

Úvod .....	5
Opakování 6 .....	6
<b>Pohyb tělesa</b> .....	<b>7</b>
Co je pohyb? .....	8
Posuvný a otáčivý pohyb .....	11
Rychlost .....	13
Průměrná a okamžitá rychlost .....	16
Měření rychlosti .....	19
Rovnoměrný a nerovnoměrný pohyb .....	21
Kreslíme grafy ve fyzice .....	23
Dráha rovnoměrného pohybu .....	26
Dráha nerovnoměrného pohybu* .....	28
Výpočet doby rovnoměrného pohybu .....	31
<b>Síly a jejich vlastnosti</b> .....	<b>33</b>
Síla a její účinky .....	34
Znázornění síly .....	37
Skládání rovnoběžných sil .....	40
Skládání různoběžných sil .....	42
Tíhová síla .....	45
Těžiště .....	46
Tlak, tlaková síla .....	48
Setrvačnost .....	50
Síla a změny pohybu .....	53
Akce a reakce .....	55
Otáčivé účinky síly .....	57
Smykové tření .....	59
Valivé tření a odpor prostředí .....	62
<b>Kapaliny</b> .....	<b>65</b>
Vlastnosti kapalin, povrchové napětí .....	66
Závislost hustoty kapaliny na teplotě .....	69
Kapilární jevy .....	70
Hydrostatický tlak .....	73
Spojené nádoby .....	75
Archimedův zákon .....	77
Plavání těles .....	80
Pascalův zákon .....	82

<b>Plyny</b> .....	<b>85</b>
Vlastnosti plynů .....	86
Atmosférický tlak a jeho měření .....	87
Atmosféra Země a meteorologie .....	90
Archimedův zákon pro plyny .....	93
Přetlak, podtlak, vakuum .....	95
Proudění vzduchu .....	98
<b>Světelné jevy</b> .....	<b>101</b>
Přímočaré šíření světla, rychlost světla .....	102
Stín a polostín .....	104
Zatmění Slunce a Měsíce .....	106
Fáze Měsíce .....	108
Odraz světla na rovinném zrcadle .....	110
Kulová zrcadla .....	112
Zobrazení předmětů kulovými zrcadly*	114
Lom světla .....	118
Čočky .....	120
Zobrazení předmětů čočkami*	122
Oko .....	125
Optické klamy*	127
Optické přístroje – užití čoček v praxi .....	129
Rozklad světla, barvy .....	132
Přehled fyzikálních veličin .....	136
Rejstříky .....	138
Fyzika 7 a očekávané výstupy ve vztahu k RVP .....	139
Zdroje / poděkování .....	140

Rámcové vzdělávací programy umožňují školám sestavit si své školní vzdělávací plány, v nichž mohou být některé části fyziky rozpracovány méně podrobně, jiné naopak podrobněji. Učebnice pro základní školy, které mohou tomuto modernímu trendu vyhovět, v principu nemohou obsahovat pouze minimální učivo dané Rámcovým vzdělávacím programem, ale naopak musí obsahovat více učiva. Z něho si pak učitel v návaznosti na školní vzdělávací plány vybere. Učebnice, kterou máte před sebou, takový výběr umožňuje, a tím je použitelná pro různé školní vzdělávací plány. Určité náměty pro možný výběr učiva naznačuje příručka učitele.

Výběr učiva se může týkat jak jednotlivých kapitol, tak i částí kapitol. Pro usnadnění výběru jsme nejobtížnější kapitoly označili v obsahu i u nadpisů **hvězdičkou**, obtížnější části ostatních kapitol (a stejně tak i obtížnější úlohy v učebnici i v pracovním sešitu) jsou označeny ikonou **chytrá hlava**. Odpovědi na všechny otázky z učebnice i řešení všech úkolů z pracovního sešitu uvádíme v příručce učitele.