

# OBSAH

I. OPAKOVÁNÍ UČIVA . . . . .	5
II. PYTHAGOROVA VĚTA . . . . .	7
1. Pythagorova věta a její důkaz . . . . .	7
2. Výpočet velikosti přepony pravoúhlého trojúhelníku . . . . .	10
3. Výpočet velikosti odvěsny pravoúhlého trojúhelníku . . . . .	11
4. Užití Pythagorovy věty v praxi . . . . .	13
III. DALŠÍ VLASTNOSTI TROJÚHELNÍKU . . . . .	18
1. Vlastnosti stran a úhlů rovnoramenného trojúhelníku . . . . .	18
2. Vztahy mezi stranami a úhly trojúhelníku . . . . .	21
3. Střední příčka a těžnice trojúhelníku . . . . .	27
4. Věta Ssu o shodnosti pravoúhlých trojúhelníků . . . . .	31
IV. KRUŽNICE . . . . .	34
1. Tětiva kružnice . . . . .	34
2. Vzájemná poloha přímky a kružnice . . . . .	36
3. Vzájemná poloha dvou kružnic . . . . .	40
4. Středový úhel a délka kruhového oblouku . . . . .	46
5. Obsah kruhové výseče. . . . .	51
V. GEOMETRICKÁ MÍSTA BODŮ . . . . .	57
1. Pojem geometrického místa bodů . . . . .	57
2. Thaletova kružnice a její použití . . . . .	61
3. Další geometrická místa . . . . .	66
VI. KONSTRUKTIVNÍ ÚLOHY . . . . .	69
1. Jednoduché konstrukce . . . . .	69
2. Konstruktivní úlohy . . . . .	70
3. Další konstruktivní úlohy . . . . .	76
4. Konstrukce čtyřúhelníků . . . . .	81
VII. ÚVOD DO STEREOMETRIE . . . . .	89
1. Úvod . . . . .	89
2. Hranoly a jehlany . . . . .	89
3. Vzájemná poloha přímky a roviny . . . . .	93
4. Vzájemná poloha dvou rovin. . . . .	99
VIII. OBJEMY A POVRCHY TĚLES . . . . .	102
1. Objem a povrch kolmého hranolu a rotačního válce . . . . .	102
2. Objem a povrch jehlanu. . . . .	107
3. Objem a povrch rotačního kužele. . . . .	114

