

Obsah

1. Fyzikální veličiny a jednotky. Rozměrová analýza	5
2. Vektory a skaláry ve fyzice	9
3. Kinematika hmotného bodu	13
4. Dynamika hmotného bodu.....	25
5. Mechanika systému hmotných bodů a tuhého tělesa	39
6. Gravitační pole. Pohyb těles s proměnnou hmotností	50
7. Mechanika pevných těles	54
8. Mechanika tekutin	56
9. Kmity. Vlny	65
10. Molekulová fyzika. Termodynamika	84
Výsledky	98
Tabulky	116
Literatura	121

Předmluva ke 3. vydání

Milá studentko, milý studente,

úvodní kurs fyziky, jehož první polovině jsou věnována naše skripta, představuje relativně obtížnou část pedagogického i inženýrského studia. Skutečné pochopení fyziky by Vám mělo otevřít bránu k osvojení ostatních přírodních a technických věd. K takovému pochopení nestačí naučit se nazpaměť základní definice, věty a zákony. Studium tvoří cyklus, počínající expozicí látky na přednášce, pozorováním experimentů, prováděním měření v laboratoři a pokračující samostatným studiem a řešením úloh. Procvičování je školou fyzikálního myšlení i výbornou přípravou na pozdější pedagogické nebo inženýrské povolání.