

Obsah.

	Str.
Vycházka prvná	1
Příroda 2. — Hmota 3. — Skupenství 4. — Sila 5. — Zákon přírodní 7. — Fysika 7. — Všeobecné vlastnosti hmot 9. — Prostornost 9. — Neprostupnost 9. — Setrvačnost 9. — Roztaživost 12. — Stlačitelnost 12. — Prů- línčitost 12. — Dělitelnost 13.	
Vycházka druhá	16
Soudržnost 17. — Tvrdost 18. — Křehkost 18. — Tažnosť 18. — Pružnosť 19. — Při- lnavosť 22. — Prolínavosť 23. — Pohlcování 25. — Roztok 26. — Botuání 28. — Lučba 26. — Zvětrání 26. — Pevnost 21. — Opa- kování.	
Vycházka třetí	31
Teplo, zima, horko 32. — Teploměr 33. — Teplo utajené 35. — Teplo uvolněné 35. — Teplo sálavé 36. — Pohlcování tepla 36. — Teplovod 38. — Prameny tepla 38. — Oběh krve a dýchání 41. — Rozličné dodatky a či- stění skvrn 42. —	
Vycházka čtvrtá. (Výlet do skelných hutí)	47
Mlha 49. — Mrak 49. — Děšť 48. — Rosa 49. — Jiní 49. — Sníh 49. — Zvuk 50. — Ozvěna 50. — Páka 51. — Rychlosť zvuku a světla 55. — Ubývání zvuku do délky 55. — Elektřina kladná a záporná 56. — Blesk a hrom 56. — Bleskosvod 57. — Kroupy 58.	

— Tón vyšší a nižší 59. — Tlakomér 60. — Vláhoměr 62. — Tlak vzduchu 61. — Sklo a sklářství 63. — Pružnost, křehkosť a tažnosť skla 66. — Odstředivosť 68. — Kolo na hřídeli 69. — Zorný úhel 70. — Ohřívání se kapalin 72. — Odraz a pohlcování světla 72.

Vyházká pátá 73

Užití dobrého teplovodiče 74. — Rozptylování a odraz světla 75. — Optický jinojev a první podmínka jasného vidění 76. — Brokatový bronz 78. — Páka jednoramenná 79. — Klín 80. — Voda měkká a tvrdá 80. — Rozklad světla a duha 83. — Barvy doplňovací, jednoduché a složené; barevnost hmot 84. — Ostatní podmínky jasného vidění 88.

Vyházká šestá 89

Báň Heronova 89. — Heronova parní koule 90. — Stroj parní 92. — Nakloněná rovina 94. — Těžiště 97. — Poloha hmot stálá a vratká 97. — Milíř 98. — Hašení ohně 99. — Větry 100. — Lom světla 101. — Magnetičnost a magnetka 102.

Vyházká sedmá 105

Chemické účinky světla 106. — Fotografie 107. — Bílení plátna 111. — Barvy anilinové 111. — Močení a rosení lnu a konopí 112. — Odraz světla 113. — Telegraf 115.

Vyházká osmá. (Vyjížďka na saních do cukrovaru) 120

Pohled na přírodu v zimě 120. — Krystalení 121. — Sníh špatný teplovodič 123. — Důležitosť tření 124. — Měrná váha 124. — Archimedův zákon 125. — Hustota 126. — Výroba cukru z řípy cukrovky 127. — Vypařování 129. — Znění sloupů telegrafických příčinou pověry 131.

