

OBSAH.

Úvod.

Strana

- | | |
|--|---|
| 1. Co jest fysika čili silozpyt? | 1 |
| 2. Co jest pohyb? | 3 |
| 3. Co jest síla? | 4 |

I. Nejdůležitější síly přírodní.

- | | |
|--|----|
| 4. Co jest tíže? | 9 |
| 5. Co nazýváme spojivostí? | 11 |
| 6. Výklad chemické přitažlivosti | 12 |
| 7. Prospěšnost těchto sil | 12 |

II. Kterak tíže působí.

- | | |
|----------------------|----|
| 8. Těžiště | 14 |
| 9. Váhy | 17 |

III. Skupenství hmot.

- | | |
|--|----|
| 10. Poznámky všeobecné | 18 |
| 11. Které hmoty nazýváme tuhými? | 19 |
| 12. Které hmoty jmenujeme kapalnými? | 20 |
| 13. Které plynými? | 20 |
| 14. Vlastnosti hmot tuhých | 20 |

VI

	Strana
15. Ohybání	24
16. Pevnost hmot	25
17. Tření	26

IV. Vlastnosti kapalin.

18. Krychlový jejich obsah jest vždy stejně veliký	27
19. Kapaliny šíří tlak na vše strany dále	27
20. Vodní lis	29
21. Povrch kapalin jest vodorovný a slove hladina	31
22. Vodovážky	32
23. Tlak vody ve hloubce	33
24. Tlak vody vzhůru	36
25. Plování	38
26. Měrná váha	40
27. Vztlak jiných kapalin	42
28. Vzlínavost	42

V. Vlastnosti vzdušín.

29. Tlak vzduchu	43
30. Váha vzduchu	46
31. Tlakoměr čili barometr	50
32. Užívání tlakoměru	52

VI. Vývěva.

33. Poznámky všeobecné	53
34. Pumpa vodní	56
35. Násoska	60

VII. O hmotách, které se pohybují.

36. Energie čili ráznost hmot	61
37. Co jest práce?	63
38. Práce, již pohybující se hmota koná	65
39. Energie polohy	65

VIII. Chvějící se hmoty.

40. Výklad zvuku	68
41. Co jest otřes a co hudba?	69
42. Že zvuk může dokázati práci	70
43. Zvuk se šíří prostředím	71
44. Jak se šíří zvuk	72
45. Rychlost zvuku	74
46. Ozvěna	75
47. Kterak lze vyšetřiti, kolikrát se zachvěje za vteřinu vzduch, když slyšíme určitý tón .	78

IX. Hmoty oteplené.

48. Podstata tepla	81
49. Jak teplem hmot nabývá	84
50. Teploměr	86
51. Jak se dělají teploměry	87
52. Jak pevných hmot teplem nabývá	91
53. Kterak nabývá kapalin teplem?	92
54. Jak vzdušín teplem nabývá	93
55. Poznámky k roztahu těles teplem	94
56. Tepla měrné	95
57. Změna skupenství čili nadělanosti hmot	96
58. Utajené teplo vody	100
59. Utajené teplo páry	101
60. Var a výpar	104
61. Bod varu závisí na tlaku	104
62. Jiné účinky tepla	108
63. Míšeniny zimotočné	109
64. Šíření tepla	111
65. Vodění tepla	113
66. Šíření tepla v kapalinách	115
67. Sálavé teplo a světlo	117

X. Světlo.

68. Rychlost světla	118
69. Odraz světla	121

VIII

	Strana
70. Lom světla	126
71. Čočky a obrazy jimi způsobené	128
72. Zvětšovací skla	131
73. Každý druh světla se láme jinak	132
74. Opakování	136
75. Podstata tepla	137

XI. Hmoty elektrované.

76. Vodiči i nevodiči	140
77. Dva druhy elektřiny	142
78. Oba druhy elektřiny jsou na hmotách ne- elektrických pohromadě	144
79. Kterak hmoty elektrované na hmoty oby- čejné účinkují	145
80. Elektrická jiskra	147
81. Různé pokusy	148
82. Kterak působí špičaté kovové tyče na elek- třinu?	150
83. Električka	152
84. Leydenská láhev	155
85. Hmoty elektrované jeví energii	158
86. Elektrický proud	159
87. Baterie Groveova	161
88. Účinky elektrického proudu	163
89. Elektrický telegraf	167
90. Konec	168
Čtenář si zapamatuj ještě tyto hodnoty	170
Dodatek	172

XII. Otázky	175
-----------------------	-----

