
OBSAH

1. Matematické úlohy a jejich řešení	7
1.1 Úlohy o směsích	7
1.2 Úlohy o společné práci	12
1.3 Úlohy o pohybu	16
1.4 Konstrukční úlohy	24
2. Výraz a jeho úpravy	29
2.1 Prohloubení učiva z povinné matematiky	29
2.2 Úpravy výrazů podle vzorců $(a \pm b)^3$, $a^3 \pm b^3$	44
2.3 Úpravy složitějších výrazů	49
2.4 Využití úprav výrazu při řešení matematických úloh	55
3. Řešení lineárních rovnic a jejich soustav. Algoritmizace postupu	65
3.1 Řešení lineárních rovnic a jejich soustav — opakování	65
3.2 Eliminační metoda řešení soustavy lineárních rovnic	67
4. Řešení lineárních nerovnic a jejich soustav. Lineární optimalizace	89
4.1 Řešení lineárních nerovnic s jednou neznámou	96
4.2 Řešení soustavy dvou lineárních nerovnic s jednou neznámou. Slovní úlohy	100
4.3 Lineární nerovnice s dvěma neznámými	110

4.4	Kartézský graf lineární nerovnice	112
4.5	Grafické řešení soustav lineárních nerovnic s dvěma neznámými.	118
4.6	Lineárně optimalizační úlohy	123
5.	Stejnolehlost. Podobná zobrazení	139
5.1	Podobnost geometrických útvarů	139
5.2	Stejnolehlost, střed stejnohlosti, koeficient stejnohlosti	145
5.3	Podobná zobrazení	151
5.4	Souhrnná cvičení	157
6.	Výsledky cvičení	160