

類 科：地質、採礦工程

科 目：礦物與岩石學

考試時間：2 小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、(一)用肉眼鑑定時，說明如何藉二種物理性質，區分普通輝石與普通角閃石？（10 分）  
(二)用偏光顯微鏡鑑定時，說明如何藉二種光學性質（需與上(一)小題物理性質不同），區分普通輝石與普通角閃石？（10 分）
- 二、斜長石常見的雙晶為何？請繪圖說明。（5 分）在偏光顯微鏡下，用 Michel-Levy 法測化學成分，如何選斜長石？（15 分）
- 三、何謂反應邊（reaction rim）？（5 分）試繪兩成分簡易相圖，說明某玄武岩質岩漿結晶過程，結果生成反應邊。（15 分）
- 四、試舉四種臺灣常見的變質岩。（8 分）如何鑑定它們？（8 分）請依變質度由低至高排序。（4 分）
- 五、解釋名詞：（每小題 5 分，共 20 分）  
(一)蛇綠岩系（Ophiolite）  
(二)赤平投影（Stereographic projection）  
(三)變質相（Metamorphic facies）  
(四)同化作用（Assimilation）