

國立中央大學102學年度碩士班考試入學試題卷

所別：地球科學學系地球物理碩士班 不分組(一般生) 科目：普通地質學 共    /    頁 第    /    頁

地球科學學系地球物理碩士班 不分組(在職生)

本科考試禁用計算器

\*請在試卷答案卷(卡)內作答

參  
考  
用

一、名詞解釋 (每題 2 分, 共 20 分)

1. Transform fault
2. Isostasy
3. Cleavage
4. Stratovolcano
5. Cross bedding
6. Lithification
7. Differential erosion
8. Darcy's Law
9. Elastic Rebound Theory
10. Carbonate Compensation Depth (CCD)

二、簡答題 (共 65 分)

1. 請問主要的造岩礦物有哪幾種, 例舉六種? (6 分)
2. 變質作用主要分為接觸(Contact)變質作用、區域(Regional)變質作用與壓碎(Cataclastic)變質作用三種, 請簡述這三種作用發生的環境。(6 分)
3. 請解釋包溫氏反應系列(Bowen's reaction series) (10 分)
4. 不整合(UNCONFORMITIES)一般可分為三大類, 試繪出這三類不整合, 並略述其形成原因。(6 分)
5. 風化作用可分為機械崩解和化學分解兩大類。試解釋這兩種風化作用的內容、機制、與環境。(15 分)
6. 在不同類型的板塊邊界中其地震分布與震源機制的特性(圖示說明之)。(12 分)
7. 請繪圖說明台灣的地體構造與主要的地質構造分區。(10 分)

三、申論題(共 15 分)

對於台灣造山過程的研究中, 目前有哪幾種假說提出以及其所跟據的地質、地球化學與地球物理資料為何?

