

## Obsah

	Strana
<i>Předmluva</i> . . . . .	3
<i>Obsah</i> . . . . .	4
<i>Úvod</i> . . . . .	7
 <i>Mechanika.</i>	
§ 1. Základní pojmy fyzikální . . . . .	8
 <i>Geomechanika.</i>	
§ 2. Různé druhy pohybů . . . . .	10
§ 3. Síla, práce, výkonnost, energie . . . . .	13
§ 4. Skládání a rozklad pohybů . . . . .	16
§ 5. Skládání a rozklad sil . . . . .	18
§ 6. Moment síly, dvojice sil . . . . .	20
§ 7. Těžiště a stálost polohy tělesa . . . . .	21
§ 8. Překážky pohybu . . . . .	22
§ 9. Jednoduché stroje . . . . .	24
§ 10. Pohyb centrální . . . . .	29
§ 11. Pohyb harmonický (kmitavý) . . . . .	31
§ 12. Kyvadlo . . . . .	32
§ 13. Mechanické vlastnosti pevných hmot . . . . .	34
 <i>Hydromechanika.</i>	
§ 14. Hydrostatika . . . . .	36
§ 15. Hydrodynamika . . . . .	41
§ 16. Mechanické vlastnosti kapalin . . . . .	42
 <i>Aeromechanika.</i>	
§ 17. Aerostatika . . . . .	43
§ 18. Aerodynamika . . . . .	47
§ 19. Mechanické vlastnosti plynů . . . . .	47

*Astronomie.*

Strana

§ 20. Základní pojmy . . . . .	48
§ 21. Určení polohy hvězd . . . . .	49
§ 22. Zdánlivý pohyb Slunce, Měsíce a planet . . . . .	50
§ 23. Základy časomíry . . . . .	53
§ 24. Soustavy světové . . . . .	54
§ 25. Sluneční soustava . . . . .	58

*Thermika.*

§ 26. Teplota a její měření . . . . .	60
§ 27. Roztažnost látek . . . . .	61
§ 28. Specifické teplo . . . . .	64
§ 29. Změna skupenství teplem . . . . .	65
§ 30. Vlhkost vzduchu . . . . .	69
§ 31. Souvislost tepla a práce . . . . .	70
§ 32. Šíření tepla . . . . .	72
§ 33. Tepelné zdroje . . . . .	74

*Nauka o vlnění.*

§ 34. Harmonický pohyb (přehled) . . . . .	75
§ 35. Vlnění . . . . .	76

*Akustika.*

§ 36. Tón a stupnice tónů . . . . .	79
§ 37. Vznik hudebních zvuků . . . . .	82
§ 38. Šíření zvuku . . . . .	85
§ 39. Ucho lidské . . . . .	86

*Optika.*

§ 40. Základní pojmy . . . . .	87
§ 41. Přímočaré šíření světla . . . . .	87
§ 42. Odraz světla . . . . .	91
§ 43. Lom světla . . . . .	94
§ 44. Rozklad světla . . . . .	99
§ 45. Účinky pohlceného světla, neviditelné části spektra . . . . .	103
§ 46. Názory o světle . . . . .	106
§ 47. Interference světla . . . . .	107
§ 48. Ohyb světla . . . . .	108
§ 49. Dvojlom světla . . . . .	110
§ 50. Polarizace světla . . . . .	110
§ 51. Optické přístroje . . . . .	113
§ 52. Oko a vidění . . . . .	116

## *Magnetismus.*

§ 53. Základní úkazy . . . . .	118
§ 54. Magnetické pole . . . . .	119
§ 55. Magnetismus zemský . . . . .	122
§ 56. Názory o magnetismu . . . . .	123

## *Elektrina. A. Elektřina statická.*

§ 57. Základní úkazy . . . . .	124
§ 58. Základní veličiny elektrostatické . . . . .	126
§ 59. Theorie elektřiny . . . . .	129
§ 60. Elektřina atmosférická . . . . .	130

## *B. Elektřina kinetická.*

§ 61. Zákony ustáleného proudu . . . . .	130
§ 62. Přeměna elektrické energie v tepelnou . . . . .	135
§ 63. Elektrochemie . . . . .	136
§ 64. Thermoelektřina . . . . .	139
§ 65. Elektromagnetismus . . . . .	140
§ 66. Elektromagnetická indukce . . . . .	145
§ 67. Střídavý proud . . . . .	146
§ 68. Užití elektromagnetické indukce . . . . .	148
§ 69. Elektrické vlny . . . . .	152
§ 70. Výboj v plynech . . . . .	156
§ 71. Radioaktivita . . . . .	158

## *C. Základy atomové fyziky.*

§ 72. Stavba atomu . . . . .	159
§ 73. Transmutace prvků, umělá radioaktivita . . . . .	161
§ 74. Atomová energie . . . . .	161

<i>Fyzikální příklady . . . . .</i>	163
-------------------------------------	-----