

Obsah

Předmluva	7
I. Neurčitý integrál	11
1. Základní pojmy. Základní vlastnosti neurčitého integrálu	11
2. Integrovaní po částech a substituci	25
3. Racionální funkce	47
4. Integrovaní racionálních funkcí	60
5. Integrovaní dalších typů funkcí	71
6. Neurčitý integrál v uzavřených intervalech	81
II. Riemannův integrál	84
7. Definice a základní vlastnosti integrálu	84
8. Integrovaní po částech a substituci	119
9. Přibližné metody výpočtu integrálů. Numerická integrace	137
10. Nevlastní integrály	147
11. Zobecněný Riemannův integrál	179
12. Některé aplikace určitého integrálu	184
III. Dvojný a trojný integrál	214
13. Definice a základní vlastnosti dvojného a trojného integrálu přes interval	214
14. Měřitelné množiny a jejich míra. Množiny míry nula	227
15. Integrály přes měřitelné množiny	235
16. Dvojnásobné integrály funkcí dvou proměnných. Fubiniova věta pro dvojný integrál	239
17. Dvojnásobné a trojnásobné integrály funkcí tří proměnných. Fubiniova věta pro trojný integrál	252
18. Substituční metoda pro dvojný a trojný integrál	264
19. Některé aplikace dvojných a trojných integrálů	283
Literatura	307
Rejstřík	309