

OBSAH

9/1	Soustavy rovnic; funkce; lomené výrazy	6
1	Soustavy rovnic	6
1.1	Co známe o rovnicích	6
1.2	Co je soustava rovnic	7
1.3	Naučme se řešit soustavy rovnic	8
1.4	Směsi a roztoky	10
1.5	Krátce pohyb sem i tam	11
2	Funkce	14
2.1	Závislosti, přiřazování, předpisy	14
2.2	Co je (a co není) funkce	19
2.3	Přímá úměrnost	23
2.4	Nepřímá úměrnost	25
3	Lineární funkce	27
3.1	Lineární funkce a její graf	27
3.2	Lineární funkce v teorii i v praxi	32
4	Souhrnná cvičení	35
5	Lomené výrazy	40
5.1	Připomínáme si mocniny	40
5.2	Co víme o mnohočlenech	42
5.3	Připravíme se na lomené výrazy	46
5.4	Lomený výraz	48
6	Počítáme s lomenými výrazy	51
6.1	Krácení a rozšiřování lomených výrazů	51
6.2	Sčítání lomených výrazů	53
6.3	Odčítání lomených výrazů	54
6.4	Násobení lomených výrazů	56
6.5	Dělení lomených výrazů	58
6.6	Rovnice s neznámou ve jmenovateli	61
7	Souhrnná cvičení	63

9/2	Jehlan, kužel, koule; podobnost; goniometrické funkce ...	68
1	Jehlan	68
1.1	Jehlan	68
1.2	Síť a povrch jehlanu	71
1.3	Objem jehlanu	74
2	Kužel	77
2.1	Kužel	77
2.2	Síť a povrch kužele	78
2.3	Objem kužele	80
3	Koule	81
3.1	Koule a její povrch	81
3.2	Objem koule	83
4	Podobnost	85
4.1	Podobnost geometrických útvarů	85
4.2	Věty o podobnosti trojúhelníků	88
4.3	Jak využíváme podobnost	92
5	Souhrnná cvičení	98
6	Goniometrické funkce	103
6.1	Funkce sinus	103
6.2	Funkce kosinus	104
6.3	Funkce tangens	106
6.4	Výpočty v pravoúhlém trojúhelníku	107
6.5	Goniometrické funkce v rovině i v prostoru	110
6.6	Jak využíváme goniometrické funkce	114
7	Souhrnná cvičení	117

9/3 Finanční matematika	121
1 Úroky a úročení	121
1.1 Na finance s procenty	121
1.2 Úroková sazba a úrok	122
1.3 Inlace	124
1.4 Úroková doba	125
1.5 Co na čem závisí	127
2 Cenné papíry	130
2.1 Dluhopisy	130
2.2 Podílové listy	132
2.3 Akcie	134
3 Jednoduché a složené úročení	136
3.1 Podstata jednoduchého a složeného úročení	136
3.2 Úrokovací období	138
3.3 Spoření	141
4 Úvěry	143
4.1 Umořovací plány	143
4.2 Spotřebitelské úvěry	145
4.3 Prodej na splátky, leasing	147
4.4 Hypoteční úvěry	150
5 Souhrnná cvičení	151
Výsledky úloh	156