

# Obsah

<b>Předmluva</b> .....	4
<b>Postup při řešení fyzikálních úloh</b> .....	5
<b>1 Fyzikální veličiny a jednotky</b> .....	7
Převod jednotek. Rozměr veličiny a jednotky. Příklady na rozměrovou analýzu.	
<b>2 Kinematika</b> .....	18
Kinematika v jedné prostorové dimenzi - systém souřadnic na přímce. Průměrná rychlost. Rovnoměrný pohyb. Rovnoměrně zrychlený pohyb, volný pád, svislý vrh.	
Kinematika ve dvoudimenzionálním prostoru (rovině) - systém souřadnic v rovině. Rovnoměrný pohyb po kružnici, normálové zrychlení. Skládání pohybů: vodorovný vrh, šikmý vrh.	
<b>3 Dynamika</b> .....	33
Opakování středoškolské dynamiky: hybnost, síla, základní síly v mechanice (reakce okolních těles, tření, vztlak, odpor prostředí, tíha), výsledná síla. Zákon síly. Pohybová rovnice.	
Příklady na rozbor sil, sestavení a řešení pohybových rovnic s konstantními silami.	
<b>4 Práce, výkon a energie</b> .....	40
Mechanická práce, výkon. Mechanická energie systému hmotných bodů, kinetická, potenciální. Zákon zachování mechanické energie systému hmotných bodů.	
Zákon zachování hybnosti systému hmotných bodů. Kombinované příklady na oba zákony zachování.	
<b>Výsledky</b> .....	48
<b>Literatura</b> .....	52