**Možné řešení protokolu cvičení 5**

Téma: vznik minerálů

1. V systému, kde se může měnit teplota a tlak, jsou tři komponenty. Kolik může vzniknout fází (minerálů)?

P + F = C + 2; P + 2 = 3 + 2; mohou vzniknout 3 minerály

2. Jak se jmenuje proces, kdy jsou krystaly pevné fáze okamžitě odděleny od zbývající taveniny?

frakční krystalizace

3. Které minerály postupně krystalizují v diskontinuitní řadě Bowenova krystalizačního schématu?

olivín – pyroxen – amfibol – biotit

4. Ložiska kterých prvků (nebo minerálů) vznikají v granitových tělesech postižených greisenizací?

Sn (kasiterit), W (wolframit), Mo (molybdenit)

5. Jak se označují struktury na mořském dně, kde dochází k vývěru hydrotermálních roztoků?

černí kuřáci (black smokers)

6. Na který minerál (tvoří významná ložiska) se při zvětrávání nejčastěji mění K-živec?

kaolinit

7. Které minerály se nejčastěji objevují v evaporitových sedimentech?

halovce (halit, sylvín), sulfáty (sádrovec, anhydrit)