

| | |
|--|-----|
| Předmluva | 4 |
| I. kapitola: Okrajové úlohy pro obyčejné lineární diferenciální rovnice 2. řádu | 5 |
| 1.1. Řešení okrajových úloh přímou integrací | 5 |
| 1.2. Samoadjungovaný tvar lineárních diferenciálních rovnic 2. řádu . . | 10 |
| 1.3. Úloha na vlastní čísla. Sturmova-Liouvilleova úloha. Fourierova metoda | 13 |
| 1.4. Metoda variace konstant. Greenova funkce | 19 |
| 1.5. Cvičení | 26 |
| II. kapitola: Kombinatorika | 28 |
| Cvičení | 38 |
| III. kapitola: Teorie pravděpodobností a matematická statistika | 40 |
| 3.1. Diskrétní prostor elementárních náhodných jevů | 40 |
| 3.2. Definice pravděpodobnosti | 43 |
| 3.3. Podmíněná pravděpodobnost. Nezávislost jevů | 49 |
| 3.4. Diskrétní náhodné veličiny, distribuční funkce | 54 |
| 3.4.1. Pojem diskrétní náhodné veličiny, distribuční funkce | 54 |
| 3.4.2. Charakteristiky diskrétní náhodné veličiny | 59 |
| 3.4.3. Čebyševova nerovnost. Zákon velkých čísel | 68 |
| 3.5. Binomické a Poissonovo rozložení | 71 |
| 3.6. Spojité náhodné veličiny a jejich charakteristiky | 77 |
| 3.7. Rovnoměrné, normální a exponenciální rozložení pravděpodobnosti . . | 85 |
| 3.8. Základy matematické statistiky | 98 |
| 3.9. Cvičení | 114 |
| K odstavci 3.2. | 114 |
| K odstavci 3.3. | 115 |
| K odstavci 3.4. | 116 |
| K odstavci 3.5. | 118 |
| K odstavci 3.6. | 119 |
| K odstavci 3.7. | 121 |
| K odstavci 3.8. | 122 |
| IV. kapitola: Nomogramy | 125 |
| 4.1. Stupnice | 125 |
| 4.2. Grafické papíry a jejich použití | 128 |
| 4.3. Výpočtové grafy | 131 |
| 4.4. Průsečkové nomogramy | 134 |
| 4.5. Spojnicové nomogramy | 143 |
| V. kapitola: Autonomní soustavy, stabilita řešení soustav diferenc.rovnic | 162 |
| 5.1. Autonomní soustavy | 162 |
| 5.2. Stabilita řešení soustavy diferenciálních rovnic podle Ljapunova | 186 |
| 5.3. Cvičení | 207 |