

Neživá příroda 1

Vznik minerálů

Fyzikální vlastnosti minerálů – část 2

Cvičení 5

Vznik minerálů – endogenní procesy

Krystalizace magmatu

plutonické horniny – pomalá krystalizace

vulkanické horniny – rychlá krystalizace

žilné horniny – zbytková tavenina (pegmatity)

krystalizace karbonatitových těles

Magmatogenní metasomatóza

metasomatóza vrcholových částí granitů – greiseny

metasomatické přeměny granitoidů – porfyrové rudy

kontaktní metasomatóza – skarny

Hydrotermální roztoky

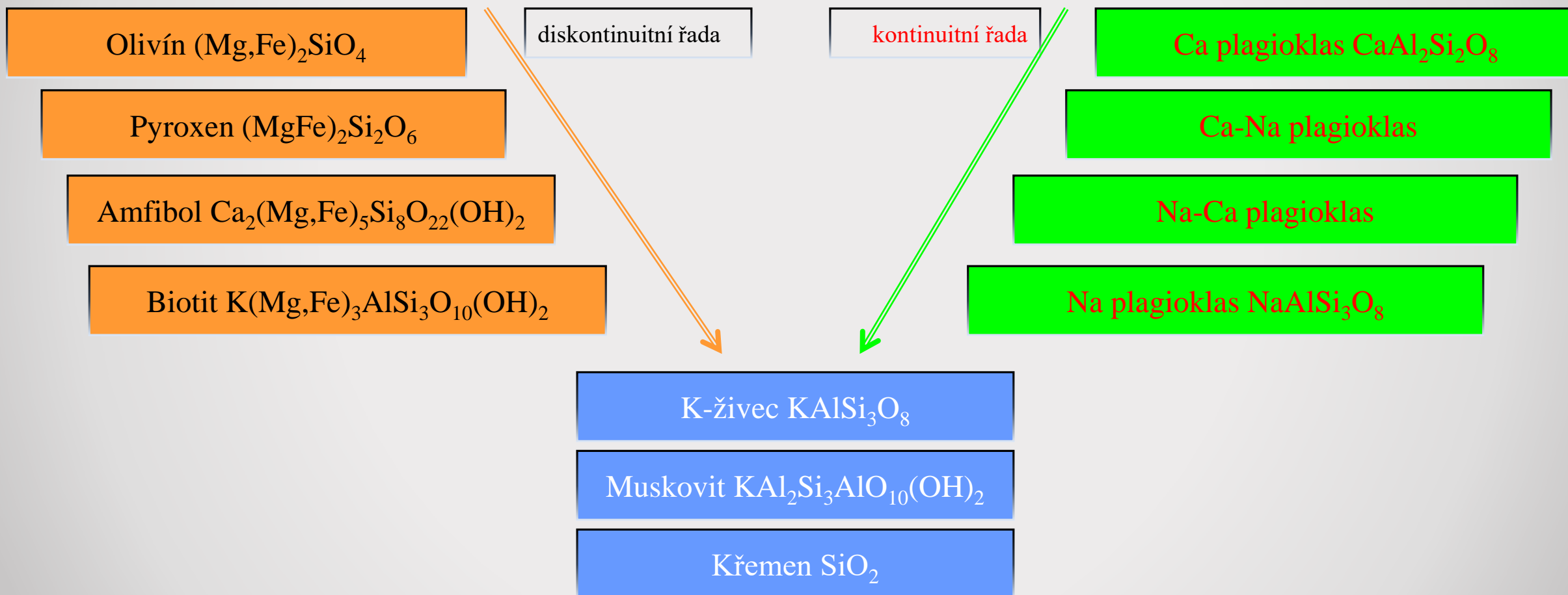
mineralizace hydrotermálních žil

Metamorfní procesy

vznik minerálů v pevném stavu – metamorfní facie

Vznik minerálů – endogenní procesy

Bowenovo krystalizační schéma pro vápenato-alkalické horniny.



Vznik minerálů – exogenní procesy

Zvětrávací procesy

vznik minerálů při chemickém zvětrávání

chemické změny minerálů při transportu vodou

Procesy sedimentace

vznik chemogenních sedimentů (evapority)

procesy diagenese a litifikace

přeměna sedimentu mladšími roztoky

Biologické procesy

vytváření vápnitých, křemitých nebo fosfátových schránek

Fyzikální vlastnosti minerálů

Popište fyzikální vlastnosti vzorku minerálu.

Vzorek minerálu tvoří:

krystal (habitus, typus)

agregát (popište typ)

Barevné charakteristiky vzorku:

propustnost světla

intenzita barvy

barva minerálu

Lesk minerálu:

kovový lesk

nekovový lesk (blíže popsat)

Mechanické vlastnosti:

štěpnost minerálu (ano/ne)

kvalita a směr štěpnosti

lom minerálu (popsat vzhled)

tvrdost minerálu (přibližně)

Ostatní vlastnosti:

hustota (odhadem)

magnetické vlastnosti