

Obsah

VÝZNAM FYZIKY	5
FYZIKÁLNÍ VELIČINY A JEJICH JEDNOTKY	7
MECHANIKA	19
Kinematika hmotného bodu	19
Dynamika hmotného bodu	31
Mechanická práce a energie	43
Mechanika tuhého tělesa	52
Mechanika kapalin a plynů	61
GRAVITAČNÍ POLE	75
Pohyby těles v gravitačním poli	75
MECHANICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ	83
Akustika	87
MOLEKULOVÁ FYZIKA A TERMODYNAMIKA	101
Vnitřní energie, teplo, teplota	103
Struktura a vlastnosti plynů	115
Struktura a vlastnosti pevných látek	122
Struktura a vlastnosti kapalin	129
ELEKTRINA A MAGNETISMUS	137
Elektrické pole	137
Stejnoseměrný elektrický proud	153
Elektrický proud v elektrolytech	163
Elektrický proud v plynech	165
Elektrický proud v polovodičích	167
Magnetické pole	178
Elektromagnetická indukce, střídavý proud	189
OPTIKA	199
Základní pojmy	199
Vlnová optika	205
Optické zobrazení (na základě paprskové optiky), optické soustavy	213
Fotometrie	231
Elektromagnetické záření	237
Kvantová optika	239

FYZIKA ATOMOVÉHO JÁDRA	249
ASTROFYZIKA	259
NOSITELÉ NOBELOVY CENY	267
VÝSLEDKY TESTOVÝCH OTÁZEK	275
LITERATURA	277