

# OBSAH

## ALGEBRA

### I. ÚVODNÍ OPAKOVÁNÍ

1. Zlomky	7
2. Početní operace s celými čísly	9
3. Poměr a postupný poměr	11
4. Úměra a trojčlenka	13
5. Procenta a úroky	15

### II. DRUHÁ MOCNINA A ODMOCNINA

1. Druhá mocnina bez užití tabulek a kalkulaček	18
2. Určování druhých mocnin převážně pomocí tabulek a kalkulaček	19
3. Druhá odmocnina bez použití tabulek	20
4. Určování druhých odmocnin převážně pomocí tabulek a kalkulaček	21

### III. PYTHAGOROVA VĚTA A JEJÍ UŽITÍ

1. Pythagorova věta	23
2. Výpočet délek stran pravoúhlého trojúhelníku	25
3. Pythagorova věta kolem nás	26
4. Obrácená Pythagorova věta	27

### IV. MOCNINA S PŘIROZENÝM MOCNITELEM

1. Třetí mocnina	28
2. Mocnina s přirozeným mocnitelem	30
3. Pravidla pro počítání s mocninami se stejným základem různým od nuly	31
4. Zápis čísla v desítkové soustavě	33
5. Procvičování mocnin s přirozeným mocnitelem	34

### V. VÝRAZY

1. Výrazy s čísly	36
2. Výrazy s proměnnými	39
3. Mnohočleny	41

### VI. LINEÁRNÍ ROVNICE

1. Rovnost	50
2. Lineární rovnice	50
3. Rovnice kolem nás	51
4. Souhrnná cvičení	58

### VII. ZÁKLADY STATISTIKY

1. Četnost a relativní četnost. Aritmetický průměr, modus, medián	61
---	----

### VIII. PRAVDĚPODOBNOST – rozšiřující učivo

	63
--	----

### IX. ZÁVĚREČNÉ OPAKOVÁNÍ

1. Mocnina a odmocnina	66
2. Pythagorova věta	67
3. Výrazy	69
4. Lineární rovnice	71



5. Rovnice kolem nás .....	72
6. Základy statistiky .....	75
7. Pravděpodobnost .....	76
<b>VÝSLEDKY</b> .....	<b>122</b>

## GEOMETRIE

### I. ÚVODNÍ OPAKOVÁNÍ

1. Úhly včetně úhlů trojúhelníku .....	79
2. Shodnost .....	81
3. Čtyřúhelníky .....	82
4. Souměrnost .....	84
5. Hranoly .....	86

### II. KRUŽNICE A KRUH

1. Zobrazení kružnice a kruhu .....	89
2. Kružnice, přímka a tětiva .....	90
3. Vzájemná poloha dvou kružnic .....	92
4. Thaletova věta .....	93
5. Tečny kružnice procházející daným bodem .....	94
6. Délka kružnice a obvod kruhu .....	94
7. Obsah kruhu .....	96
8. Části kružnice a kruhu (rozšiřující učivo) .....	98

### III. VÁLEC

1. Základní pojmy .....	101
2. Povrch a objem válce .....	102
3. Válcová tělesa kolem nás .....	104
4. Souhrnná cvičení k tématům Kružnice, Kruh a Válec .....	106

### IV. KONSTRUKČNÍ ÚLOHY

1. Jednoduché konstrukce .....	110
2. Množiny bodů dané vlastnosti .....	111
3. Konstrukční úlohy řešené pomocí množin bodů dané vlastnosti .....	112
4. Souhrnná cvičení .....	114

### V. ZÁVĚREČNÉ OPAKOVÁNÍ

1. Čtyřúhelníky .....	115
2. Kružnice a kruh .....	115
3. Válec .....	118
4. Konstrukční úlohy .....	120

<b>VÝSLEDKY</b> .....	<b>138</b>
-----------------------	------------