

OBSAH.

	Strana		Strana
Předmluva	7	Váhy.	
Několik jmen a dat z dějin lékařské fysiky	8	24. Citlivost vah	61
MECHANIKA.		25. Příklad vážení	65
Základní jednotky mechanické.		Pohyb křivočarý.	
1. Míry délkové	13	26. Síla dostředivá	66
2. Míry plošné	16	27. Pohyb kruhový rovnoměrný	67
3. Míry objemové	17	28. Moment setrvačnosti	70
4. Mélanger	18	29. Zákony Keplerovy	71
5. O prostoru	20	30. Pohyb harmonický	72
6. Čas	22	31. Kyvadlo	73
7. Pojem času	25	Pružnost.	
8. Hmota	29	32. Elastické deformace	76
Mechanika pevných těles.		33. Pružnost v tahu	77
9. Specifická hmota, hutnost, spe- cifický objem	31	34. Pružnost v tlaku, ohybu	79
10. Rychlost, zrychlení	32	35. Pružnost v kroucení, torse	80
11. Síla	33	36. Ráz	81
12. Impuls síly, hybnost hmoty.	34	37. Tření vlečné	84
13. Práce	34	Hydromechanika.	
14. Pracovní efekt, pracovní vý- konnost	35	38. Hydrostatický tlak	85
15. Energie	36	39. Zákon Archimedův	88
16. Skládání a rozklad sil	37	40. Redukce vážení na vzducho- prázdný prostor	88
Aplikace na atropometrii a kine- matiku lidského těla.		41. Jak se stanoví specifická hmota	89
17. Rozměry těla	39	42. Vážky Mohr-Westphalovy	90
18. Váha těla	40	43. Pyknometr	91
19. Objem těla	41	44. Areometry	92
20. Klouby	41	Kapilarita.	
21. Kinematické řetězce	49	45. Sféra molekulární působnosti	93
22. Težiště lidského těla	50	46. Povrchové napětí	94
23. Chůze člověka	52	47. Krajiní úhel.	97
		48. Jak se měří povrchové napětí	98
		49. Povrchová energie, duté svaly.	100

	Strana		Strana
Hydrodynamika.		88. Rychlost zvuku	160
50. Síla proudu	101	89. Kundtova trubice	161
51. Teorém Torricelliho	102	90. Dopplerův elekt	162
52. Rovnice Bernoulliho	102	91. Hlas lidský	163
53. Proudění kapaliny potrubím	103	92. Ucho	163
54. Hydrodynamické paradoxon	106	93. Poslech a poklep	165
55. Pitotovy trubice	107	THERMIKA.	
Vnitřní tření.		Thermometrie.	
56. Laminární pohyb	108	94. Teploměrné stupnice	167
57. Viskozimetry	109	95. Teploměry extrémní	169
58. Stokesův zákon	110	96. Roztažnost pevných látek	170
59. Krevní oběh	111	97. Roztažnost kapalin	171
Aeromechanika.		98. Roztahování plynů	172
60. Tlak vzduchu	115	99. Spojený zákon Boyleův- Mariotteův- Gay Lussacův	173
61. Zákon Boyleův-Mariotteův	117	100. Některé základní chemické zá- kony	175
62. Manometry	117	101. Hutnost plynů	177
63. Vývěvy	118	102. Význam konstanty v zákoně BMGL	177
64. Výtok plynu úzkým otvorem	121	103. Stavová rovnice Van der Waal- sova	178
65. Zákon Daltonův	121	104. Metody, jimiž se určuje hut- nost plynů	181
66. Dýchání	122	Kalorimetrie.	
Roztoky.		105. Kalorie	183
67. Filtrace	126	106. Kalorimetr směšovací	184
68. Složení roztoků	127	107. Ledový kalorimetr Bunsenův	187
69. Difuze	128	108. Zákon Dulong-Petitův	188
70. Stav koloidální	129	109. Specifické teplo plynů	188
71. Osmosa	132	110. Metoda Clémentova-Desorme- sova	189
72. Dialýsa	133	111. Kinetická teorie plynů	190
73. Dissociace	134	Skupenské teplo.	
74. Bobtnání	135	112. Změna skupenství	195
75. Difuze plynů	135	113. Vypařování a var	188
76. Osmosa plynů	135	114. Páry nasycené	199
77. Absorpce plynů kapalinami	136	115. Páry přehřáté	200
78. Adsorpce	137	116. Zkapalňování plynů a par	201
AKUSTIKA.		117. Trojbod	204
79. Pohyb kmitavý	139	118. Tlak par nad roztokem	205
80. Skládání kmitavých pohybů	141	119. Mrazivé směsi	206
81. Lissajousovy obrazce	143	120. Kryoskopie	207
82. Vlnění postupné	144	121. Ebulioskopie	208
83. Vlnění stojaté	147	122. Výroba ledu	209
O t ó n e ch.			
84. Sirény	149		
85. Výška tónu	150		
86. Intenzita tónu	154		
87. Barvitost tónu	156		

	Strana		Strana
Šíření tepla.		Tepelné záření.	
123. Vedení tepla	211	161. Zákon Kirchhoffův	293
124. Proudění tepla	212	162. Planckova kvantová hypotéza	294
125. Sálání	213	163. Wienův zákon o posunutí maxima záření	295
126. Mechanický ekvivalent tepla.	215		
Thermochemie.		Lom světla.	
127. Tepelné zabarvení reakcí	217	164. Lom světla na sférických plochách.	295
128. Hessův zákon	218	165. Přibližné vzorce	296
129. I. věta termodynamická	219	166. Čočky	298
130. II. věta termodynamická.	220	167. Kombinace čoček	302
131. Nernstův teorém	223	168. Tlusté čočky.	303
Základy meteorologie a klimatologie.		169. Vady čoček	305
132. Atmosféra.	223	170. Vada chromatická	305
133. Vlhkost vzduchu	225	171. Vada sférická	307
134. Teplota atmosféry	231	172. Astigmatismus.	309
135. Tlak vzduchu	236	173. Koma	311
		174. Clonky	312
		175. Odláčení	313
		176. Zkreslení, distorse obrazu	314
OPTIKA.		Fotografie.	
136. Úvod.	249	178. Fotografický objektiv.	316
Fotometrie.		179. Fotografické komory	318
137. Základní veličiny.	251	180. Gradace desky	320
138. I. a II. zákon Lambertův	254	181. Vyvolávání negativu	322
139. Srovnávání svítivosti zdrojů	256	182. Desky citlivé pro barvy	326
140. Absorpce světla	260	183. Positivní proces	326
141. Beerův zákon. Nefelometr.	261	184. Barevná fotografie	327
142. Odraz světla.	263	185. Reprodukční způsoby.	328
143. Rovná zrcadla	264	186. Projekce	332
144. Sférická zrcadla	265	187. Perspektiva	336
145. Duté zrcadlo	266	188. Kinematograf	337
146. Zrcadla vypuklá	270	189. Stroboskopie	339
147. Jak lze měřiti poměr přivosti sférické plochy	271		
148. Lom světla	272	Oko.	
149. Odraz rovinné vlny	273	190. Popis oka	340
150. Lom rovinné vlny	275	191. Vergence	343
151. Absolutní index lomu	275	192. Sferometr	344
152. Reuschova konstrukce	276	193. Akomodace oka	345
153. Helmholtzův oftalmometr.	277	194. Ametropické oči. Osová ametropie.	346
154. Homocentrické paprsky	278	195. Lomivost korigující čočky	347
155. Průchod světla hranolem	278	196. Ametropie sférická	349
156. Hranoly o malém úhlu lámavém	282	197. Brýle pro šilhající	352
157. Spektrometr a spektroskop	282	198. Punktuelní brýle	353
158. Spektrální analyza	284	199. Tvary brýlí	355
159. Refraktometrie	286	200. Ostrost zraku	358
160. Normální spektra	287		

	Strana		Strana
201. Oftalmoskop	359	Elektrodynamika.	
202. Skiaskopie	361	236. Elektrokinetika	420
203. Chromoptometrie	362	237. Zákon Ohmův	422
204. Plastické vidění	363	238. Pravidla Kirchhoffova	423
205. Stereoskop	364	239. Spojování odporů	424
Mikroskop.		240. Shunt	426
206. Dalekohledy a drobnohledy	366	241. Měření elektrického odporu	427
207. Lupa, zvětšení optick. stroje	367	242. Spojování článků	430
208. Složený mikroskop	368	243. Zákon Jouleův	431
209. Abbeho difrakční teorie mikroskoku	370	244. Žárovka	433
210. Rozlišovací schopnost mikroskoku. Numerická apertura	373	245. Elektrický oblouk	436
211. Apertometr	374	246. Obloukové světlo k účelům terapeutickým	437
212. Zvětšení	376	247. Pojistky, elektroměry se žhoucím drátem	440
213. Objektív mikroskopu	378	248. Thermočlánek	441
214. Okulár	382	249. Elektrochemie	442
215. Kondensator	383	250. Jak se měří vodivost elektrolytů	447
216. Tmavé pole, zástin	385	251. Ekvivalentní vodivost	449
217. Ultramikroskop	386	252. Pohyblivost iontů	450
218. Fluorescenční a elektronový mikroskop	388	253. Elektroforéza	451
219. Mikroskopická projekce	389	254. Coulometrie	453
Polarisace světla.		255. Galvanické články	454
220. Polarisace odrazem	391	256. Měření elektromotorických sil	458
221. Polarisace lomem	393	257. Odpor lidského těla	460
222. Polarisace dvojlomem	393	258. Vodíkový exponent	461
223. Nikol	396	Elektromagnetismus.	
224. Polarimetr	397	259. Magnetické účinky proudu	463
225. Saccharimetrie	398	260. Elektromagnetická soustava měř	465
ELEKTRINA.		261. Galvanometrie	468
Magnetismus.		262. Elektrokardiograf	470
226. Základní zjevy	402	263. Vzájemné působení dvou vodičů	471
Elektrostatika.		264. Elektromagnet	472
227. Základní zjevy	407	265. Indukce	475
228. Potenciál	409	266. Koefficient vzájemné indukce, samoindukce	477
229. Indukce	411	267. Sinusový proud	479
230. Elektroskop	411	268. Ohmův zákon pro sinusový proud	482
231. Hustota náboje	413	269. Práce sinusového proudu	484
232. Kapacita	414	270. Dynamo	485
233. Franklinova deska	415	271. Transformátor	488
234. Energie nabitého svodiče	417	272. Elektromotory	489
235. Franklinisace	419	273. Transformátory pro účely lékařské	491

	Strana		Strana
274. Elektrické oscilace	498	294. Absorpce roentgenových pa- prsků	549
275. Teslův transformátor	500	295. Radioaktivita	553
276. Diathermie	501	296. Záření radioaktivních látek	554
277. Vedení elektřiny ve zředěných plynech	505	297. Rozpadová, desagregační teo- rie Rutherford-Soddyho	557
278. Lampa elektronová.	511	298. Posunovací zákony Soddy-Fa- jansovy	562
279. Trioda	514	299. Isotopy	563
280. Trioda zesilovačem	516	300. Skladba jádra atomu. Umělá radioaktivita	563
281. Trioda oscilátorem	518	301. Jak se měří radioaktivita vod.	568
282. Fotoelektrické články.	518	302. Přehled prvků	570
283. Roentgenovy paprsky.	520	CHYBY FYSIKÁLNÍHO MĚŘENÍ A JEHO MATEMATICKÉ ZPRACOVÁNÍ.	
284. Roentgenové lampy iontové	520	303. Chyby měření	572
285. Roentgenovy lampy elektro- nové	523	304. Pravděpodobné rozložení chyb	575
286. Vlnová délka paprsků roentge- nových	527	305. Geometrická řada	579
287. Roentgenspektrografie	531	306. Numerické počítání.	580
288. Ionizační komora.	534	307. Logaritmické pravítko	582
289. Roentgenova spektra	536	308. Grafické znázornění	586
290. Model atomu	538		
291. Spektrum vodíku.	540		
292. Zákon Moseleyův.	544		
293. Spojité spektrum Roentgenovo	547		
