

OBSAH

PŘEDMLUVA	7
FYZIKÁLNÍ ÚLOHY	8
FYZIKÁLNÍ VELIČINY A JEJICH JEDNOTKY	9
MECHANIKA	19
Kinematika hmotného bodu	19
Dynamika hmotného bodu	27
Mechanická práce a energie	34
Mechanika tuhého tělesa	42
Mechanika kapalin a plynů	49
GRAVITAČNÍ POLE	58
Pohyby těles v gravitačním poli	59
MECHANICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ	65
Akustika	69
MOLEKULOVÁ FYZIKA A TERMODYNAMIKA	76
Vnitřní energie, teplo, teplota	78
Struktura a vlastnosti plynů	87
Struktura a vlastnosti pevných látek	96
Struktura a vlastnosti kapalin	103
ELEKTŘINA A MAGNETISMUS	112
Elektrické pole	112
Stejnoseměrný elektrický proud	122
Magnetické pole	138
Elektromagnetická indukce, střídavý proud	147
OPTIKA	158
Základní pojmy	158
Vlnová optika	160
Optické zobrazování na základě paprskové optiky, optické soustavy	167
Fotometrie	180
Elektromagnetické záření	183
Kvantová optika	185
FYZIKA ATOMOVÉHO JÁDRA	193
ASTROFYZIKA	200
VÝSLEDKY TESTOVÝCH OTÁZEK	208
LITERATURA	211