

# OBSAH

PŘEDMLUVA .....	4
POSTUP PŘI ŘEŠENÍ FYZIKÁLNÍCH ÚLOH .....	5
<b>1 MECHANIKA</b>	
1.1 KINEMATIKA .....	12
Rovnoměrný přímočarý pohyb .....	14
Průměrná rychlost .....	21
Rovnoměrně zrychlený pohyb .....	23
Volný pád .....	32
Rovnoměrně zpomalený pohyb .....	35
Skládání pohybů a rychlostí .....	41
Rovnoměrný pohyb po kružnici .....	45
1.2 DYNAMIKA .....	49
Newtonovy pohybové zákony .....	51
Třecí síla .....	67
Hybnost. Zákon zachování hybnosti .....	75
Dynamika rovnoměrného pohybu po kružnici .....	81
1.3 PRÁCE, VÝKON A ENERGIE .....	90
Mechanická práce. Výkon a účinnost .....	91
Mechanická energie .....	95
Zákon zachování mechanické energie .....	105
1.4 GRAVITAČNÍ POLE .....	112
Newtonův gravitační zákon .....	113
Pohyby těles v homogenním tíhovém poli Země .....	117
Pohyby těles v centrálním gravitačním poli Země a Slunce .....	125
1.5 MECHANIKA TUHÉHO TĚLESA .....	129
Moment síly. Skládání a rozklad sil .....	130
Těžiště .....	146
Kinetická energie tuhého tělesa .....	151
1.6 MECHANIKA KAPALIN A PLYNŮ .....	158
Tlak v kapalinách a plynech .....	160
Archimedův zákon .....	165
Hydrodynamika .....	173
<i>Literatura</i> .....	178