

Obsah

1	Číselné obory	5
2	Výrazy	10
2.1	Číselné výrazy a algebraické výrazy — opakování	10
2.2	Jednočleny a mnohočleny	15
2.3	Sčítání a odčítání mnohočlenů	20
2.4	Násobení mnohočlenů	27
2.5	Druhá mocnina dvojčlenu. Rozdíl mocnin	31
2.6	Dělení mnohočlenu jednočlenem	36
2.7	Rozklad mnohočlenů na součin	40
3	Rovnice	47
3.1	Opakování	47
3.2	Řešení složitějších lineárních rovnic	48
3.3	Rovnice s neznámou ve jmenovateli	52
3.4	Výpočet neznámé ze vzorce	54
3.5	Slovní úlohy	56
3.5.1	Úlohy o pohybu	59
3.5.2	Úlohy o společné práci	63
4	Souhrnná cvičení I	67
5	Konstrukční úlohy	72
5.1	Množiny prvků daných vlastností	72
5.2	Množiny bodů daných vlastností	75
5.3	Konstrukce trojúhelníků a čtyřúhelníků	85
5.4	Konstrukce kružnic s požadovanými vlastnostmi	93
6	Statistika	97
6.1	Statistické šetření, statistická jednotka, statistický soubor	97
6.2	Aritmetický průměr, modus, medián	101
6.3	Grafy, diagramy	108

7 Matematika v praxi	114
7.1 Statistika a společnost	114
7.2 Vyměřování v přírodě	118
7.3 Výroba a plánování	119
 8 Souhrnná cvičení II a testy	 121
 9 Matematická herna	 126
9.1 Výpočty bez kalkulačky	126
9.2 Kružnice a architektura	127
9.3 Jak tvořit zajímavé úlohy	130
 Výsledky úloh	 132