

1. OPAKOVÁNÍ MATEMATICKÝCH ZÁKLADŮ	4
ÚVOD.....	4
1 OPAKOVÁNÍ MATEMATICKÝCH ZÁKLADŮ LINEÁRNÍHO PROGRAMOVÁNÍ.....	5
1.1 VEKTORY A OPERACE S NIMI.....	5
1.2 SOUSTAVY VEKTORŮ.....	6
1.3 MATICE.....	7
1.4 ŘEŠENÍ SOUSTAVY LINEÁRNÍCH ROVNIC METODOU ÚPLNÉ ELIMINACE PROMĚNNÝCH.....	10
2 TEORIE LINEÁRNÍHO PROGRAMOVÁNÍ.....	12
2.1 OBECNÝ TVAR ÚLOHY LP:.....	12
2.2 STANDARDNÍ TVAR ÚLOHY LP:.....	13
2.3 KANONICKÝ TVAR SOUSTAVY LP.....	15
2.3.1 Řešený příklad.....	15
3 SESTAVOVÁNÍ MATEMATICKÝCH MODELŮ.....	16
3.1 KAPACITNÍ ÚLOHY, POLOTOVARY.....	16
3.1.1 Řešený příklad – kapacitní problém.....	16
3.2 SMĚŠOVACÍ ÚLOHY.....	32
3.2.1 Řešený příklad.....	32
3.3 ÚLOHY O DĚLENÍ MATERIÁLU.....	34
3.3.1 Řešený příklad – úlohy o dělení materiálu.....	34
3.4 DISTRIBUČNÍ ÚLOHY.....	37
3.4.1 Řešený příklad.....	37
4 SIMPLEXOVÁ METODA.....	42
4.1 DUALITA V LINEÁRNÍM PROGRAMOVÁNÍ.....	42
4.1.1 Řešený příklad.....	43
4.2 SIMPLEXOVÁ TABULKA.....	46
4.2.1 Řešený příklad.....	46
4.3 GRAFICKÉ ŘEŠENÍ ÚLOHY LP VE DVOJROZMĚRNÉM PROSTORU.....	53
4.3.1 Řešený příklad.....	53
5 DISTRIBUČNÍ METODA.....	58
5.1.1 Řešený příklad.....	58
6 SÍŤOVÁ ANALÝZA.....	68
6.1 OPTIMÁLNÍ SPOJENÍ MÍST.....	68
6.2 ANALÝZA KRITICKÉ CESTY – METODA CPM.....	69
6.3 ANALÝZA KRITICKÉ CESTY – METODA PERT.....	75
7 MODELY HROMADNÉ OBSLUHY.....	77
8 STOCHASTICKÉ MODELY EKONOMICKÝCH PROCESŮ.....	80
8.1 MARKOVOVY ŘETĚZCE.....	80
8.2 ROZHODOVACÍ PROCESY V MARKOVOVSKÝCH SYSTÉMECH.....	83
9 TEORIE ZÁSOB.....	85
POUŽITÁ LITERATURA.....	87