

Obsah

Předmluva	3
1 Úvod	7
1.1 Úlohy matematické optimalizace	7
1.2 Základní pojmy	10
2 Lineární programování	15
2.1 Úloha lineárního programování	15
2.2 Konvexní polyedry	22
2.3 Bazické řešení	29
2.4 Simplexová metoda	33
2.5 Dvě fáze simplexové metody	46
2.6 Dualita v lineárním programování	53
2.7 Celočíselné programování	60
3 Grafy a diskrétní optimalizace	65
3.1 Orientované a neorientované grafy	65
3.2 Úloha nejkratší cesty	68
3.3 Stromy	72
3.4 Párování	75
3.5 Diskrétní optimalizace a lineární programování	78
3.6 Problém obchodního cestujícího	83
4 Nelineární optimalizace	87
4.1 Stacionární body	87
4.2 Lagrangeovy multiplikátory	91
4.3 Metoda přípustných směrů	93
4.4 Konvexní a konkávní funkce	98
Výsledky cvičení	106
Rejstřík	112