

一. 解釋名詞 (10%)

- (1) crystal form
- (2) epitaxis
- (3) geode
- (4) solid solution
- (5) optic axis

二. 何謂 polymorphism? 試舉四對礦物(名稱及成份) 為例說明之 (10%)

三. 試舉例討論析晶 (exsolution) 現象並說明其意義 (15%)

四. 試說明水晶、瑪瑙、玉髓各是什麼? 如何區分?  
它們與石英關係為何? (15%)

五. 何謂結晶分化作用 (fractional crystallization)?

請說明結晶分化作用在岩漿演化的過程中之重要性 (10%)

六. 請說明閃長岩 (diorite) 和輝長岩 (gabbro) 之異同 (10%)

七. 繪圖說明下列兩種變質岩中常見的組織:

helicitic texture 和 augen, 並解釋其成因。(10%)

八. 那些沈積環境適合於石灰岩 (limestone) 的形成? (10%)

九. 埋藏變質作用 (burial metamorphism) 的溫壓條件為何?  
那些岩石容易受到這種變質作用? (10%)