

國立中央大學 105 學年度碩士班考試入學試題

所別：地球科學學系地球物理 碩士班 不分組(一般生)
地球科學學系地球物理 碩士班 不分組(在職生)

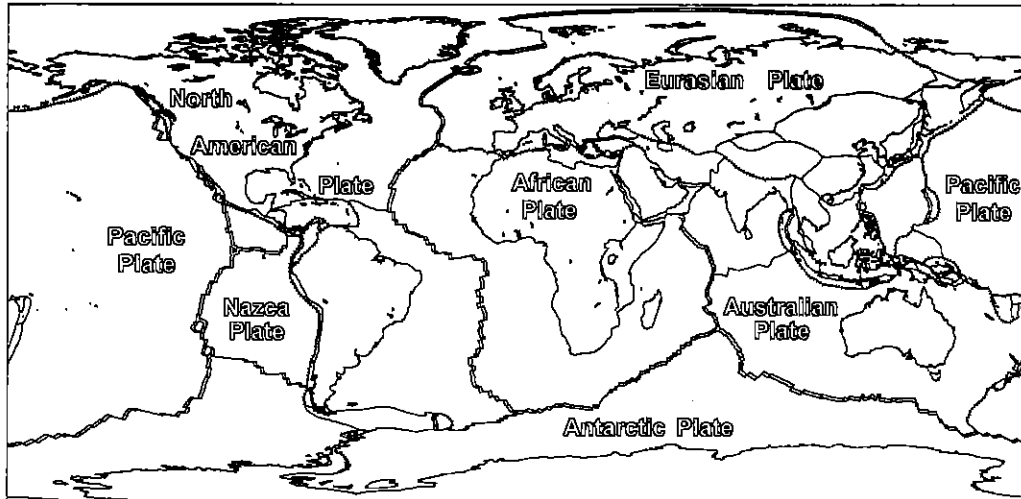
共 1 頁 第 1 頁

科目：地球物理學

本科考試禁用計算器

*請在答案卷(卡)內作答

1. 請舉例四種在固體地球的研究中，所使用的物理方法及其於地球內部所探查之物理量。請由這些方法的物理原則、資料收集與處理方式、探查之物理量的空間或數值分布範圍等方面闡述之。(40%)
2. 請舉例三種地球磁場隨時間改變的機制，並請寫出其變化之時間尺度與磁場大小(以 nT 為單位)的數量級。(15%)
3. 描述地震發生頻率與地震規模之間的關聯，有所謂的 Gutenberg-Richter Law，請說明之。又，其中的 b 值於地體構造之暗示為何？(15%)
4. 請參考下圖，闡述板塊構造學及其在固體地球之知識體系中的角色。(20%)



5. 請基於地球物理學的認知角度，評論下方卡通圖。(10%)

