

Předmluva

str. 5

Kapitola I. Diferenciální počet funkcí více proměnných

§ 1.	Úvodní pojmy	7
§ 2.	Funkce n proměnných	8
§ 3.	Limita a spojitost funkce n proměnných	9
§ 4.	Parciální derivace	12
§ 5.	Totální diferenciál	14
§ 6.	Tečná rovina a normála plochy	17
§ 7.	Parciální derivace vyšších řádů	18
§ 8.	Derivace složené funkce	19
§ 9.	Diferenciály vyšších řádů	23
§ 10.	Taylorova věta	25
§ 11.	Implicitní funkce	28
§ 12.	Kvadratické formy	34
§ 13.	Lokální extrémů funkcí více proměnných	38
§ 14.	Vázané extrémů	39
§ 15.	Absolutní extrémů	44

Kapitola II. Riemannův integrál

§ 1.	Definice a základní vlastnosti integrálu	47
§ 2.	Integrace po částech a substitucí	70
§ 3.	Nevlastní integrály	80
§ 4.	Zobecněný Riemannův integrál	100

Kapitola III. Dvojný a trojný integrál

§ 5.	Definice a základní vlastnosti dvojného a trojného integrálu přes interval	103
§ 6.	Měřitelné množiny a jejich míra. Množiny míry nula	113

§ 7.	Integrály přes měřitelné množiny	str. 120
§ 8.	Dvojnásobné integrály funkcí dvou proměnných. Fubiniova věta pro dvojný integrál	124
§ 9.	Dvojnásobné a trojnásobné integrály funkcí tří proměnných. Fubiniova věta pro trojný integrál	129
§ 10.	Substituční metoda pro dvojný a trojný integrál	135

#### Kapitola IV. Vektorová analýza

§ 11.	Prostor $R^n$	149
§ 12.	Diferencovatelná zobrazení v prostoru $R^n$	155
§ 13.	Variety v $R^n$	165
§ 14.	Diferenciální formy	185
§ 15.	Integrál diferenciálních forem v $R^n$	214
§ 16.	Integrální věty	235

Literatura 255

Rejstřík 256