

O B S A H

Úvod	3
1. CELOČÍSELNÉ LINEÁRNÍ PROGRAMOVÁNÍ A METODA NORMÁLNÍCH ŘEZŮ	4
1.1 Úlohy celočíselného lineárního programování	4
1.2 Normální řez a princip metody normálních řezů	13
1.3 I. Gomoryho algoritmus	22
1.4 Věta o konečnosti I. Gomoryho algoritmu	28
1.5 II. Gomoryho algoritmus	32
1.6 III. Gomoryho algoritmus	38
1.7 Věta o konečnosti III. Gomoryho algoritmu	45
1.8 Další úlohy celočíselného lineárního programování	46
2. METODA VĚTVÍ A HRANIC A JEJÍ APLIKACE	59
2.1 Princip metody	59
2.2 Landova a Doigova metoda	61
2.3 Úloha o minimálním obsazení pracovní čety	68
2.4 Řešení úlohy obchodního cestujícího metodou větví a hranic.	74
2.5 Použití metody větví a hranic pro řešení zobecněné úlohy obchodního cestujícího	81
3. BELLMANŮV PRINCIP OPTIMALITY A JEHO APLIKACE	92
3.1 Aplikace Bellmanova principu na úlohu o batchu	92
3.2 Aplikace Bellmanova principu optimality na úlohu obchodní- ho cestujícího	96

4. METODA ČÁSTEČNÝCH PROPOČTŮ	100
4.1 Úvodní příklad	100
4.2 Předpoklady a princip metody částečných propočtů	102
4.3 Ověření předpokladů metody částečných propočtů	103
4.4 Ukázkový příklad	106
5. ÚVOD DO TEORIE ROZVRHŮ	111
5.1 Formulace zjednodušené úlohy rozvrhů	111
5.2 Johnsonův algoritmus	112
6. OKRUŽNÍ JÍZDY V DOPRAVNÍ SÍTI	114
6.1 Fletcher - Clarkova metoda řešení okružních jízd	114
6.2 Aplikace dopravní úlohy na suboptimální řešení problému okružních jízd	126
6.3 Kombinatorická metoda	133
POUŽITÁ LITERATURA	140