

# Obsah

Úvodní slovo	3
<b>1 Historický přehled geometrických transformací</b>	<b>7</b>
1.1 Shodnost a podobnost	7
1.2 Pohyby v geometrii	9
1.3 Osová afinita	11
1.4 Stejnolehlost	13
1.5 Kruhová inverze	14
1.6 Promítání	18
1.7 Stereografická projekce	19
1.8 Afinní transformace	23
1.9 Projektivní transformace	24
<b>2 Barycentrický počet</b>	<b>31</b>
2.1 August Ferdinand Möbius	31
2.2 Möbiův list	34
2.3 Barycentrické (homogenní) souřadnice	36
2.4 Geometrické transformace	41
<b>3 Cremonovy transformace</b>	<b>51</b>
3.1 Luigi Cremona	51
3.2 Cremonovy (biracionální) transformace	55
3.3 Cremonův vliv ve světě	60
3.4 Cremonův vliv v českých zemích	62
<b>4 Erlangenský program</b>	<b>69</b>
4.1 Felix Klein	69
4.2 Základní myšlenka klasifikace geometrií	71
4.3 Grupy	72
4.4 Geometrie	76
4.5 Erlangenský program	79
4.6 Elementární matematika	88
4.7 Pokračovatelé Felixe Kleina	89
4.8 Fyzikální souvislosti	90
<b>5 Meranský program</b>	<b>93</b>
5.1 Reformní snahy Felixe Kleina	93
5.2 Meranský program	97
5.3 Další reformní snahy	99
5.4 Situace v českých zemích v 19. století	101
5.5 Marchetova reforma	103
5.6 České učebnice matematiky	104

<b>6 Transformace na přelomu 19. a 20. století</b>	<b>113</b>
6.1 Axiomatický systém . . . . .	114
6.2 Moritz Pasch . . . . .	116
6.3 David Hilbert . . . . .	121
<b>Závěrečné zamyšlení</b>	<b>133</b>
<b>English Summary</b>	<b>135</b>
<b>Seznam použité literatury</b>	<b>147</b>
<b>Jmenný rejstřík</b>	<b>167</b>
<b>Věcný rejstřík</b>	<b>171</b>