

OBSAH.

	Strana
Úvod	3
1. Půda zemská jest z hornin	3
2. Horniny jsou ze zbytků ústrojenců a z nerostů	5
3. Pojem nerostů. Úkol mineralogie	6
Krystaly.	
4. Co vyrozumíváme krystaly?	6
5. Podmínky, za nichž vznikají. Ledový květ, jinovatka a sníh	7
6. Cukr třtinový a jeho krystalizační tvary. Jak jich možno užití v mineralogii	8
7. Krystaly umělé	11
Význam krystalů.	
8. Jedinec, individuum, v říši nerostné	13
9. O velikosti a vzrůstu krystalů	13
10. Co pozorujeme a měříme na krystalech? Nauka o krystalech (krystalografie)	15
Sůl kamenná a kuchyňská.	
11. Mořská voda a její soli	17
12. Vznik solných ložisk	20

13. Krystalografický tvar a vlastnosti kamenné soli 23

Chlorid draselnatý Fluorit vápenatý čili kazivec.

14. Kde se chlorid draselnatý vyskytuje a vlastnosti jeho 31
 15. Fluorit vápenatý, fluorit neboli kazivec . . . 34

O kalcitu neboli vápenci; aragonit.

16. Uhličitan a dvojuhličitan (kyselý uhličitan) vápenatý. Jeskyně krápníkové 41
 17. Krystaly kalcitu; jeho štěpnost 45
 18. Dvojlom světla 47
 19. Kalcit sráží se z roztoku studeného, aragonit z roztoku teplého 51
 20. Krystalografické tvary aragonitu 52
 21. Hrachovec 54
 22. O přeměně aragonitu ve vápenec 57

Sádrovec, bezvodec (anhydrit), baryt (těživec).

23. Součástky sádrovce a jeho krystalografické tvary 58
 24. Lesk perleťový jest podmíněn výtečnou štípatelností 62
 25. Bezvodec (anhydrit) v ložiskách kamenné soli. Jeho štípatelnost 63
 26. Těživec (baryt); jeho krystaly 66
 27. O vlastní váze těživce (barytu) 70
 28. O vlastní váze nerostů vůbec 70

Křemen a opál.

29. Valouny potoků a řek 71
 30. Křemen, jak krystaluje 72
 31. Vodnatá kyselina křemičitá: opál 76

	Strana
32. Břidlice hladířská	78
33. Opál dřevěný; křemenný rosol; chalcedon	79
34. Vlastnosti opálu a křemene	80
35. Některé odrůdy křemene zvlášt pojmeno- vané	81

Jinoráz (amfibol) a augit. Skupina slíd. Granát.

36. Podíl jaký mají na složivu hornin. Amfibol a augit	88
37. Slídy	81
38. Krystalografické tvary granátu	94

Skupina živců. Turmalín.

39. Živec obecný a jak zvětrává	100
40. Krystaly turmalínu	105
41. Vliv jeho na lom paprsků světelných . . .	106
42. Rozšíření jeho v horninách	107

O některých vodnatých sloučeninách ky- seliny křemičité.

43. Mořská pěna a tuček (steatit)	108
44. Hadec (serpentín)	109
45. Význam hadce ve vápenci	109
46. Skupina chloritů	111
47. Skupiny hořčíku prosté	111

O některých sloučeninách těžkých kovů s kyslíkem.

48. Železo	113
49. Krevel čili červená železná ruda (haematit), o její barvě a vrypu	114
50. Magnetit	116
51. O jeho magnetické vlastnosti	117
52. O hnědé rudě železné (limonitu)	118

	Strana
53. Ruda měděná čili kuprit a malachit . . .	123
54. Cínovec (kassiterit)	123
55. O manganu a jeho sloučeninách	126

O vodě.

56. Tvary ledu; hutnost ledu	127
57. Krystaly ledu, firn sněhový, led ledovců .	129
58. O vodě v kůře zemské. Prameny	130
59. Mechanická práce vody na povrchu zem- ském	132

Uhlík jako nerost.

60. Rašelina; kamenné uhlí. Vznik kamenného uhlí ze zbytků rostlinných	135
61. Tuha (grafit); tuha v kamenném uhlí Alp	141
62. Démant; jeho krystalografické tvary a ští- patelnost	143
63. Padělané démanty. Dle čeho poznají se pravé démanty	144

Uhlík sloučen s vodíkem v plyn, v pe- trolej, asphalt; jantar a příbuzné pro- dukty.

64. Uhlík sloučený s kyslíkem nebo vodou Petrolej; asphalt	147
65. Jantar, pyropissit, fichtelit	150
66. Mellit (medek)	152

O některých kovech.

67. O vyloučení ryzích kovů v kůře zemské. Dvě skupiny kovů	153
68. Tvary zlata, stříbra, mědi. Platina	155
69. Hutnost kovů zmíněných	159
70. O lesku kovovém; kovový lesk lesku dé- mantovému podobný	159

	Strana
71. Barvy kovové	161
72. O významu kovů v kulturním životě . . .	161
73. Železo a železo povětroňové (meteoritové)	166
74. Arsen (otrušník) a kysličník arsenový čili arsenik	171
75. Antimon; vismut	172

Síra a její sloučeniny s kovy.

76. Sírovodík a kyselina siřičitá	173
77. Síra	174
78. O výrobě její krystalů z roztoku sírouhlíku	176
79. Sírovodík sráží některé kovy	177
80. Kyz železný (pyrit)	178
81. Proměna jeho v hnědou železnou rudu (li- monit)	180
82. Kyz měďný (chalkopyrit)	181
83. Sloučeniny síry s arsenem aneb antimo- nem nebo těžkými kovy	182
84. Tetraedrit	182
85. Jasnorudek (proustit)	183
86. Rumělka (cinnabarit)	184
87. Blejno zinkové čili peřestek obecný (sfa- lerit)	185
88. Leštěnc olověný (galenit)	186
89. Leštěnc olověný proměněný v uhličitan olovnatý	189
90. Leštěnc stříbrnatý (argentit)	191
91. Leštěnc měďný (chalcosin)	192
92. Zarnek (realgar) a kaménka (auripigmet) .	193
93. Leštěnc antimonový (antimonit)	194

Apatit; kamenec (alaun); skalice zelená a skalice modrá.

94. Kyselina fosforečná; její sloučeniny v říši nerostné	196
95. Apatit	196

	Strana
96. Kamenec (alaun)	199
97. Různé kamence mohou se obalovati . . .	201
98. Skalice zelená a modrá	202
99. Pokusy s jejich roztoky	204

Závěrek.

100. Pořádek nerostů v soustavě vymezují prvky (elementy), z nichž jsou složeny	205
--	-----

Dodatek.

Seznam předmětů, které čtenář má mítí	209
Abecední seznam nerostů, o nichž se zde mluví	213