

題號：105
科目：海洋地質學
節次：6

國立臺灣大學 103 學年度碩士班招生考試試題

題號：105
共 / 頁之第 / 頁

回答題目時，請於試卷上標明所回答的題目編號，各題需適當論述或列出計算式。請注意，答案若無文字說明或計算推演者，將不考慮給分。總分100分。

1. 請說明下述海域特徵地形的形成機制: (1) seamount (or ocean ridge); (2) trench; (3) submarine canyon; (4) abyssal basin。[20%]
2. 國際深海鑽探計畫 (ODP、IODP etc) 的主要科學任務是什麼？請簡要說明截至目前為止鑽探計畫的科學發現。[10%]
3. 如何測得海洋地殼的年齡？目前地球表面最古老的海洋地殼的年齡為何？其位於何處？[10%]
4. 為何海溝(trench)的自由空間重力異常(free-air gravity anomaly)以及布蓋重力異常(Bouguer gravity anomaly)皆為負值？試說明之。[5%]
5. 會引發海嘯的地震震源機制為？根據其特殊之地震構造背景，地球上有可能發生海嘯地震的發震位置為？[5%]
6. 請說明地殼(crust)和岩石圈(lithosphere)的定義。[10%]
7. 請定義與比較海洋岩石圈 (oceanic lithosphere) 與大陸岩石圈 (continental lithosphere)。[20%]
8. 試論影響全球海平面升降的主要因素，以及研究海平面變化的方法。[20%]

試題隨卷繳回