

Obsah

1	Základní pojmy operační analýzy	7
1.1	Sestavení primárního matematického modelu	7
1.2	Příklady k procvičování	12
2	Lineární programování (grafické řešení úloh LP)	13
2.1	Úlohy s řešením	13
2.2	Úlohy bez řešení	24
2.3	Úlohy s nekonečně mnoho řešeními	27
2.4	Úlohy s neomezeným řešením	28
2.5	Příklady k procvičování	29
3	Simplexová metoda	31
3.1	Jednofázová Simplexová metoda	31
3.2	Dvoufázová Simplexová metoda	40
3.3	Příklady k procvičování	44
3.4	Duální matematický model a jeho vypovídací schopnost	45
3.5	Redukované a stínové ceny	46
3.6	Příklady k procvičování	52
4	Dopravní (distribuční) úlohy	55
4.1	Modely vyvážené, nevyvážené	55
4.2	Metoda vzestupná	56
4.3	Metoda sestupná	60
4.4	Vogelova aproximační metoda	64
4.5	Modifikační distribuční metoda (MODI) - nedegenerované úlohy	70
4.6	Modifikační distribuční metoda (MODI) - degenerované úlohy . .	74
4.7	Dantzigovy uzavřené cykly	76
4.8	Příklady k procvičování	83
5	Přiřazovací problém	87
5.1	Maďarská metoda	87
5.2	Příklady k procvičování	96
6	Okružní dopravní problém	99
6.1	Maďarská metoda	99
6.2	Příklady k procvičování	109