

Obsah

Jak pracovat s učebnicí	5
Obsah	6

VI. ročník – prima:

I. Opakování učiva 5. ročníku	
1. Počítání s přirozenými čísly I	13
2. Počítání s přirozenými čísly II	14
3. Počítání s desetinnými čísly	14
Řešení a hodnocení	15
II. Desetinná čísla	
1. Desetinná čísla	19
2. Násobení a dělení desetinných čísel I	19
3. Násobení a dělení desetinných čísel II	20
Řešení a hodnocení	20
III. Dělitelnost přirozených čísel	
1. Znak dělitelnosti, násobek čísla	24
2. Dělitel, nejmenší společný násobek, největší společný dělitel	24
3. Násobek a dělitel – slovní úlohy I	25
4. Násobek a dělitel – slovní úlohy II	25
Řešení a hodnocení	26
IV. Úhel a jeho velikost	
1. Velikost úhlu, operace s úhly	31
2. Grafické sčítání a odčítání úhlů	31
Řešení a hodnocení	32
Pololetní písemná práce I	34
Řešení a hodnocení	35
Pololetní písemná práce II	36
Řešení a hodnocení	37
V. Osová souměrnost	
1. Osová souměrnost	39
Řešení a hodnocení	41

VI. Trojúhelník	
1. Vnější a vnitřní úhly trojúhelníku	40
2. Střední příčky, konstrukce trojúhelníku	41
3. Konstrukce trojúhelníku, kružnice opsaná trojúhelníku	41
Řešení a hodnocení	42
VII. Objem a povrch	
1. Obvod a obsah obrazce, převody jednotek	46
2. Převody jednotek, objem kvádrů a krychle	47
3. Povrch těles – slovní úlohy	47
4. Objem těles – slovní úlohy	48
Řešení a hodnocení	48
Závěrečná písemná práce I	54
Řešení a hodnocení	54
Závěrečná písemná práce II	57
Řešení a hodnocení	58

VII. ročník – sekunda:

I. Zlomky	
1. Zlomek, rozšiřování a krácení zlomků	61
2. Uspořádání zlomků	62
3. Sčítání a odčítání zlomků	62
4. Sčítání a odčítání zlomků – smíšená čísla	63
5. Násobení racionálních čísel	63
6. Dělení racionálních čísel, složené zlomky	64
7. Zlomky – opakování	64
Řešení a hodnocení	65
II. Celá čísla, racionální čísla	
1. Celá čísla	75
2. Absolutní hodnota	75
3. Počítání s racionálními čísly	76
Řešení a hodnocení	76
III. Poměr, přímá a nepřímá úměrnost	
1. Poměr, přímá úměrnost	79
2. Postupný poměr, nepřímá úměrnost	79

3. Náročnější slovní úlohy na přímou a nepřímou úměrnost	80
Řešení a hodnocení	80
 IV. Procenta, úroky	
1. Výpočet procentové části	85
2. Výpočet počtu procent	85
3. Výpočet základu	86
4. Procenta – slovní úlohy I	86
5. Procenta – slovní úlohy II	87
Řešení a hodnocení	87
 Pololetní písemná práce I	93
Řešení a hodnocení	94
Pololetní písemná práce II	95
Řešení a hodnocení	96
 V. Shodnost – středová souměrnost	
1. Středová souměrnost	98
Řešení a hodnocení	98
 VI. Čtyřúhelníky, hranoly	
1. Konstrukce rovnoběžníku, obsah rovnoběžníku I	100
2. Konstrukce rovnoběžníku, obsah rovnoběžníku a trojúhelníku II	101
3. Povrch a objem hranolu	101
Řešení a hodnocení	101
 Závěrečná písemná práce I	105
Řešení a hodnocení	106
Závěrečná písemná práce II	108
Řešení a hodnocení	109

VIII. ročník – tercie:

I. Opakování učiva 7. ročníku	
1. Dělitelnost	111
2. Zlomky	111
3. Procenta	112

4. Obvod a obsah rovnoběžníku, objem a povrch hranolu	112
5. Konstrukce rovnoběžníku a trojúhelníku	113
Řešení a hodnocení	113
II. Druhá mocnina a odmocnina, Pythagorova věta	
1. Druhá mocnina a odmocnina racionálních čísel	120
2. Pythagorova věta	120
3. Užití Pythagorovy věty v planimetrii	121
4. Užití Pythagorovy věty ve stereometrii	121
Řešení a hodnocení	122
III. Mocniny s přirozeným mocnitelem	
1. Druhá a třetí mocnina a odmocnina	128
2. Užití mocnin s přirozeným mocnitelem	128
Řešení a hodnocení	129
IV. Výrazy	
1. Početní výkony s mnohočleny	132
2. Operace s celistvými výrazy	132
3. Užití vzorců při úpravách celistvých výrazů	133
Řešení a hodnocení	133
Pololetní písemná práce I	137
Řešení a hodnocení	137
Pololetní písemná práce II	139
Řešení a hodnocení	140
V. Kruh, kružnice, válec	
1. Slovní úlohy na obvod a obsah kruhu	143
2. Válec ve slovních úlohách	143
Řešení a hodnocení	144
VI. Lineární rovnice	
1. Řešení jednoduchých lineárních rovnic	147
2. Řešení složitějších lineárních rovnic	147
3. Jednoduché slovní úlohy řešené pomocí rovnic	147
4. Složitější slovní úlohy I	148

5. Složitější slovní úlohy II	148
6. Úlohy o pohybu	149
7. Řešení lineárních nerovnic	149
Řešení a hodnocení	150

VII. Konstrukční úlohy

1. příklad	162
2. příklad	163
3. příklad	164
4. příklad	165
5. příklad	166
6. příklad	166
7. příklad	167
8. příklad	168
9. příklad	168
10. příklad	169
11. příklad	170
12. příklad	170
13. příklad	171
14. příklad	171
 Závěrečná písemná práce I	 172
Řešení a hodnocení	173
Závěrečná písemná práce II	175
Řešení a hodnocení	175

IX. ročník – kvarta:

I. Opakování učiva 8. ročníku	
1. Počítání s racionálními čísly	178
2. Poměr, přímá a nepřímá úměrnost	179
3. Užití Pythagorovy věty	179
4. Konstrukční úlohy	180
Řešení a hodnocení	180
 II. Lomený výraz	
1. Krácení lomených výrazů, smysl zlomku	188
2. Počítání s lomenými výrazy	188
3. Složitější úlohy na počítání s lomenými výrazy	189

III. Řešení rovnic s neznámou ve jmenovateli	
1. Řešení lineárních rovnic	194
2. Řešení lineárních rovnic, rovnic s neznámou ve jmenovateli	194
3. Řešení náročnějších lineárních rovnic	194
4. Řešení slovních úloh pomocí rovnic	195
5. Řešení slovních úloh na směsi a společnou práci	196
6. Řešení slovních úloh o pohybu	196
7. Řešení kvadratických rovnic	197
Řešení a hodnocení	197
IV. Soustavy lineárních rovnic	
1. Řešení soustav lineárních rovnic	210
2. Řešení náročnějších soustav lineárních rovnic	210
Řešení a hodnocení	211
V. Funkce	
1. Lineární funkce	215
2. Kvadratická funkce, kvadratická rovnice	215
3. Lomená funkce	216
Řešení a hodnocení	216
Pololetní písemná práce I	221
Řešení a hodnocení	221
Pololetní písemná práce II	224
Řešení a hodnocení	225
VI. Podobnost, goniometrické funkce	
1. Užití podobnosti v konstrukcích	228
2. Užití goniometrických funkcí v planimetrii I	228
3. Užití goniometrických funkcí v planimetrii II	229
4. Užití goniometrických funkcí ve stereometrii	229
Řešení a hodnocení	230



VII. Jehlan, kužel, koule

1. Slovní úlohy na jehlan, kužel a kouli	238
Řešení a hodnocení	238
Závěrečná písemná práce I	240
Řešení a hodnocení	241
Závěrečná písemná práce II	244
Řešení a hodnocení	245

Návrhy prověrek k přijímacím pohovorům na střední školy

1. prověrka	249
Řešení a hodnocení	250
2. prověrka	253
Řešení a hodnocení	254
3. prověrka	257
Řešení a hodnocení	258
4. prověrka	261
Řešení a hodnocení	262
5. prověrka	265
Řešení a hodnocení	266
6. prověrka	269
Řešení a hodnocení	270
7. prověrka	274
Řešení a hodnocení	274
8. prověrka	278
Řešení a hodnocení	279
Seznam užívaných značek	283
Řecká abeceda	284
Tabulky jednotek	285
Tabulka hodnocení pro žáky ZŠ	286
Tabulka hodnocení pro žáky tříd RVM a víceletých gymnázií	287

