

OBSAH

1. Diferenciální počet funkce více proměnných

Úvod	4
1.0. Úvodní kapitola	5
1.1. Eukleidovský prostor E_r , množiny v E_r	9
1.2. Reálná funkce r – reálných proměnných	19
1.3. Limita a spojitost funkce	39
1.4. Parciální derivace	46
1.5. Parciální derivace složené funkce	58
1.6. Diferenciál funkce	65
1.7. Parciální derivace vyšších řádů a diferenciál 2. řádu	72
1.8. Extrémy funkcí r – proměnných. Globální a lokální extrémy funkcí r – proměnných.	81
1.9. Globální extrémy spojitých funkcí na kompaktních množinách	93
1.10. Vázané extrémy spojitě funkce na kompaktní množině	99
1.11. Stanovení globálních extrémů spojitě funkce na kompaktní množině s hranicí po částech hladkou	107
1.12. Globální a vázané extrémy na nekompaktních množinách. Aplikace v mikroekonomii. Metoda nejmenších čtverců.	114

2. Nekonečné číselné řady

2.1. Nekonečná číselná řada a její součet	124
2.2. Geometrická řada	131
2.3. Obecné vlastnosti číselných řad	136
2.4. Kritéria konvergence pro číselné řady	139
2.5. Alternující řady. Leibnizovo kritérium	148
2.6. Řady ostatní. Absolutní konvergence řad.	153

Symbyly používané ve skriptu 156

Literatura 158