

O B S A H

Predstov	3
1 DVOJNÝ INTEGRÁL (M. TÓTHOVÁ)	5
1.1 Úloha vedúca k pojmu dvojný integrál	5
1.2 Definícia dvojného integrálu	7
1.3 Základné vlastnosti dvojného integrálu	8
1.4 Výpočet dvojného integrálu	9
1.5 Substitúcia v dvojnom integrále	30
1.6 Geometrické aplikácie dvojného integrálu	42
1.7 Fyzikálne aplikácie dvojného integrálu	61
2 TROJNÝ INTEGRÁL (M. DILLINGEROVÁ)	67
2.1 Hmotnosť nehomogénneho telesa	67
2.2 Definícia trojného integrálu	68
2.3 Postačujúca podmienka integrovateľnosti funkcie $f(x,y,z)$	68
2.4 Vlastnosti trojných integrálov	69
2.5 Výpočet trojných integrálov	70
2.6 Substitúcia v trojných integráloch	80
2.7 Aplikácie trojného integrálu	100
3 KRIVKY A ICH ROVNICE (P. HÍC)	141
3.1 Vektorová funkcia skalárneho argumentu	141
3.2 Definícia krivky	142
3.3 Orientované krivky	150
3.4 Delenie krivky	153
4 KRIVKOVÉ INTEGRÁLY	155
4.1 Definícia krivkového integrálu I. druhu a jeho výpočet (P. Híc)...	155
4.2 Vlastnosti krivkového integrálu I. druhu (P. Híc)	157
4.3 Aplikácie krivkového integrálu I. druhu (P. Híc)	167
4.4 Krivkový integrál II. druhu (J. Feťková)	180
4.5 Vlastnosti a výpočet krivkového integrálu II. druhu (J. Feťková)..	183
4.6 Greenova veta (J. Feťková)	195
4.7 Nezávislosť krivkového integrálu od integračnej cesty (J. Feťková)	202
4.8 Geometrické a fyzikálne aplikácie krivkového integrálu II. druhu (J. Feťková)	212
Literatúra	230