

類 科：地質

科 目：構造地質學

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、請解釋下列術語：（每小題 5 分共 25 分）

(一) Tectonite

(二) Fault throw

(三) Crenulation cleavage

(四) Drape fold

(五) Penetrative structure

二、台灣的雪山山脈主要由輕度變質之硬頁岩、板岩及變質砂岩所組成。(一)請問在本區從事野外調查與地質構造分析時，如何判定地層之上下層序？(二)在本區調查時亦可見到複向斜 (synclinorium) 或複背斜 (anticlinorium) 之構造，請問在複背斜構造中如何利用次生褶皺判斷你在主構造之相對位置？（每子題 10 分共 20 分）

三、台灣西部麓山帶為一典型之褶皺衝斷帶，在近期的造山過程中，已知作用之最大主應力為近乎水平且作用在方位角 305° 的方向。請由此觀點討論台灣西部麓山帶中可能發育的地質構造及其方位。（20 分）

四、何謂生長斷層 (growth fault)？請說明此類斷層發育之環境及斷層之特性。（10 分）

五、根據所附之地質圖，回答下列問題：

(一)圖中可見幾種岩層接觸關係？請依其所在位置加以說明。（12 分）

(二)請概估輝綠岩體之位態（走向與傾斜）。（5 分）

(三)請算出圖右下角（東南方）砂岩層之位態。（8 分）

