

國立中央大學八十九學年度轉學生入學試題卷

地球科學系 三年級 科目：普通地質學 共 三 頁 第 三 頁

普通地質學試題

一、試述褶皺山脈的成因及生成之大地構造 (tectonic) 位置，並闡述其對於研究地球演化之重要性。(10%)

二、矽酸鹽類結晶的基本單位為何？元素如何分佈在此單位中？請繪圖說明。並列舉四種以此基本單位架構而成的結晶構造，每種架構各舉一礦物為例。(10%)

三、試述長石的辨認特徵，並說明長石的種類及他們的化學組成。(10%)

四、何謂部份熔融 (partial melting)？結晶分化 (fractional crystallization)？用此二觀念解釋岩漿化學成份的多樣性 (diversity)。(10%)

五、 650°C , 5 Kb 屬何種變質相？在此變質相中，頁岩，石英砂岩，流紋岩，花崗岩，玄武岩，石灰岩，會變成什麼樣的變質岩？(10%)

六、試述環礁(atoll)之生成原因。(10%)

七、試述生成石油及天然氣之地質條件，並闡述儲油構造之種類。(10%)

八、岩漿多生在地表下一百至兩百公里處，試解釋其原因，並用地球物理的證據支持這種說法。(10%)

九、試繪出下列地形之等高線 (20%)

- | | |
|----------------------|----------------|
| 1)方山 (mesa) | 2)冰河 (glacier) |
| 3)沖積扇 (alluvial fan) | 4)角峰 (horn) |
| 5)陷穴 (sink hole) | |