

國立中央大學98學年度碩士班考試入學試題卷

所別：應用地質研究所碩士班 一般生 科目：構造地質學 共 / 頁 第 / 頁

\*請在試卷答案卷(卡)內作答

一、解釋名詞：(30%)

- (1) 頁岩(shale)與泥岩(mudstone)
- (2) 河階(river terrace)與台地(tableland)
- (3) 混同層(mélange)與傾瀉層(olistostrome)
- (4) 斷層泥(fault gouge)與糜嶺岩(mylonite)
- (5) 玄武玻璃(tachylite)與假玄武玻璃(pseudotachylite)
- (6) 寄生褶皺(Parasitic fold)與拖曳褶皺(drag fold)

二、請劃一背斜構造的示意圖，並在圖上指出：(1) crest, (2) trough, (3) inflection point, (4) axial surface, (5) hinge, (6) core, (7) forelimb, (8) backlimb。(15%)

三、請舉例並繪圖說明如何應用野外的小構造：拖曳褶皺(drag fold)、斷層擦痕(slickenside)及伸張裂隙(tension crack)，確認斷層移位的方向。(15%)

四、有一尖頂褶皺(kink fold)北翼的位態為北偏東60度，45度向南傾斜，南翼的位態為北偏西60度，45度向北傾斜，請徒手繪製下半球立體投影表示南北兩翼的位態並在投影圖上估計褶皺軸的方位角(bearing)與傾沒角(plunge)。(20%)

五、在標高300公尺的水平剖面上，甲礦脈(N90°E/20°S)及乙礦脈(N45°W/60°S)分別被A斷層(N0°E/90°E)所截切，又甲乙兩礦脈相交於甲礦脈與A斷層交點的西方200公尺處。

- (1) 請繪圖說明甲乙兩礦脈及A斷層在標高300公尺水平剖面上的相對關係。(5%)
- (2) 請徒手繪製下半球立體投影表示甲乙兩礦脈的位態並概略估算甲乙兩礦脈交線的方位角與傾沒角。(5%)
- (3) 請計算甲乙兩礦脈交線在標高300公尺以下的延伸長度(繪圖說明及列出算式即可)。(10%)

參考用