

# OBSAH

Pár slov na úvod .....	7
<b>1 ČÍSELNÉ MNOŽINY .....</b>	<b>8</b>
1.1 Základní poznatky o číslech .....	8
1.2 Vlastnosti sčítání a odčítání .....	14
1.3 Vlastnosti násobení a dělení .....	18
1.4 Desetinná čísla, zaokrouhlování .....	25
1.5 Převody jednotek délky, obsahu, objemu, hmotnosti a času .....	29
1.6 Počítání se zlomky .....	34
1.7 Poměr, úměra, přímá a nepřímá úměrnost .....	45
1.8 Procenta, úrok .....	54
1.9 Složitější úlohy o procentech .....	61
1.10 Množiny, reálná čísla a intervaly .....	61
Souhrnné opakování I .....	68
Kontrolní test I .....	70
<b>2 MOCNINY A ODMOCNINY .....</b>	<b>72</b>
2.1 Mocniny s přirozeným exponentem .....	72
2.2 Druhá a třetí odmocnina .....	76
2.3 Mocniny s celým exponentem .....	83
2.4 Čísla tvaru $a \cdot 10^n$ .....	89
2.5 Mocniny s racionálním exponentem .....	94
Souhrnné opakování II .....	99
Kontrolní test II .....	101
<b>3 VÝRAZY .....</b>	<b>102</b>
3.1 Výraz a jeho hodnota .....	102
3.2 Sčítání a násobení výrazů .....	106
3.3 Druhá mocnina dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin .....	109
3.4 Rozklad výrazů na součin .....	112

3.5	Lomené výrazy, jejich krácení, rozšiřování, sčítání a odčítání .....	117
3.6	Lomené výrazy, jejich násobení a dělení .....	123
3.7	Náročnější úpravy algebraických výrazů .....	129
3.8	Výrazy v úlohách .....	130
	Souhrnné opakování III .....	134
	Kontrolní test III .....	138
<b>4</b>	<b>LINEÁRNÍ ROVNICE A NEROVNICE .....</b>	<b>139</b>
4.1	Řešení lineárních rovnic s jednou neznámou .....	139
4.2	Rovnice ve slovních úlohách .....	145
4.3	Řešení náročnějších slovních úloh .....	151
4.4	Výpočet neznámé ze vzorce .....	152
4.5	Řešení lineárních nerovnic o jedné neznámé .....	157
	Souhrnné opakování IV .....	163
	Kontrolní test IV .....	165
<b>5</b>	<b>PLANIMETRIE .....</b>	<b>167</b>
5.1	Základní vlastnosti trojúhelníků (opakování) .....	167
5.2	Shodnost a podobnost trojúhelníků .....	171
5.3	Pythagorova a Thaletova věta .....	177
5.4	Trigonometrie pravouhlého trojúhelníku .....	184
5.5	Obvody a obsahy mnohoúhelníků .....	193
5.6	Obvod a obsah kruhu a jeho částí .....	199
5.7	Množiny bodů dané vlastnosti .....	207
5.8	Shodná zobrazení .....	210
	Souhrnné opakování V .....	230
	Kontrolní test V .....	232
	<b>Výsledky úloh .....</b>	<b>234</b>
	<b>Rejstřík .....</b>	<b>259</b>
	<b>Seznam použitých matematických symbolů a značek .....</b>	<b>262</b>