

Obsah

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Úvod | 5 |
| 1.1 | Úlohy matematické optimalizace | 5 |
| 1.2 | Základní pojmy | 7 |
| 2 | Lineární programování | 13 |
| 2.1 | Úloha lineárního programování | 13 |
| 2.2 | Konvexní polyedry | 20 |
| 2.3 | Bazické řešení | 26 |
| 2.4 | Simplexová metoda | 30 |
| 2.5 | Dvě fáze simplexové metody | 43 |
| 2.6 | Dualita v lineárním programování | 50 |
| 2.7 | Celočíselné programování | 56 |
| 3 | Grafy a diskrétní optimalizace | 60 |
| 3.1 | Orientované a neorientované grafy | 60 |
| 3.2 | Úloha nejkratší cesty | 62 |
| 3.3 | Stromy | 66 |
| 3.4 | Párování | 69 |
| 3.5 | Diskrétní optimalizace a lineární programování | 71 |
| 4 | Nelineární optimalizace | 78 |
| 4.1 | Stacionární body | 78 |
| 4.2 | Lagrangeovy multiplikátory | 81 |
| 4.3 | Metoda přípustných směrů | 84 |
| 4.4 | Konvexní a konkávní funkce | 89 |