

Akustika

Kapitola		Obsahový blok	Strana
Kmitání a vlnění		● Kmitání	6
		● Vlnění	9
Zvuk		● Druhy vlnění	10
		● Chvění (stojaté vlnění)	12
		● Jak vypadá zvuk	13
		● Šíření zvuku	14
		● Odraz zvuku	15
		● Vznik tónu	16
		● Infrazvuk a ultrazvuk	17
● Hlasitost zvuku	18		

Elektrina a magnetismus

Kapitola		Obsahový blok	Strana
Magnety		● Magnetovec	20
		● Struktura magnetu	21
Základní elektrické veličiny		● Magnetizace	22
		● Magnetické pole Země (kompas)	24
		● Síla jantaru	26
		● Elektrický náboj	27
		● Jak narušit atom	29
		● Jak to vypadá v kovech	30
		● Elektrické napětí na Wimshurstově induktoru	31
		● Volta a Galvani	32
		● Elektrický proud	34
		● Elektrický odpor	36

Elektrostatika



● Elektroskop	38
● Elektrostatická indukce a polarizace	39
● Elektrické silové pole	41
● Bouřka	42

Elektrický obvod



● Jednoduchý elektrický obvod	44
● Rezistor	46
● Měření napětí a proudu	47
● Ohmův zákon	49
● Tepelné účinky elektrického proudu a zkrat	50
● Sériové a paralelní zapojení	52
● Sériové zapojení rezistorů	54
● Paralelní zapojení rezistorů	55
● Příkon	58
● Příkon a spotřebiče	60
● Elektrická práce	62

Elektromagnetismus



● Oerstedovo pozorování	63
● Elektromagnet	64
● Princip elektromotoru	66
● Elektromotor v praxi	67
● Elektromagnetická indukce	69
● Střídavý proud	70
● Střídavé napětí	71

Bezpečnost při práci s elektřinou



● Je voda vodivá?	72
● Lidské tělo a elektrický proud	73
● Zásuvka	75
● První pomoc	77
● Je vzduch vodivý?	78

Fyzika mikrosvětá

Kapitola		Obsahový blok	Strana
Atom		<ul style="list-style-type: none">● Modely atomu● Rutherfordův experiment● Excitace atomu● Rentgen	79 81 82 83
Atomové jádro		<ul style="list-style-type: none">● Radioaktivita● Ochrana před zářením● Defektoskopie● Jaderné reakce● Jaderná elektrárna● Jaderný reaktor● Jaderná fúze	85 88 90 91 93 95 96

Vesmír

Kapitola		Obsahový blok	Strana
Vesmír		<ul style="list-style-type: none">● Velký třesk● Ze života hvězdy● Naše adresa: Sluneční soustava● Pohyby Země● Měsíc (vázaná rotace)● Fáze Měsíce● Zatmění Měsíce● Zatmění Slunce	97 97 99 102 104 105 107 108

Obsah

Vividbooks

6. třída

Základy

Hmota
Fyzikální veličiny
Pohyb

Síly

Síla a její projevy

7. třída

Síly

Newtonovy pohybové zákony
Otáčivé účinky síly
Těžiště

Kapaliny a plyny

Mechanické vlastnosti
kapalin
Mechanické vlastnosti
plynů

8. třída

Optika

Vznik a šíření světla
Odras světla
Lom světla a vznik obrazu

Energie

Mechanická energie
Termika
Skupenské přeměny
Jednoduché stroje
Tepelné motory
Elektrárny

9. třída

Akustika

Kmitání a vlnění
Zvuk

Fyzika mikrosvěta

Fyzika mikrosvěta

Elektřina a Magnetismus

Elektrický obvod
Polovodiče
Magnety
Elektromagnetismus
Základní elektrické veličiny
Bezpečnost při práci
s elektřinou
Elektrostatika

Vesmír

Vesmír

Více na
www.vividbooks.com