

OBSAH

PŘEDMLUVA	4
1 MECHANICKÉ VLASTNOSTI TEKUTIN	5
1.1 Základní vlastnosti kapalin a plynů	5
1.2 Mechanické vlastnosti kapalin	7
1.2.1 Účinky vnější tlakové síly působící na hladinu kapaliny	7
1.2.2 Účinky gravitační síly Země na kapalinu	11
1.2.3 Archimedův zákon	22
1.2.4 Spojené nádoby	33
1.3 Mechanické vlastnosti plynů	37
1.4 Proudění vody a vzduchu	51
1.5 Řešené obtížnější úlohy z 1. kapitoly	58
2 PRÁCE. ENERGIE. TEPLO	66
2.1 Práce. Výkon	66
2.2 Pohybová a polohová energie	71
2.3 Vnitřní energie. Teplo	74
2.4 Změny skupenství látek	84
2.4.1 Tání a tuhnutí	85
2.4.2 Vypařování. Var. Kapalnění. Sublimace	89
2.4.3 Vlhkost vzduchu	94
2.4.4 Řešené obtížnější úlohy 2. kapitoly	96
3 TEPELNÉ MOTORY	99
4 SVĚTELNÉ JEVY	102
4.1 Přímočaré šíření světla	102
4.2 Odraz světla. Zrcadla	108
4.3 Lom světla. Čočky	119
4.4 Rozklad světla. Barva těles	126
4.5 Optické přístroje	128
5 UMÍŠ ODPOVĚDĚT — TESTY	130
6 VÝSLEDKY ÚLOH A TESTŮ	146