

Obsah III. stupně.

(Odstavce označené † možno vypustiti.)

Str.		Str.
	Lučba neboli chemie.	
1	Opakování chemie neústrojně	
	I. Lučba ústrojná.	
	Část všeobecná.	
5	Sloučeniny uhlikaté	
	A. Sloučeniny řady mastné.	
	<i>Uhlovodíky.</i>	
6	Suchá destilace. — Svítiplyn	
10	Uhlovodíky ve svítiplynu	
11	Nafta	
	<i>Uhlohydráty.</i>	
14	Buničiny	
17	Škrob	
19	Cukry	
	<i>Kvašení a průmysl kvasný.</i>	
21	Kvašení lihové	
22	Lih	
23	Éter, chloroform, jodoform	
	Lihové nápoje:	
23	1. Pivo	
24	2. Víno	
24	3. Lihoviny	
25	Kvašení octové či kysání	
26	Ocet (octany)	
26	Kyseliny ústrojně	
	<i>Tuky a výrobky z nich.</i>	
28	Tuky živočišné a rostlinné	
29	Mýdla	
31	Svíčky	
32	Glycerin	
	Sloučeniny kyanové.	
33	Kyan	
33	Kyanovodík	
33	Kyanidy	
	B. Řada aromatických sloučenin.	
	<i>Zpracování dehtu kamenouhelného.</i>	
34	Dehet	
34	Benzol, toluol, naftalin, antracen, fenol,	
35	Alizarin, sacharin	
35	Kyselina salicylová, anilin	
	<i>Barviva a barvířství.</i>	
35	Barviva nerostná a ústrojná	
37	Barvení tkanin	
	<i>Silice, balzámy a pryskyřice.</i>	
38	Silice	
40	Balzámy	
41	Pryskyřice	
	<i>Zásady rostlinné neboli alkaloidy.</i>	
41	Alkaloidy kyslíkaté	
41	Alkaloidy bezkyslíkaté	
43	Ptomainy	
	<i>A'buminaty a albuminoidy</i>	
43	Bílkoviny čili albuminaty	
45	Albuminoidy	
45	Vydělávání kůže	
45	Výroba kůže	
46	Rohovina a fibroin	
	<i>Potraviny a jejich konzervování.</i>	
46	Potraviny neboli živiny	
47	1. Maso a polévka	

2	Vejece ptačí	48	Síla odstředivá	83
3.	Mléko, máslo, sýr	49	Motory vodní	85
4.	Obiliny, mouka, chléb	51	Parní motory	87
5.	Luštěniny a zeleniny	52	†Výbušné motory	92
	Tabulka lučebného složení nejdůležitějších potravin	52	†Elektrické motory	93
	Konservování potravin	53	Šicí stroj	95
	Hnití, tlení, trouchnivění	54		

II. Magnetismus.

Opakování	55
---------------------	----

III. Elektrina galvanická.

Opakování	55
† Jednotky elektrické (napětí, intenzita, odpor)	56
† Ampérmetry a voltmetry. Reostaty	57
Elektrina indukční	59
Stroje indukční neboli induktory . .	60
Použití indukovaných proudů	62
Dynamoelektrický stroj	66
Telefon	68

IV. Mechanika těles tuhých, kapalin a vzdušin.

Opakování	71
Volný pád	73
Sklad a rozklad pohybů	76
Vrh	77
Kyvadlo	80
Pohyb středoběžný	82

V. Nauka o zvuku (Akustika)

Opakování	96
Mluvení	96
Slyšení	98

VI. Nauka o světle. (Optika.)

Opakování	99
Intenzita osvětlení	100
Světloměrství	101
Optické čočky	102
Čočky vypouklé (spojné)	103
Čočky duté (rozptylné)	106
Oko lidské	107
Vidění oběma očima	108
Podmínky zřetelného vidění	109
Drobnohledy	113
Dalekohledy	114
Skioptikon	116
Fotografie	117

Dodatek.

Opakování „Nauky o teple“	120
-------------------------------------	-----

Omyly tiskové:

Str. 3. řádek 8. zdola čti sílně	Str. 40. řádek 10. zdola čti terpentýn
„ 18. „ 12. „ „ [póry se vyplní	„ 50. „ 3. (připravený)m
„ 36. „ 15. shora „ knihtiskařských	„ 53. „ 5. „ „ ledničky
„ 39. „ 14. zdola „ z kůry citronové	„ 83. „ 11. „ „ vzdálenosti.