

Obsah.

I. díl: Část obecná a anorganická.

	Strana		Strana
Historický úvod	1	Arsen	55
Atomová theorie	3	Antimon	58
Periodická soustava Menděleje- vova	7	Vizmut	59
Isotopy	9	Vanad	60
Chemické zákony	9	Niob	61
Chemické formule	13	Tantal	61
Česká nomenklatura	14	III. skupina prvků:	
Mendělejevova tabulka v mo- derní úpravě	15	Bor	61
Přehled prvků	16	Hliník	63
Vodík	17	Gallium	65
VI. skupina prvků:		Indium	65
Kyslík	19	Thallium	65
Ozon	21	IV. skupina prvků:	
Síra	25	Uhlík	66
Selen	30	Paliva	72
Tellur	30	Křemík	74
Chrom	31	Koloidy	76
Molybden	32	Cín	79
Wolfram	32	Olovo	81
Uran	32	Germanium	83
VII. skupina prvků:		Titan	83
Fluor	33	Zirkon	83
Chlor	34	Hafnium	83
Brom	37	Thorium	83
Jod	38	Cer	84
Nauka o iontech	40	I. skupina prvků:	
Mangan	44	Lithium	84
V. skupina prvků:		Sodík	85
Dusík	46	Draslík	88
Vzduch	46	Rubidium	89
Fosfor	52	Cesium	90
		Měď	90
		Stříbro	92
		Zlato	95

	Strana		Strana
II. skupina prvků:		2. Skupina kovů platinových	115
Vápník	97	Ruthenium	115
Stroncium	99	Rhodium	115
Baryum	99	Palladium	115
Radium	100	Osmium	116
Energie zářivá	101	Iridium	116
Berylium	103	Platina	116
Hořčík	103	3. Skupina prvků chemicky	
Zinek	105	netečných	117
Kadmium	107	Helium	117
Rtuť	107	Neon	117
VIII. skupina prvků:		Argon	118
1. Triada železa	109	Krypton	118
Železo	110	Xenon	118
Kobalt	113	Radon	118
Nikl	114		

II. díl: Část organická.

Úvod	121	3. Etheralkoholy	155
Vlastnosti sloučenin	125	4. Ethers vnitřní	156
Uhlovodíky:		5. Aldehydy	156
1. Parafiny	129	6. Alkoholaldehydy	159
2. Olefiny	133	7. Etheraldehydy a etheralko-	
Uhlovodíky nasycené cyk-		holaldehydy	160
lické	135	8 Ketony	160
3. Acetyleny	135	9. Sacharidy (uhlohydráty) .	164
Diolefiny	136	Výroba umělého hedvábí	171
Uhlovodíky cyklické s jed-		Glygosidy	174
nou dvojnou vazbou . .	136	10. Kyseliny	177
Uhlovodíky dvojcyklické s		Výroba mýdel	179
jednou dvojnou vazbou .	136	Kyseliny nenasyčené . .	180
4. Uhlovodíky s jednou dvoj-		Kyseliny s více dvojnými	
nou a jednou trojnou vaz-		vazbami	181
bou	136	Kyseliny odvozené od cyk-	
5. Diacetyleny	136	lických uhlovodíků . .	181
Uhlovodíky aromatické . .	136	Kyseliny dvojsytné . . .	182
Sloučeniny obsahující kyslík:		11. Oxykyseliny	185
1. Alkoholy	143	Kyseliny o větším počtu	
Isomerie optická	147	hydroxylových skupin .	187
2. Ethers	154	12. Aldehyd- a ketokyseliny .	191

	Strana
13. Deriváty kyselin	192
Estery	193
Anhydridy	196
Acylechloridy	197
Amidy	197
Nitrily	201
Ostatní deriváty kyselin	202
Sloučeniny obsahující halogeny, dusík, síru, fosfor, arsen a kovy:	
Halové deriváty uhlovodíků	206
Sloučeniny obsahující dusík:	
1. Nitrosloučeniny	210
2. Aminosloučeniny	212
Aminoalkoholy, aminoaldehydy, aminoalkoholaldehydy	217
Aminokyseliny	218
3. Diazoniové sloučeniny	224
4. Azoxy-, azo- a hydrazosloučeniny	226

	Strana
5. Hydraziny	227
Sloučeniny obsahující fosfor, arsen, antimon	228
Sloučeniny obsahující síru	229
Sloučeniny obsahující kovy vázané na alkyl	232
Sloučeniny heterocyklické:	
1. Sloučeniny obsahující kyslík	234
2. Sloučeniny obsahující síru	235
3. Sloučeniny obsahující dusík	236
Sloučeniny neznámé struktury:	
1. Alkaloidy	246
2. Bílkoviny	246
I. Holoproteiny	247
II. Produkty hydrolysy bílkovin	249
III. Bílkoviny složené (heteroproteidy)	249

III. díl: Část fyziologická.

Úvod	253
I. Biochemie statická:	
Prvky a sloučeniny anorganické, nacházející se v těle ústrojenců	254
Organické sloučeniny obsahující kyslík a síru:	
Alifatické sloučeniny	255
Aromatické sloučeniny	257
Organické sloučeniny dusíkaté:	
1. Aminokyseliny	257
2. Aminy	259
3. Deriváty kyseliny uhličitě	259
4. Deriváty pyrimidinu	260
5. Deriváty purinu	260
Sacharidy:	
1. Monosacharidy	261

2. Oligosacharidy krystalické	261
3. Polysacharidy koloidní	262
Glykosidy	262
Estery	262
Aminocukry	263
Kyseliny od cukrů odvozené	263
Bílkoviny:	
A. Bílkoviny jednoduché	264
B. Produkty vzniklé hydrolysou bílkovin	266
C. Bílkoviny složité či proteidy	267
Krevní barvivo	269
Barviva žlučová a močová	270
Lipidy	271
A. Tuky	271
B. Steroly	271

	Strana		Strana
C. Fosfoaminolipidy (fosfa- tidy)	272	Výměna minerálních látek	291
D. Cerebrosidy	272	Výměna látek organických	292
Fermenty či enzymy	273	Výměna celková	294
I. Hydrolasy	274	Výměna energetická vyšších or- ganismů	295
1. Esterasy	274	Výživa	299
2. Karbohydrasy	274	Vstřebávání živin	304
3. Amidasy	275	Krev	306
4. Proteasy	275	Lymfa a mok tkáňový	312
A. Proteinasy	275	Ostatní tělové tekutiny	312
B. Peptidasy	276	Dýchání	314
II. Desmolasy	276	Ledviny	316
Redoxní potenciál	276	Moč	316
Hormony	278	Játra	320
Vitaminy	279	Slezina	321
Antigeny a protilátky	282	Lymfatické uzliny	321
A. Antitoxiny a antifermenty	285	Kůže a její žlázy	322
B. Aglutininy a precipitiny	286	Žlázy systému zažívacího	323
C. Lysiny	286	Žlázy pohlavní	324
D. Opsoniny a bakteriotropiny	288	Žlázy s vnitřní sekrecí	324
E. Anafylaxiny	288	Tkáň opěrná	326
II. Biochemie dynamická:		Tkáň nervová	327
Biochemické podmínky života	289	Tkáň svalová	327
Výměna látková vyšších orga- nismů	290	Tkáň cévní	328
		Rejstřík	329