

## O b s a h .

Mineralogie.....	5
Rozdělení mineralogie a její vztahy k ostatním vědám...	10
MINERALOGIE VŠEOBECNÁ.....	12
Krystalografie.....	12
Krystalová struktura.....	13
Krystalová souměrnost.....	16
Základní krystalografické zákony.....	17
Omezení krystalů.....	17
Krystalové osy, osní kříž.....	19
Druhy ploch.....	20
Tvar krystalů.....	21
Krystalografické značky.....	21
Krystalografické projekce.....	24
Krystalové soustavy.....	25
Krystalové srůsty.....	38
Pseudosymetrie.....	41
Pseudomorfozy - klamotvary.....	42
Fyzikální vlastnosti nerostů.....	42
Hustota.....	43
Tvrdost.....	45
Roztopnost.....	46
Rozpustnost a lepty.....	46
Optické vlastnosti nerostů.....	47
Lom světla.....	49
Dvojlom a polarisace.....	51
Polarisační přístroje.....	54
Pozorování minerálů jedním nikolem.....	56
Zhášení.....	57
Interference světla.....	58
Charakter zony.....	60
Pozorování ve sbíhavém (konvergentním) světle.....	61
Optický charakter minerálů.....	62
Luminiscence, fluorescence, fosforescence.....	63
Tepelné vlastnosti nerostů.....	64
Magnetické vlastnosti.....	64
Vlastnosti elektrické.....	65
Zjevy radioaktivní.....	65
Atomová stavba krystalů.....	66

Chemická mineralogie.....	69
Isomorfie (krystalová soustava).....	70
Polymorfie.....	71
Isodimorfie.....	72
Podvojně soli.....	72
<b>TVOŘENÍ MINERÁLU V PŘÍRODĚ.....</b>	<b>73</b>
Tvoření krystalů přímo z magmatu.....	78
Vznik minerálů v oblasti kontaktu (dotyku).....	79
Hydrotermální vznik minerálů.....	79
Vznik minerálů při sopečné činnosti.....	81
Vznik minerálů v zóně větrání (hypergenese).....	82
Hromadění minerálů při chemickém větrání.....	82
Vznik minerálů při chemickém větrání.....	82
Vznik minerálů při větrání rudných žil.....	83
Vznik minerálů v mořích a jezerech.....	85
Minerály organogenního původu (biolithy).....	86
Metasomatické mineralotvorné pochody.....	87
Vznik minerálů v zónách metamorfismu.....	88
<b>PŘEHLED NEROSTNÉ SOUSTAVY.....</b>	<b>88</b>
Prvky.....	89
Sírníky (sulfidy).....	96
Halovce.....	105
Kysličníky.....	108
Kyslíkaté soli.....	120
Boritany (boráty).....	120
Uhličitany (karbonáty).....	120
Křemičitany (silikáty).....	127
Fosforečnany.....	151
Dusičnany.....	152
Sírany.....	153
Wolframany.....	156
Organolithy.....	157
Genetické vztahy minerálů a dynamika mineralotvorných pochodů.....	159
<b>PETROGRAFIE.....</b>	<b>160</b>
Magmatické horniny.....	161
Štěpení či diferenciace magmatu.....	163
Nerostné složení vyvřelých hornin.....	165
Způsob geologického výskytu eruptivních hornin.....	167
Odlučnost hornin.....	168
Struktura a textura vyvřelých hornin.....	168

Základ systematiky vyvřelých hornin.....	172
Popis magmatických hornin. ....	174
Usazené horniny.....	189
Původ usazených hornin a jejich třídění.....	189
Mechanické, úlomkovité či klastické usazeniny.....	191
Usazeniny a horniny chemického a biochemického původu.....	199
Chemické usazeniny.....	199
Usazené horniny organogenního původu.....	206
Metamorfované horniny.....	215
Podmínky vzniku metamorfovaných hornin a jejich třídění.	215
Druhy metamorfismu.....	215
Popis metamorfovaných hornin. ....	219
Krystalické břidlice.....	219
Struktura a textura krystalických břidlic.....	219
Přehled krystalických břidliv podle nerostného složení....	225
PEDOLOGIE.....	227
Vznik půdy.....	228
Složení a vlastnosti půdy.....	234
Fyzikální vlastnosti půdy.....	236
Chemické vlastnosti půdy.....	241
Klasifikace půd.....	243
Pedologické mapování.....	252