

## TURINYS

PRATARMĖ	7
I. DAUGIALYPIAI INTEGRALAI	9
I.1. Integralas stačiakampyje gretasienyje	9
I.2. Apatinė ir viršutinė sumos	13
I.3. Nulinės aibės. Lebego teorema	18
I.4. Mačiosios aibės	22
I.5. Integralas mačiojoje aibėje	28
I.6. Integruojamųjų funkcijų savybės	31
I.7. Fubinio teorema	37
I.8. Kintamojo keitimo formulė	44
I.9. Netiesioginiai integralai	54
I.10. Integralo taikymai	60
II. KREIVINIAI IR PAVIRŠINIAI INTEGRALAI	68
II.1. Daugdarų orientavimas	68
II.2. Daugdaros su kraštu	85
II.3. Pirmojo tipo kreiviniai ir paviršiniai integralai	99
II.4. Antrojo tipo kreiviniai ir paviršiniai integralai	104
II.5. Analizės pagrindinės integralinės formulės	109
II.6. Potencialiniai laukai	121
II.7. Kreivinės koordinatės	124
III. DIFERENCIALINĖS FORMOS	126
III.1. Antisimetrinės daugiatisės formos	126
III.2. Diferencialinės formos	132
III.3. Vieneto skaidymas	145
III.4. Diferencialinių formų integravimas	148
IV. INTEGRALAI, PRIKLAUSANTYS NUO PARAMETRO	159
IV.1. Funkcijų šeimos	159
IV.2. Tiesioginiai integralai, priklausantys nuo parametro	164
IV.3. Netiesioginiai integralai, priklausantys nuo parametro	170
IV.4. Oilerio integralai	183
IV.5. Funkcijų sąsūka	193

V. FURJĖ EILUTĖS .....	198
V.1. Bendrosios Furjė eilutės .....	198
V.2. Trigonometrines Furjė eilutės .....	215
V.3. Furjė transformacijos .....	236
LITERATŪRA .....	247
Pagrindiniai žymenys .....	249
DALYKINĖ RODYKLĖ .....	251