

等 別：簡任

類 科：礦冶材料

科 目：礦物與岩石學研究

考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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、試比較臺灣東部所產藍寶石與真正藍寶石之差別。(15分)

二、旋反軸 $\bar{3}$ 如何操作？請繪赤平圖表示。(15分)

三、假設某橄欖石成分(wt.%)為SiO₂:42.00, FeO:5.00, MgO:53.00, 請列表計算其陽離子數(假設分子量(g/mole)為:SiO₂:60.00, FeO:70.00, MgO:40.00)。此礦物化學式為何？其Fo值為何？(15分)

四、何謂分化熔融？請畫兩成分相圖(示意圖)，說明岩漿成分如何變化。(15分)

五、請把片岩、混合岩、硬頁岩、片麻岩、千枚岩和板岩，依變質度由小至大排序。並說明在野外如何鑑別？(15分)

六、(一)沉積岩主要有那三種？(二)各含什麼主要礦物？(三)在野外，如何區分？(15分)

七、解釋名詞：(10分)

(一)枕狀熔岩

(二)成雙變質帶