

# OBSAH

Jak pracovat s učebnicí . . . . .	5
Obsah . . . . .	7–10

## I. kapitola – VI. ročník

I. Opakování učiva 5. ročníku	
1. Počítání s přirozenými a celými čísly . . . . .	11
2. Desetinná čísla, obvod a obsah obrazce . . . . .	12
3. Velikost úhlu, sčítání a odčítání úhlů . . . . .	13
Řešení a hodnocení . . . . .	14–18
II. Dělitelnost přirozených čísel	
1. Násobek a dělitel, znaky dělitelnosti . . . . .	18
2. Nejmenší společný násobek, největší společný dělitel – I . . . . .	18
3. Nejmenší společný násobek, největší společný dělitel – II . . . . .	19
Řešení a hodnocení . . . . .	20–23
III. Objem tělesa	
1. Převody jednotek, objem kvádra a krychle . . . . .	24
2. Objemy a povrchy těles, slovní úlohy . . . . .	24
Řešení a hodnocení . . . . .	25–28
IV. Racionální čísla	
1. Zlomek, rozšiřování a krácení zlomků . . . . .	28
2. Uspořádání zlomků . . . . .	29
3. Sčítání a odčítání zlomků . . . . .	29
4. Sčítání a odčítání zlomků – smíšená čísla . . . . .	30
5. Násobení racionálních čísel . . . . .	31
6. Dělení racionálních čísel, složené zlomky . . . . .	31
7. Racionální čísla – opakování . . . . .	32
Řešení a hodnocení . . . . .	33–43
V. Osová a středová souměrnost	
1. Středová souměrnost . . . . .	44
2. Osová souměrnost . . . . .	45
Řešení a hodnocení . . . . .	46–47
VI. Trojúhelník	
1. Vnější a vnitřní úhly trojúhelníku . . . . .	48

2. Střední příčky, konstrukce trojúhelníku . . . . .	48
3. Konstrukce trojúhelníku, kružnice opsaná . . . . .	49
Řešení a hodnocení . . . . .	49–54
<b>VII. Procenta</b>	
1. Výpočet procentové části . . . . .	54
2. Výpočet počtu procent a základu . . . . .	55
3. Procenta – slovní úlohy – shrnutí . . . . .	55
Řešení a hodnocení . . . . .	56–60
<b>VIII. Rovnoběžníky, hranoly</b>	
1. Konstrukce rovnoběžníku, obsah rovnoběžníku a trojúhelníku – I . . . . .	61
2. Konstrukce rovnoběžníku, obsah rovnoběžníku a trojúhelníku – II . . . . .	61
3. Povrch a objem hranolu . . . . .	61
Řešení a hodnocení . . . . .	62–66
<b>II. kapitola – VII. ročník</b>	
<b>I. Opakování učiva 6. ročníku</b>	
1. Dělitelnost . . . . .	66
2. Zlomky . . . . .	67
3. Procenta . . . . .	68
4. Obvod a obsah rovnoběžníku, objem a povrch hranolu . . . . .	68
5. Konstrukce rovnoběžníku a trojúhelníku . . . . .	69
Řešení a hodnocení . . . . .	69–77
<b>II. Druhá mocnina a odmocnina, Pythagorova věta</b>	
1. Druhá mocnina a odmocnina racionálních čísel . . . . .	77
2. Pythagorova věta . . . . .	78
3. Užití Pythagorovy věty . . . . .	78
Řešení a hodnocení . . . . .	79–83
<b>III. Poměr, přímá a nepřímá úměrnost</b>	
1. Poměr, přímá úměrnost . . . . .	83
2. Postupný poměr, nepřímá úměrnost . . . . .	84
3. Náročnější slovní úlohy na přímou a nepřímou úměrnost . . . . .	84
Řešení a hodnocení . . . . .	85–89
<b>IV. Kruh, kružnice, válec</b>	
1. Slovní úlohy na obvod a obsah kruhu . . . . .	89

2. Válec ve slovních úlohách . . . . .	90
Řešení a hodnocení . . . . .	90–92
V. Lineární rovnice a nerovnice	
1. Řešení jednoduchých lineárních rovnic . . . . .	93
2. Řešení složitějších lineárních rovnic . . . . .	94
3. Jednoduché slovní úlohy řešené pomocí rovnic . . . . .	94
4. Složitější slovní úlohy . . . . .	95
5. Úlohy o pohybu . . . . .	95
6. Řešení lineárních nerovnic . . . . .	96
Řešení a hodnocení . . . . .	96–107
VI. Konstrukční úlohy	
1. příklad . . . . .	108
2. příklad . . . . .	109
3. příklad . . . . .	110
4. příklad . . . . .	112
5. příklad . . . . .	113
6. příklad . . . . .	113
7. příklad . . . . .	114
8. příklad . . . . .	115
9. příklad . . . . .	116
10. příklad . . . . .	116
11. příklad . . . . .	117
12. příklad . . . . .	118
13. příklad . . . . .	118
14. příklad . . . . .	119
<b>III. kapitola – VIII. ročník</b>	
I. Opakování učiva 7. ročníku	
1. Počítání s racionálními čísly . . . . .	121
2. Poměr, přímá a nepřímá úměrnost . . . . .	122
3. Užití Pythagorovy věty . . . . .	123
4. Konstrukční úlohy . . . . .	123
Řešení a hodnocení . . . . .	124–132
II. Mocniny	
1. Druhá a třetí mocnina a odmocnina . . . . .	132
2. Užití mocnin s přirozeným mocnitelem . . . . .	133
Řešení a hodnocení . . . . .	134–136
III. Podobnost	
Užití podobnosti v konstrukcích . . . . .	137

Řešení a hodnocení . . . . .	137–139
IV. Úpravy algebraických výrazů	
1. Operace s celistvými výrazy . . . . .	140
2. Užití vzorců při úpravách celistvých výrazů . . . . .	140
3. Krácení lomených výrazů, smysl zlomku . . . . .	141
4. Počítání s lomenými výrazy . . . . .	142
5. Složitější úlohy na počítání s lomenými výrazy . . . . .	142
Řešení a hodnocení . . . . .	143–150
V. Řešení lineárních rovnic a soustav rovnic	
1. Řešení lineárních rovnic, rovnic s neznámou ve jmenovateli . . . . .	151
2. Řešení náročnějších lineárních rovnic . . . . .	151
3. Řešení soustav lineárních rovnic . . . . .	152
4. Řešení slovních úloh pomocí rovnic . . . . .	152
5. Slovní úlohy na společnou práci, úlohy o pohybu . . . . .	153
Řešení a hodnocení . . . . .	154–164
VI. Funkce	
1. Lineární funkce . . . . .	164
2. Kvadratická funkce, kvadratická rovnice . . . . .	165
3. Lomená funkce . . . . .	165
4. Užití goniometrických funkcí v planimetrii – I . . . . .	165
5. Užití goniometrických funkcí v planimetrii – II . . . . .	166
6. Užití goniometrických funkcí ve stereometrii . . . . .	167
Řešení a hodnocení . . . . .	167–179
<b>IV. kapitola – Návrhy prověrek k přijímacím pohovorům na střední školy</b>	
1. prověrka . . . . .	180
2. prověrka . . . . .	185
3. prověrka . . . . .	190
4. prověrka . . . . .	195
5. prověrka . . . . .	200
6. prověrka . . . . .	205
7. prověrka . . . . .	210
8. prověrka . . . . .	215