

# OBSAH

Předmluva .....	7
<b>1 ÚVOD .....</b>	<b>8</b>
1.1 Stereometrie .....	8
1.2 Tělesa .....	9
1.3 Volné rovnoběžné promítání .....	11
První výlet do historie geometrie .....	17
<b>2 POLOHOVÉ VLASTNOSTI .....</b>	<b>18</b>
2.1 Základní vztahy mezi body, přímkami a rovinami .....	18
2.2 Vzájemná poloha dvou přímek .....	22
2.3 Vzájemná poloha přímky a roviny .....	25
2.4 Vzájemná poloha dvou rovin .....	27
2.5 Rovnoběžnost přímek a rovin .....	29
2.6 Vzájemná poloha tří rovin .....	34
2.7 Řešení polohových konstrukčních úloh .....	38
2.8 Úlohy k opakování .....	54
Druhý výlet do historie geometrie .....	57
<b>3 METRICKÉ VLASTNOSTI .....</b>	<b>58</b>
3.1 Odchylka přímek .....	58
3.2 Kolmost přímek a rovin .....	63
3.3 Odchylky přímek a rovin .....	74
3.4 Vzdálenost bodu od přímky a od roviny .....	84
3.5 Vzdálenosti přímek a rovin .....	91
3.6 Úlohy k opakování .....	100
Třetí výlet do historie geometrie .....	103

<b>4</b>	<b>ZOBRAZENÍ</b> .....	<b>104</b>
4.1	Shodné zobrazení v prostoru .....	104
4.2	Rovinná souměrnost .....	105
4.3	Středová a osová souměrnost .....	110
4.4	Otočení a posunutí .....	114
4.5	Skládání shodných zobrazení .....	116
4.6	Podobná zobrazení .....	120
4.7	Úlohy k opakování .....	121
	Čtvrtý výlet do historie geometrie .....	122
<b>5</b>	<b>TĚLESA</b> .....	<b>123</b>
5.1	Mnohostěny .....	123
5.2	Rotační tělesa .....	134
5.3	Objem a povrch tělesa .....	149
5.4	Objem a povrch mnohostěnů .....	151
5.5	Objem a povrch rotačních těles .....	166
5.6	Úlohy k opakování .....	183
	Pátý výlet do historie geometrie .....	189
	<b>VÝSLEDKY ÚLOH</b> .....	<b>190</b>
	Seznam používaných symbolů .....	218
	Doporučená literatura .....	220
	Rejstřík pojmů .....	221