

題號： 69
科目：海洋地質學
節次： 4

國立臺灣大學 115 學年度碩士班招生考試試題

題號： 69
共 | 頁之第 | 頁

名詞解釋 (40%)

1. Detachment fault
2. MIS stage
3. Focal mechanism
4. Sediment gravity flow
5. Continent rift
6. Contourite
7. Digital Elevation Model
8. Gas hydrate
9. Back-arc basin
10. Accretionary prism

問答題 (60%)

1. 板塊構造學說詳細描述了岩石圈板塊的運動與演化。請針對聚合型板塊邊界隱沒、碰撞與縫合三個演化階段，說明各階段的機制、特徵與常見的地形地質景觀，並分別為各個階段舉出一個現今地球上的地理實例。
2. 古海水溫度 (Sea surface Temperature, SST) 是我們了解古環境、研究古海洋的重要指標，請說明科學家如何利用深海岩心或生物遺骸中的替代指標 (Proxies) 來重建數萬年甚至數百萬年前的海溫變化。
3. 在隱沒帶環境中，為何流體活動 (如孔隙流體壓力、脫水反應) 對地震研究特別重要？
4. 請說明整合海洋鑽探計畫 (Integrated Ocean Drilling Program, IODP) 的核心科學目標，並以一個具體鑽探主題或海域為例，說明其對地質研究的關鍵貢獻。

試題隨卷繳回