

Obsah knihy

1. Základy diferenciálního počtu	5	2. Užití diferenciálního počtu	19
• Spojitost funkce	5	• Určování význačných vlastností funkcí	19
Spojitosť funkce v bodě	5	Monotónnosť funkce	19
Spojitosť funkce v intervalu	6	Lokální extrémý funkce	21
• Limita funkce	7	Konvexnosť a konkávnosť funkce	25
Definice limity funkce v bodě	7	Inflexní bod	25
Věty o limitách funkce v bodě	7	Asymptoty grafu funkce	27
Řešené příklady	8	• Vyšetření průběhu funkce	29
Limita funkce zleva a zprava v bodě	9	a sestrojení jejího grafu	29
Nevlastní limita	9	• Řešení geometrických úloh	33
Limita funkce v nevlastním bodě	9		
Geometrický význam limit funkce	10	3. Základy integrálního počtu	35
Řešené příklady limit funkcí	10	• Primitivní funkce	35
v nevlastních bodech	10	Pojem primitivní funkce	35
• Derivace funkce	12	Základní vzorce pro určení	35
Derivace funkce v bodě	12	primitivních funkcí	35
Derivace funkce v intervalu	12	Integrační metody	38
Derivace funkce a spojitost funkce	12	• Určitý integrál	40
Derivace elementárních funkcí	13	Pojem určitý integrál	40
Věty pro počítání derivací	14	Výpočet určitého integrálu	40
Derivace složené funkce	15	Integrační metody	41
Vyšší derivace	15		
L' Hospitalovo pravidlo	16	4. Užití integrálního počtu	43
Shrnutí poznatků	16	• Obsah rovinného útvaru	43
Řešené příklady	17	• Objem rotačního tělesa	46
		Rejstřík	48