

<b>PŘEDMLUVA</b> .....	<b>4</b>
<b>1 ZÁKLADNÍ POZNATKY O JADERNÉ ENERGII</b> .....	<b>5</b>
1.1 Částicové složení látek. Periodická soustava prvků. Elektrický náboj atomu .....	5
1.2 Jaderná energie .....	9
<b>2 ELEKTRICKÝ NÁBOJ. ELEKTRICKÉ POLE</b> .....	<b>11</b>
2.1 Elektrický náboj tělesa .....	11
Elektrování těles .....	11
Elektroskop .....	15
Vodiče a izolanty .....	18
2.2 Elektrické pole .....	20
Siločáry elektrického pole .....	20
Vodič v elektrickém poli .....	24
Izolant v elektrickém poli .....	26
Elektrické napětí .....	28
Kondenzátor .....	29
<b>3 ELEKTRICKÝ OBVOD</b> .....	<b>31</b>
3.1 Vedení elektrického proudu v kovech. Sestavení elektrického obvodu .....	31
3.2 Měření elektrického proudu .....	33
3.3 Měření elektrického napětí .....	35
3.4 Rozvětvený elektrický obvod .....	36
3.5 Vedení elektrického proudu v kapalinách a plynech .....	41
3.6 Obtížnější úlohy 3. kapitoly .....	44
<b>4 ZÁKONY ELEKTRICKÉHO PROUDU V OBVODECH</b> ....	<b>50</b>
4.1 Ohmův zákon. Elektrický odpor .....	50
4.2 Závislost elektrického odporu na vlastnostech vodiče .....	54
4.3 Výsledný odpor rezistorů spojených v elektrickém obvodu za sebou .....	55
4.4 Výsledný odpor rezistorů spojených v elektrickém obvodu vedle sebe .....	60

4.5	Elektrická práce. Elektrický příkon .....	67
4.6	Řešené obtížnější úlohy 4. kapitoly .....	71
<b>5</b>	<b>ELEKTROMAGNETICKÉ JEVY .....</b>	<b>79</b>
5.1	Magnetické vlastnosti látek .....	79
5.2	Magnetické pole vodiče s elektrickým proudem .....	81
5.3	Elektromagnetická indukce .....	85
5.4	Střídavý proud .....	91
	Veličiny střídavého proudu a střídavého napětí .....	91
	Transformátor .....	95
<b>6</b>	<b>VEDENÍ ELEKTRICKÉHO PROUDU V POLOVODIČÍCH</b> .....	<b>100</b>
<b>7</b>	<b>AKUSTIKA .....</b>	<b>109</b>
<b>8</b>	<b>ZEMĚ A VESMÍR .....</b>	<b>115</b>
<b>9</b>	<b>ELEKTROMAGNETICKÉ ZÁŘENÍ .....</b>	<b>118</b>
<b>10</b>	<b>UMÍŠ ODPOVĚDĚT – TESTY .....</b>	<b>119</b>
<b>11</b>	<b>VÝSLEDKY ÚLOH A TESTŮ .....</b>	<b>141</b>