

# Obsah 1. dílu

<b>1 Úvod.....</b>	<b>8</b>
Gaspard Monge .....	8
Pravouhlé promítání na dvě průmětny .....	9
<b>2 Souřadný systém, zobrazení bodu.....</b>	<b>12</b>
Souřadný systém .....	12
Zobrazení bodu .....	12
Kvadranty.....	13
Příklad – zobrazení bodů .....	14
Cvičení – zobrazení bodů, kvadranty .....	15
<b>3 Zobrazení přímky.....</b>	<b>16</b>
Zobrazení přímky dané dvěma body.....	16
Přímka rovnoběžná s jinou přímkou.....	17
Přímka rovnoběžná s průmětnou .....	18
Přímka kolmá na průmětnu.....	20
Příklad – přímka rovnoběžná s nárýsnou .....	21
Cvičení – zobrazení přímky.....	22
<b>4 Stopníky obecné přímky .....</b>	<b>23</b>
Příklad – stopníky přímky .....	24
Příklad – stopníky přímky .....	25
Stopníky přímky rovnoběžné s nárýsnou .....	26
Stopníky přímky rovnoběžné s půdorysnou .....	26
Stopníky přímky rovnoběžné s oběma průmětnami .....	27
Stopníky přímky kolmé k nárýsně .....	27
Stopníky přímky kolmé k půdorysně .....	28
Cvičení – stopníky přímky.....	28
Zobrazení přímky kolmé k základnici .....	29
<b>5 Sklopení přímky .....</b>	<b>30</b>
Stopníky přímky kolmé k základnici .....	31
Skutečná velikost úsečky.....	32
Sklopení úsečky do půdorysny – skutečná velikost .....	33
Sklopení do nárýsny .....	33
Cvičení – skutečná velikost úsečky .....	34
<b>6 Zobrazení roviny .....</b>	<b>35</b>
Stopy roviny.....	35
Zadání roviny souřadnicemi .....	35
Rovina ve speciálních polohách.....	37
Rovina zadaná dvojicí přímek.....	40
Rovina zadaná přímkou a bodem.....	41
Rovina zadaná trojicí bodů .....	41
Cvičení – rovina.....	42
<b>7 Bod a přímka v rovině, odchylka roviny od průmětny.....</b>	<b>43</b>
Hlavní přímky roviny.....	43
Vyhledání chybějícího průmětu bodu v rovině .....	44

Cvičení – hlavní přímky roviny .....	46
Spádová přímka roviny .....	46
Odchylka roviny od průmětny .....	47
Příklad – hlavní a spádové přímky roviny .....	48
Příklad – rovina zadaná spádovou přímkou .....	50
Příklad – odchylka roviny od průmětny .....	50
Cvičení – rovina .....	53
<b>8 Obrazce v rovině .....</b>	<b>54</b>
Příklad – nalezení chybějícího nárýsu obrazce v rovině .....	54
Příklad – nalezení chybějícího půdorysu obrazce v rovině .....	56
Příklad – chybějící průměty bodů obrazce v rovině .....	58
Cvičení – obrazce v rovině .....	60
<b>9 Vzájemná poloha dvou rovin, průsečnice rovin .....</b>	<b>61</b>
Průsečnice různoběžných rovin .....	61
Průsečnice rovin – speciální případy .....	62
Cvičení – průsečnice rovin .....	64
<b>10 Průsečík přímky s rovinou .....</b>	<b>65</b>
Sestrojení průsečíku přímky s rovinou .....	66
Průsečík přímky s rovinou ve zvláštní poloze .....	68
Cvičení – průsečík přímky s rovinou .....	70
<b>11 Průnik rovinných obrazců .....</b>	<b>71</b>
Sestrojení průniku dvou rovinných obrazců .....	74
Příklad – sestrojení průniku rovinných obrazců – krycí přímka .....	78
Cvičení – průnik rovinných obrazců .....	83
<b>12 Kolmost přímky a roviny .....</b>	<b>84</b>
Přímka kolmá k rovině .....	84
Příklad – přímka kolmá k rovině .....	84
Rovina kolmá k přímce .....	84
Příklad – rovina kolmá k přímce .....	86
Cvičení – kolmost přímky a roviny .....	87
<b>13 Otočení roviny do průmětny, osová afinita .....</b>	<b>88</b>
Osová afinita .....	88
Příklad – osová afinita .....	88
Otočení bodu roviny (do půdorysny) .....	89
Příklad – skutečná velikost obrazce .....	91
Příklad – otočení roviny kolmé k nárýsně .....	91
Příklad – sestrojení obrazce zadaného tvaru .....	92
Příklad – sestrojení pravidelného pětiúhelníka .....	98
Cvičení – otočení roviny a afinita .....	99