

PŘEDMLUVA .....	3
1. FUNKČNÍ ZÁVISLOSTI SKALÁRNÍCH KINEMATICKÝCH VELIČIN .....	4
2. ORTOGONÁLNÍ TRANSFORMACE VEKTOROVÝCH VELIČIN .....	17
3. DERIVACE VEKTOROVÝCH VELIČIN PODLE ČASU	
KINEMATIKA BODU A TUHÝCH MODELŮ TĚLES .....	23
3.1. Rychlost a zrychlení změn vektorových veličin .....	23
3.2 Kinematika bodu v přirozených souřadnicích .....	39
3.3 Kinematika bodu v pravouhlém souřadném systému .....	44
3.4 Kinematika rotačního pohybu tělesa .....	59
3.5 Kinematika bodu ve válcových a sférických souřadnicích .....	63
3.6 Kinematika sférického pohybu tělesa .....	72
3.7 Kinematika obecného prostorového pohybu tělesa .....	76
3.7.1 Obecný prostorový pohyb .....	76
3.7.2 Translační pohyb tělesa. Transformační matice základních posuvů .....	77
3.7.3 Rotační pohyb tělesa. Transformační rovnice základních rotací .....	81
3.7.4 Kinematika rotačního pohybu tělesa .....	83
4. ZÁKLADY KINEMATICKÉ GEOMETRIE .....	89
4.1 Polodie pohybu .....	89
4.2 Střed y křivosti trajektorií bodů hybné roviny .....	92
5. POHYB BODU PŘI SLOŽENÉM POHYBU TĚLESA ( složený pohyb bodu ) .....	94
5.1 Rovnice složeného pohybu bodu .....	94
5.2 Rychlosti složeného pohybu bodu .....	95
5.3 Zrychlení složeného pohybu bodu .....	98
5.4 Současné rotace rovinných útvarů v rovině .....	105
6. SOUČASNÉ ROTACE TĚLES OKOLO RŮZNOBĚŽNÝCH OS .....	107
7. KINEMATICKÁ ŘEŠENÍ MECHANISMŮ .....	108
7.1 Grafické metody .....	108
7.2 Počtářské metody .....	115
7.3 Kinematika mechanismů s vačkami .....	121
7.4 Kinematika ozubených soukolí .....	125
8. KINEMATICKÁ METODA VE STATICE .....	126
ÚLOHY .....	129
LITERATURA .....	141