

O b s a h

Úvod	3
Mineralogie	3
Rozdělení mineralogie	3
Úvod do krystalografie	6
Krystalografické zákony	7
Vnitřní stavba (struktura) krystalů	8
Krystalová souměrnost	8
Jednoduché krystalové tvary, spojky a srostlice	9
Soustavy a oddělení souměrnosti	10
Vývin krystalů a povrchová jakost ploch	16
Význam krystalografie pro praktické určování nerostů	16
Morfologie agregátů	17
Pseudomorfozy	17
Atomová stavba krystalů	17
Fyzikální vlastnosti minerálů	19
Hustota	19
Tvrдость minerálů	20
Štěpnost minerálů	20
Tenacita	20
Roztopnost	20
Rozpustnost a lepty	21
Polární pyroelektrita a piezoelektrita	21
Magnetismus	21
Luminescence	21
Radioaktivita minerálů	21
Barva a vryp	22
Optické vlastnosti minerálů	22
Rudní mikroskopie	25
Chemická mineralogie	26
Nerostné koloidy a metakoloidy	26
Voda v minerálech	26
Isomorfie, polymorfie, isodimorfie	26
Podvojně soli	26
Vznik a výskyt minerálů	27
Vznik minerálů a ložisek	27
Meteority	28

Mineralogický systém	29
Prvky	29
Sírníky	30
Halovce	33
Oxidy (kysličníky)	34
Karbonáty, nitráty, sulfáty	37
Boráty	38
Sírany	38
Fosfáty, arsenáty, vanadáty	38
Křemičitany	38
Organoidy	47
Tektity a meteority	47
Přírodní skla	48
Mineralogie České republiky	48
Užitkové minerály a jejich naleziště u nás a ve světě	51
Horninotvorné minerály	54
Petrografie	55
Struktury a textury hornin	56
Vyvěřelé horniny	62
Vyvěřelé horniny hlubinné	63
Vyvěřelé horniny žilné	64
Vyvěřelé horniny výlevné	64
Usazené horniny	66
Klastické sedimenty	69
Ostatní sedimentární horniny	93
Metamorfované horniny	69
Metamorfnní ekvivalenty jílovitých břidlic	71
Metamorfnní ekvivalenty karbonátových sedimentů	72
Metamorfnní ekvivalenty kyselých vyvěřelin	72
Metamorfnní ekvivalenty bazických vyvěřelin	72
Metamorfnní ekvivalenty ultrabazických hornin	72
Produkty migmatitizace a metasomatózy	73
Doporučená literatura	73
Přílohy	74