

國立中央大學八十四學年度碩士班研究生入學試題卷

所別：應用地質研究所
所別：地球物理研究所

科目：構造地質學

共 () 頁 第 () 頁

I. 解釋名詞 (5分x 4)

- 1) Structural Contour Map
- 2) Mohr Envelope
- 3) Mélange
- 4) Foliation and Lineation

II. 請依據板塊學說的理論討論台灣的地質構造現況與發生機制 (20分)

III. 請舉例列出台灣三條斷層線與兩條褶皺線的名稱及其出露地點 (10分)

IV. 岩石受力變形可能發生破裂(節理、斷層)或褶皺，請列出影響這些變形型態外在的環境因子，並分別說明破裂和褶皺是在何種情況下較容易形成 (20分)

V. 請繪圖標示角度並扼要說明岩石受到一剪切應變 (Simple Shear) 時，在剪切帶內：

- 1) 瞬間應變的應變橢圓與剪切應力的關係及其相對應的地質構造；
- 2) 所有可能形成的次生破裂面 (15分)

VI. 依據附圖回答以下的問題 (等高線單位為公尺) (15分)

- 1) 斷層(F-F')的型態為何？
- 2) 不整合的種類為何？
- 3) 請解釋斷層並未錯移不整合面的原因？

