

ÚVOD	6
A OBEČNÁ ČÁST	7
A1 O práci s učebnicí	7
A2 O řešení úloh	8
A3 O črtání, rýsování a měření	9
A4 O terminologii a symbolech	10
A5 O pomůckách	10
A6 O osnově matematiky pro 7. ročník a o časovém rozdělení učiva	12
B SPECIÁLNÍ ČÁST	18
7/1 Zlomky; celá čísla; racionální čísla	18
1 ZLOMKY	18
1.1 Celek a jeho část	18
1.2 Zlomky na číselné ose	21
1.3 Rozšiřování zlomků	22
1.4 Krácení zlomků	23
1.5 Porovnávání zlomků	24
1.6 Zlomky, desetinná čísla a smíšená čísla	25
1.7 Úlohy na závěr	26
2 POČÍTÁME SE ZLOMKY	26
2.1 Sčítání zlomků	27
2.2 Odčítání zlomků	28
2.3 Násobení zlomků	29
2.4 Dělení zlomků	31
2.5 Úlohy na závěr	33
3 SOUHRNNÁ CVIČENÍ	33
4 CELÁ ČÍSLA	34
4.1 Celá čísla a jejich znázornění	34
4.2 Absolutní hodnota celého čísla	35
4.3 Porovnávání celých čísel	37
4.4 Úlohy na závěr	38
5 POČÍTÁME S CELÝMI ČÍSLY	38
5.1 Sčítání celých čísel	38
5.2 Odčítání celých čísel	41
5.3 Násobení celých čísel	42
5.4 Dělení celých čísel	43
5.5 Úlohy na závěr	44

6	RACIONÁLNÍ ČÍSLA	44
6.1	Záporná desetinná čísla a záporné zlomky	45
6.2	Porovnávání racionálních čísel	46
6.3	Sčítání a odčítání racionálních čísel	47
6.4	Násobení a dělení racionálních čísel	50
6.5	Úlohy na závěr	50
7	SOUHRNNÁ CVIČENÍ	51
7/2	Poměr; přímá a nepřímá úměrnost; procenta	52
1	POMĚR	52
1.1	Co je poměr	52
1.2	Rozšiřování a krácení poměru	54
1.3	Počítáme s poměry	56
1.4	Postupný poměr	57
1.5	Měřítko plánu a mapy	58
2	PŘÍMÁ A NEPŘÍMÁ ÚMĚRNOST	59
2.1	Přímá úměrnost	60
2.2	Nepřímá úměrnost	62
2.3	Pravouhlá soustava souřadnic v rovině	64
2.4	Graf přímé úměrnosti	65
2.5	Graf nepřímé úměrnosti	66
2.6	Úlohy na závěr	67
3	SOUHRNNÁ CVIČENÍ	67
4	PROCENTA. ÚROKY	68
4.1	Co je procento	69
4.2	Na procenta s trojčlenkou	70
4.3	Procenta kolem nás	72
4.4	Úroková míra a úrok	74
4.5	Co je promile	75
4.6	Úlohy na závěr	76
5	SOUHRNNÁ CVIČENÍ	76
7/3	Shodnost; středová souměrnost; čtyřúhelníky; hranoly	82
1	SHODNOST TROJÚHELNÍKŮ	82
1.1	Shodnost geometrických útvarů	82
1.2	Shodnost trojúhelníků	83
1.3	Věta <i>sss</i>	84
1.4	Věta <i>sus</i>	85
1.5	Věta <i>usu</i>	86
1.6	Úlohy na závěr	87

2	STŘEDOVÁ SOUMĚRNOST	87
2.1	Připomínáme si osovou souměrnost	87
2.2	Středová souměrnost	89
2.3	Středově souměrné útvary	90
2.4	Úlohy na závěr	91
3	SOUHRNNÁ CVIČENÍ	91
4	ROVNOBĚŽNÍK	93
4.1	Čtyřúhelníky a rovnoběžníky	93
4.2	Výšky a úhlopříčky rovnoběžníku	94
4.3	Kosodélník a kosočtverec	95
4.4	Konstrukce rovnoběžníku	96
4.5	Obvod a obsah rovnoběžníku	97
4.6	Úlohy na závěr	98
5	TROJÚHELNÍK A LICHOBĚŽNÍK	98
5.1	Obsah trojúhelníku	98
5.2	Lichoběžník	99
5.3	Konstrukce lichoběžníku	99
5.4	Obvod a obsah lichoběžníku	100
5.5	Úlohy na závěr	101
6	HRANOL	101
6.1	Hranoly	102
6.2	Síť hranolu	103
6.3	Povrch hranolu	104
6.4	Objem hranolu	104
6.5	Úlohy na závěr	105
7	SOUHRNNÁ CVIČENÍ	105
	LITERATURA	107