

D Z I E Ł A
JANA SNIŁADECKIEGO.

TOM SIÓDMY.

Za pozwoleniem Cenzury Rządowej.

Drukiem Breitkopfa i Härtela w Lipsku.

DZIEŁA
Jana Sniadeckiego.

WYDANIE NOWE
MICHAŁA BALIŃSKIEGO.

TOM VII.

W WARSZAWIE,
NAKŁADEM
AUGUSTA EMMANUELA GLÜCKSBERGA,
Księgarza przy ulicy Miodowej, N^o 497.
1838.



JEOGRAFIJA

CZYLI

OPISANIE MATEMATYCZNE I FIZYCZNE ZIEMI

PRZEZ

JANA SNIADECKIEGO.

PODŁUG WYDANIA TRZECIEGO

na nowo od Autora przejrzanego i znacznie powiększonego; z tablicą wyrażającą położenie jeograficzne znakomitszych miejsc na ziemi,
i z 5 tablicami.

CZĘŚĆ DRUGA.

R E J E S T R

rzeczy zawartych w Tomie VII.

R O Z D Z I A Ł VI.

O Atmosferze ziemskiej i o tworach napowietrznych.

	Karta.
L. 83. Opis Atmosfery i jej widok.....	1
84. Ciężar i sprężystość Atmosfery: dochodzenie ... przez Barometr, jak jest podniesione miejsce ja- kiekolwiek lądu nad powierzchnię morza.....	2
85. Ciężar Atmosfery nie daje wodzie rozlanej po ziemi obrocić się w parę: granice sprężystości powietrza.....	13
86. O cieple, jako przyczynie [walnych odmian w Atmosferze.....	15
87. Skład Atmosfery: jej stan względem ciepła.....	24
88. Powietrze atmosferyczne rozpuszcza w sobie wodę: początki higrometrów.....	27

L. 89.	Własności i odmiany powietrza z wodą złączonego: przelewanie się wody do Atmosfery.	30
90.	Rodzenie się dymów wodnistych, mgły, chmur i deszczów: przyczyna burzy i grzmotów.....	34
91.	Trąby napowietrzne: ich początek i skutki okropne.....	38
92.	Tworzenie się śniegów, szronu, gradu.....	40
93.	Przelewanie się wody z morza na ląd przez Atmosferę: początek źródeł i rzek.....	46
94.	Działanie Atmosfery na światło, jego ubywanie; przyczyna nieprzezroczystości chmur.....	49
95.	Odbijanie się i łamanie światła w Atmosferze; odmiana miejsc rzeczy widzianych.....	53
96.	Ciąg dalszy odmian światła w Atmosferze.....	57
97.	Światło w powietrzu odbite robi Atmosferę widoczną: zorza ranna i wieczorna.....	60
98.	Trwałość zorzy i odmiana tej trwałości.....	63
99.	Zorza zodyakalna nie pochodzi od Atmosfery słonecznej; ale jest światłem przy ziemi zgęszczeniem.....	66
100.	Kolory chmur: obręcze światła około słońca, księżyca, gwiazd: tworzenie się tęczy.....	71
101.	Igrzyska światła w Atmosferze przez zimno skupionej: widma napowietrzne: i reszta tworów Atmosferycznych.....	78

R O Z D Z I A Ł VII.

O poruszeniach Atmosfery i wiatrach.

	Karta.
L. 102. Opis, znaczenie kierunku, i podział wiatrów.	83
103. Wiatr ciągle stateczny gdzie panuje: i jakie cierpi przerwy.....	86
104. Miejsca i epoki wiatrów peryodycznych: po- trzeba ich znajomości.....	91
105. Rozłożenie po całej ziemi wiatrów statecznych i przemijających: dalsze ich podziały.....	94
106. Chyżość, moc, i pożytki wiatrów.....	96
107. Przyczyny wiatrów: siła słońca i księżyca wzrusza atmosferę, ale wiatru powszechnego nie robi.....	98
108. Bieg dzienny ziemi, i ciepło słoneczne poje- dynczo uważane wiatru powszechnego nie robią.....	100
109. Wiatr ciągle stateczny jest skutkiem siły ogrze- wającej słońca i razem biegu dziennego ziemi.	103
110. Przyczyna wiatrów peryodycznych.....	107
111. Odpowiedź na zarzut, i tłumaczenie wiatrów dziennych.....	113
112. Mniemanie o początku wiatrów rocznych: i przyczyny wiatrów przemijających.....	115

R O Z D Z I A Ł VIII.

O Temperaturze: i o Porach rocznych na całej ziemi.

Karta.

- L. 113. Dochodzenie temperatury średniej krajów ziemskich: cel i zamiar obserwacji meteorologicznych..... 119
114. Przyczyny wpływające w temperaturę miejsc ziemskich, jedne pochodzą z położenia geograficznego, drugie ze stanu i położenia fizycznego krajów..... 123
115. Jak należy postępować w dochodzeniu i różnieniu tych przyczyn..... 129
116. Temperatura różnych punktów ziemi mając wzgląd na samo tylko położenie geograficzne kraju..... 131
117. O cieple w łonie ziemi zawartem: o ogrzewaniu Atmosfery przez ziemię..... 137
118. Różne ogrzewanie się powietrza, lądu, i wody: i skutki ztąd wynikające 142
119. Opisanie Pór roku: ich podział i rozłożenie na całej ziemi..... 147
120. O deszczach peryodycznych: ich miejscach i epokach; o krajach w których deszcze nie padają..... 151
121. O peryodycznych wylewach rzek..... 158
122. Wpływ wiatrów na temperaturę pór rocznych, i teorya nadzwyczajnego zimna..... 162

R O Z D Z I A Ł IX.

O Zewnętrznej budowie ziemi.

	Karta.
L. 123. Wyrachowanie morza i lądu na ziemi i jej pasach: wnioski ztąd wypadające.....	169
124. Podział i obwód lądu: nazwiska jeograficzne.	173
125. Obejrzenie lądu co do gór i ich rozporządzenia.....	178
126. Wnioski z rozłożenia gór po lądzie.....	182
127. Wysokość gór.....	187
128. Góry ogniste czyli wulkany: gorejące i wygasłe.....	189
129. Wody lądowe i ich spustoszenia.....	192
130. Rzeki, ich rafy, progi, i nagłe spadki czyli Kaskady.....	196
131. Siły wody, powietrza, i ognia wywarte na odmianę budowy zewnętrznej ziemi.....	199

R O Z D Z I A Ł X.

O Kartach jeograficznych.

132. Ogólny opis kart jeograficznych; o zasadach ich rysunku: o ich nżywaniu.....	202
133. Rysunek kart jeograficznych podług prawideł perspektywy.....	208
134. Podziały rysu stereograficznego, i karty jeograficzne ztąd wypadające.....	213

135. Prawidła perspektywy nie są istotnie do rysunku kart potrzebne. Opisanie kart hydrograficznych czyli morskich..... 223
136. Karty jeograficzne krajów szczególnych, i niewielkich części powierzchni ziemskiej..... 230
137. Warunki dobrze zrobionych Kart: o kartach błędnych i hipotetycznych..... 233
-

ROZDZIAŁ VI.

O Atmosferze ziemskiej i o tworach napowietrznych.

Opis Atmosfery i jej widok.

85. MASSA płynu sprężystego i przezroczystego, oblewająca zewsząd całą powierzchnię morza i lądu, rozciągająca się do pewnej nad nią wysokości, ciężąca na ziemię, i jej biegiem tak dziennym, jak rocznym porywana i niesiona, nazywa się *Atmosferą*. Płyn przezroczysty, z którego się składa, nazywa się *powietrzem*: różne widoki i dzieła przyrodzone w atmosferze się rodzące i pokazujące, i albo tam niknące, albo spadające na ziemię, nazywamy *tworami napowietrznymi* (Metecora: *météores*). Powietrze w małej massie wzięte, jest prawie ciałem niewidzialnem; bo jego cząstki przezroczyste nadto są drobne, aby promienie światła od nich odbite wzbudziły w oku naszym czucie znaczne i wyraźne: ale toż powietrze w tak rozległej i ogromnej massie jak

jest Atmosfera, zebrane, widzieć nam się daje pod postacią sklepienia błękitnego, otaczającego ziemię, które pospólstwo bierze za niebo lazuruwe, i za miejsce gwiazd: a które nic innego nie jest, tylko atmosfera ziemską, więcej odbijająca światła błękitnego, niż światła innej farby. Wszystkie istoty przez skład, rozkład, lub jakąkolwiek inną przyczynę zamienione w parę i wyziewy, wlewają się w ten, że tak powiem, ocean ciał lotnych, a mieszając się z powietrzem, odmieniają jego stan, bieg, i własności, a przez to sprowadzają i rodzą rozliczne, jedne dobroczynne, drugie okropne dla mieszkańców ziemi twory i skutki.

Ciężar i sprężystość Atmosfery: dochodzenie przez Barometr, jak jest podniesione miejsce jakiegokolwiek lądu nad powierzchnię morza.

34. Powietrze Atmosfery w tej samej objętości, na przykład jednej stopy lub cala kubicznego uważane, i porównane z wodą, jest bliżko ośmset razy lżejsze i rzadsze, niż woda. Żywe srebro czyli merkuryusz będąc czternaście razy cięższy od wody, jest 11200 razy cięższy od powietrza. Ciężar atoli Atmosfery utrzymuje wodę w pompach do 32 stóp Paryżkich wysokości zawieszoną: a merkuryusz w barometrach do 28 calów stopy Paryżkiej przy powierzchni morza: więc ten ciężar Atmosfery całą ziemię oblewający tyle waży, ileby ważyło morze merkuryusza całą ziemię oblewające, a wszędzie 28 calów głębokie,