

<b>OBSAH</b>		<b>Strana</b>
<b>PŘEDMLUVA</b>		4
<b>1. ÚVOD</b>		6
<b>2. KINEMATIKA</b>		9
2.1 Kinematika bodu		9
2.1.1 Poloha bodu na dráze, rychlost a zrychlení		9
2.1.2 Přímocháry pohyb bodu		11
2.1.2.1 Poloha bodu na dráze, rychlost a zrychlení		11
2.1.2.2 Závislost mezi veličinami $x$ , $v$ , $a$ , $t$ a jednotlivé úlohy		12
2.1.2.3 Druhy přímočarého pohybu		13
2.1.3 Křivočarý pohyb bodu		13
2.1.3.1 Řešení pohybu bodu v pravoúhlém souřadnicovém systému		13
2.1.3.2 Řešení pohybu bodu v přirozeném souřadnicovém systému		14
2.1.3.3 Druhy křivočarého pohybu bodu		18
2.1.3.4 Pohyb bodu po kružnici		18
2.1.3.5 Počet stupňů volnosti volného a vázaného bodu		19
2.2 Kinematika tělesa		22
2.2.1 Poloha tělesa. Rozdělení pohybů tělesa		
Základní úloha kinematiky tělesa		22
2.2.2 Posuvný pohyb tělesa		23
2.2.3 Rotační pohyb tělesa		24
2.2.3.1 Určení rotačního pohybu. Úhlová rychlost. Úhlové zrychlení		25
2.2.3.2 Úlohy rotačního pohybu		26
2.2.3.3 Rychlost a zrychlení bodu tělesa		26
2.2.3.4 Obrazy kinematických veličin vektorů rychlosti a zrychlení		28
2.2.4 Obecný rovinný pohyb tělesa		31
2.2.4.1 Charakteristika pohybu		31
2.2.4.2 Těleso volné a vázané. Počet stupňů volnosti a vazby		31

2.2.4.3	Základní rozklad pohybu. Rychlost a zrychlení	34
2.2.4.4	Okamžitý střed otáčení. Polodie	35
2.2.4.5	Obálka. Obálková věta	37
2.2.4.6	Střed y křivosti trajektorií	39
2.2.4.7	Inverzní pohyb	39
2.2.5	Sférický pohyb tělesa	40
2.2.6	Obecný prostorový pohyb tělesa. Šroubový pohyb	43
2.3.	Kinematika soustavy těles v rovině	44
2.3.1	Počet stupňů volnosti, vazby. Kinematické dvojice	44
2.3.2	Kinematický řetězec. Mechanismus	47
2.3.3	Teorie současných pohybů	50
2.3.4	Kinematika mechanismů. Rozdělení mechanismů	58
2.3.4.1	Základní rovinné mechanismy	59
2.3.4.2	Kinematické řešení mechanismů s nekonstantními převody	64
2.3.4.3	Kinematické řešení mechanismů s konstantními převody	78
<b>LITERATURA</b>		83