

Obsah

Předmluva	i
1 Primitivní funkce	1
1.1 Definice primitivní funkce	1
1.2 Základní integrační metody	5
1.3 Integrovaní racionálních funkcí	10
1.4 Integrovaní jiných funkcí	12
2 Riemannův integrál	19
2.1 Definice Riemannova integrálu	19
2.2 Podmínky integrovatelnosti	26
2.3 Vlastnosti Riemannova integrálu	31
2.4 Integrál jako funkce horní meze	36
2.5 Metody výpočtu Riemannova integrálu	40
2.6 Nevlastní Riemannův integrál	43
3 Newtonův integrál	53
3.1 Definice Newtonova integrálu	53
3.2 Vlastnosti Newtonova integrálu	55
3.3 Podmínky integrovatelnosti	59
4 Aplikace integrálu	61
4.1 Obsah rovinných oborů	61
4.2 Délka křivky	64
4.3 Jordan-Peanův objem na přímce	70
4.4 Jiné aplikace	72
Literatura	85