

O B S A H

	str.
1. Funkce jedné proměnné	1
1.1. Pojem a základní vlastnosti funkcí	1
1.2. Elementární funkce	8
1.3. Graf funkce	49
1.4. Spojitost a limita funkce	61
1.5. Křivka v rovině	80
2. Diferenciální počet	90
2.1. Derivace funkce	90
2.2. Geometrický a fyzikální význam derivace	104
2.3. Derivace vyšších řádů	111
2.4. Diferenciální funkce	115
2.5. Věty o přírůstku funkce	119
2.6. Taylorova věta	123
2.7. L'Hospitalovo pravidlo	128
2.8. Monotonnost funkce	133
2.9. Extrémní hodnoty funkcí	136
2.10. Konvexnost a konkávnost. Inflexní bod.	143
2.11. Asymptoty	145
2.12. Průběh funkce	147
3. Integrální počet	158
3.1. Neurčitý integrál. Základní vzorce	158
3.2. Integrace substitucí	163
3.3. Integrace metodou per partes	165
3.4. Integrace racionálních funkcí	167
3.5. Integrace iracionálních funkcí	173
3.6. Integrace některých transcendentních funkcí	176
3.7. Různé integrály	179
3.8. Určitý Riemannův integrál	182
3.9. Nevlastní integrál	191
4. Aplikace integrálního počtu	196
4.1. Obsah rovinného obrazce	196
4.2. Délka oblouku rovinné čáry	200
4.3. Guldinovy věty	203
4.4. Objem tělesa	206
4.5. Obsah rotační plochy	213
4.6. Statický moment. Těžiště	219
4.7. Fyzikální aplikace určitého integrálu	226