|
| III. Exponenciální funkce | 192 |
| IV. Goniometrické a hyperbolické funkce | 228 |
| V. Logaritmické, cyklometrické a hyperbolometrické funkce | 240 |
| VI. Gamma funkce a funkce jí příbuzné | 256 |
| VII. Integrální funkce | 264 |
| VIII. Singulární hypergeometrické funkce | 272 |
| IX. Besselovy funkce a funkce jim příbuzné | 288 |
| X. Kulové funkce | 312 |
| XI. Eliptické funkce | 314 |
| XII. Theta funkce | 318 |
| XIII. Mathieuovy funkce | 320 |
| XIV. Hypergeometrické funkce. Řady | 322 |
| XV. Různé funkce | 334 |