

# Obsah

Úvod .....	3
I. Základné pojmy .....	5
1. Základy vektorového počtu .....	5
2. Geometrická kinematika .....	14
II. Pohyb bodu I .....	27
III. Pohyb bodu II .....	52
IV. Rotačný a translačný pohyb telesa .....	67
V. Všeobecný pohyb telesa .....	78
VI. Aplikácia kinematickej geometrie .....	91
1. Grafické určovanie okamžitých stredov otáčania .....	91
2. Stredy krivosti dráh bodov .....	94
VII. Súčasné pohyby telies a bodov .....	96
VIII. Súčasné pohyby telies a bodov .....	104
1. Úvod do mechanizmov .....	107
IX. Grafické riešenie mechanizmov I .....	113
X. Grafické riešenie mechanizmov II .....	121
XI. Riešenie 6-členných mechanizmov .....	127
XII. Analytické riešenie mechanizmov I .....	141
1. Trigonometrická metóda .....	141
2. Vektorová metóda .....	145
3. Metóda komplexných čísiel .....	149
XIII. Analytické riešenie mechanizmov pomocou prevodových funkcií .....	151
1. Analytické riešenie vačkových mechanizmov .....	163
XIV. Princíp virtuálnych prác .....	166
1. Postup pri riešení úloh mechanizmov s premenlivým prevodom ...	166
1.1 Riešené príklady .....	166
2. Postup pri riešení úloh mechanizmov so stálym prevodom .....	169
2.1 Riešené príklady .....	169
3. Kinematická metóda v statike .....	171
3.1 Postup pri riešení rovnováhy mechanizmu .....	172
3.2 Riešené príklady .....	172
XV. Základy syntézy mechanizmov .....	175
1. Návrh mechanizmu pre dve predpísané polohy .....	175
2. Syntéza mechanizmov pre tri predpísané polohy .....	179
3. Syntéza vačkových mechanizmov .....	185
Literatúra .....	191