

國立中央大學97學年度碩士班考試入學試題卷

所別：地球物理研究所碩士班 一般生 科目：普通地質學 共 / 頁 第 / 頁

學位在職生

*請在試卷答案卷(卡)內作答

1. 岩漿主要可分為兩類，請概述之。(10分)
2. 沉積物經搬運、淘選和沉積後，再經過岩化作用形成沉積岩。沉積岩常會保留一些特殊的沉積構造，稱之為原生沉積構造(Primary structure)，這些構造可提供有關沉積環境的重要資料。試舉出五種重要的原生沉積構造，並說明其成因與應用價值。(10分)
3. 建築水壩會對民生、地質及生態系統造成深且廣的影響，請舉一例說明之。(10分)
4.
 - (a) 科學家利用哪些方法得知地球的內部結構？(10分)
 - (b) 請描繪並比較利用物理特性與化學特性所建立的地球內部結構模型。(10分)
5.
 - (a) 地球自轉一圈的時間(自轉周期)越來越短還是越來越長？(2分)
 - (b) 地球赤道半徑與南北極半徑的比例越來越大(變胖)還是越來越小(變瘦)？(2分)
 - (c) 月球與地球的距離(月球公轉半徑)越來越遠還是越來越近？(2分)
 - (d) 月球繞地球一圈的時間(公轉周期)越來越短還是越來越長？(2分)
 - (e) 為什麼？請解釋你的答案。(10分)
6. 板塊運動造成海洋地殼不斷的生成與消滅，試描繪現今地表大洋的海洋地殼年齡大致分布情形，並說明如何用板塊移動速度與現今海洋的寬度估算海洋地殼的年齡。(12分)
7. 請繪圖說明台灣地區的板塊架構(10分)，及一條截切台灣主要地質單元的構造地層剖面(10分)。

參考
用