

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

IX. ZÁVĚREČNÉ OPAKOVÁNÍ	63
-----------------------------------	----

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
VÝSLEDKY	122

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

VÝSLEDKY

138