

# OBSAH

1. ÚVOD	5
2. TEORETICKÁ ČÁST	7
3. PŘÍKLADOVÁ ČÁST	10
3.1 Principy teoretické mechaniky a jejich použití	10
3.1.1 Teoretické příklady	12
3.1.2 Aplikační příklady	17
3.2 Lagrangeova metoda a její použití	32
3.2.1 Teoretické příklady	33
3.2.2 Aplikační příklady	38
3.3 Hamiltonova metoda a její použití	57
3.3.1 Teoretické příklady	59
3.3.2 Aplikační příklady	63
3.4 Hamiltonova-Jacobiho metoda a její použití	71
3.4.1 Teoretické příklady	73
3.4.2 Aplikační příklady	75
3.5 Eulerova metoda a její použití	83
3.5.1 Teoretické příklady	86
3.5.2 Aplikační příklady	91
3.6 Pohybové integrály a jejich použití	96
3.6.1 Teoretické příklady	97
3.6.2 Aplikační příklady	101
4. DODATKY	109
LITERATURA	112