Obsah

1. Variační formulace úloh pružnosti, aplikace na kloubové prutové soustavy 3
2. Rovinná úloha MKP s lineárním trojúhelníkovým prvkem 25
2.1 Tuhostní matice prvku, ekvivalentní uzlové zatížení 25
2.2 Celková tuhostní matice a vektor zatížení soustavy 44
2.3 Modifikace základní soustavy 50
2.4 Řešení soustavy rovnic, výpočet vazebních sil 59
2.5 Výpočet napjatosti, aplikační aspekty MKP 77
2.6 Příklad výpočtu rovinné úlohy 78
3. Klasifikace úloh a prvků MKP 85
3.1 Rotační úloha s lineárním prvkem 87
3.2 Prostorová úloha s lineárním prvkem 93
3.3 Izoparametrické prvky 95
Literatura 107