

國立中山大學 114 學年度 碩士班考試入學招生考試試題

科目名稱：普通地質學【海科系碩士班乙組選考】

—作答注意事項—

考試時間：100 分鐘

- 考試開始鈴響前不得翻閱試題，並不得書寫、劃記、作答。請先檢查答案卷（卡）之應考證號碼、桌角號碼、應試科目是否正確，如有不同立即請監試人員處理。
- 答案卷限用藍、黑色筆(含鉛筆)書寫、繪圖或標示，可攜帶橡皮擦、無色透明無文字墊板、尺規、修正液（帶）、手錶(未附計算器者)。每人每節限使用一份答案卷，請衡酌作答。
- 答案卡請以 2B 鉛筆劃記，不可使用修正液（帶）塗改，未使用 2B 鉛筆、劃記太輕或污損致光學閱讀機無法辨識答案者，後果由考生自負。
- 答案卷（卡）應保持清潔完整，不得折疊、破壞或塗改應考證號碼及條碼，亦不得書寫考生姓名、應考證號碼或與答案無關之任何文字或符號。
- 可否使用計算機請依試題資訊內標註為準，如「可以」使用，廠牌、功能不拘，唯不得攜帶書籍、紙張（應考證不得做計算紙書寫）、具有通訊、記憶、傳輸或收發等功能之相關電子產品或其他有礙試場安寧、考試公平之各類器材入場。
- 試題及答案卷（卡）請務必繳回，未繳回者該科成績以零分計算。
- 試題採雙面列印，考生應注意試題頁數確實作答。
- 違規者依本校招生考試試場規則及違規處理辦法處理。

國立中山大學 114 學年度碩士班考試入學招生考試試題

科目名稱：普通地質學【海科系碩士班乙組選考】

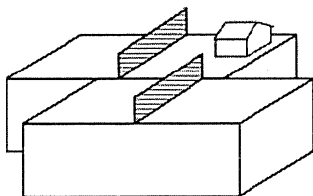
題號：458004

※本科目依簡章規定「不可以」使用計算機(混合題)

共 3 頁第 1 頁

甲、單選題 (20%，每題 2 分)

1. 右圖中可見一民宅的圍牆在斷層活動之後斷成兩段，可依此判斷這是一個 (A)正斷層 (B)逆斷層 (C)左移斷層 (D)右移斷層。



2. 外傘頂洲逐漸消失之原因，不包含下列何項？(A)濁水溪大量採沙石 (B)六輕抽沙造陸及興建防波堤 (C)西部地區攔河堰、攔砂壩之興建 (D)澎湖海溝之存在。
3. 板塊構造學說中的岩石圈與軟流圈，是以下列何種地震資料在地球內部的變化做推論？(A)發生地震的規模 (B)感受到的地震強度 (C)地震波的振幅大小 (D)地震波的傳播速度。
4. 在中洋脊發現地磁倒轉的現象可以證明 (A)中洋脊地層曾倒轉過 (B)中洋脊的地殼變動非常劇烈 (C)海底的確有擴張現象 (D)海水的侵蝕作用強烈。
5. 張裂型板塊交界帶的代表性岩石是 (A)花崗岩 (B)大理岩 (C)蛇紋岩 (D)玄武岩。
6. 何以海洋地殼年紀大都不老於二億年？(A)老的海洋地殼都進入地函消失了 (B)老的海洋地殼因海底擴張變成陸地地殼 (C)因不斷的有玄武岩流覆蓋在舊地殼上 (D)海洋地殼沉積作用旺盛。
7. 下列火山何者不在板塊邊界？(A)維蘇威火山 (B)冰島海湄的火山 (C)菲律賓賓那土波火山 (D)夏威夷火山。
8. 花崗岩是構成下列何者的主要物質？(A)大陸地殼 (B)海底山 (C)中洋脊 (D)洋底盆地。
9. 下列哪一類岩石覆蓋地表面積最廣？(A)火山岩 (B)沉積岩 (C)變質岩 (D)深成岩。
10. 有關臺灣附近的板塊構造何者錯誤？(A)臺灣東北臨接琉球海溝 (B)花東縱谷為板塊的邊界 (C)臺灣位於歐亞板塊和太平洋海洋板塊的交界 (D)臺灣位於聚合型板塊的交界。

乙、問答題 (80%)

一、解釋名詞 (10%)

1. Marine Isotope Stage (2%)
2. Load Cast (2%)
3. Index Fossil (2%)
4. Submarine Canyon (2%)
5. Delta (2%)

二、請說明安山岩的成因及其與火山島弧之間的關聯性。(10%)

三、近年來臺灣開始發展地熱發電，請指出臺灣何處擁有較好的地熱能，及說明地熱發電可能面臨的問題。(10%)

試題請隨卷繳回，請留意背面是否有題

國立中山大學 114 學年度碩士班考試入學招生考試試題

科目名稱：普通地質學【海科系碩士班乙組選考】

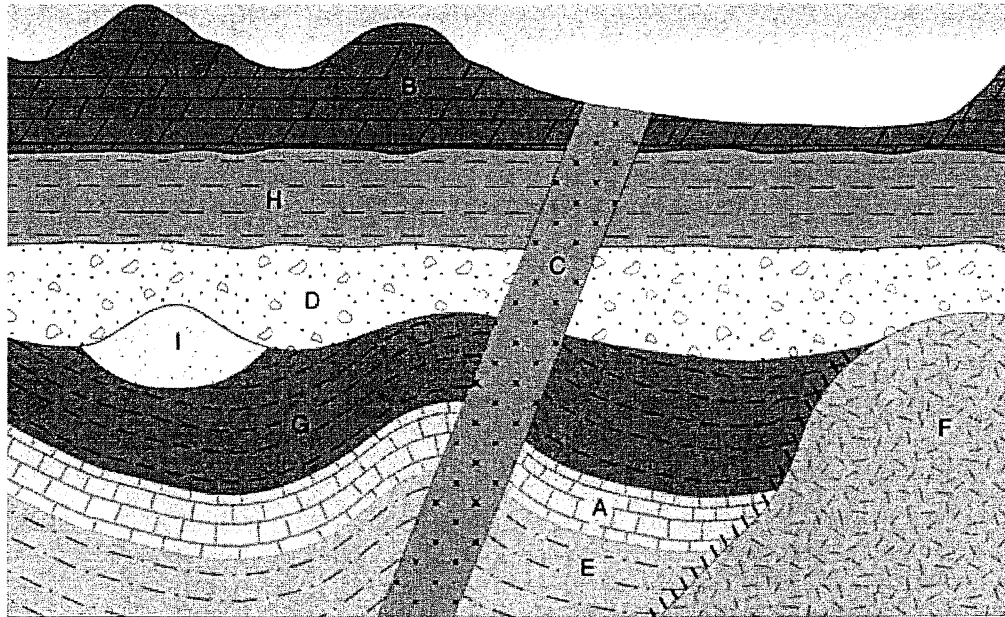
題號：458004

※本科目依簡章規定「不可以」使用計算機(混合題)

共 3 頁第 2 頁

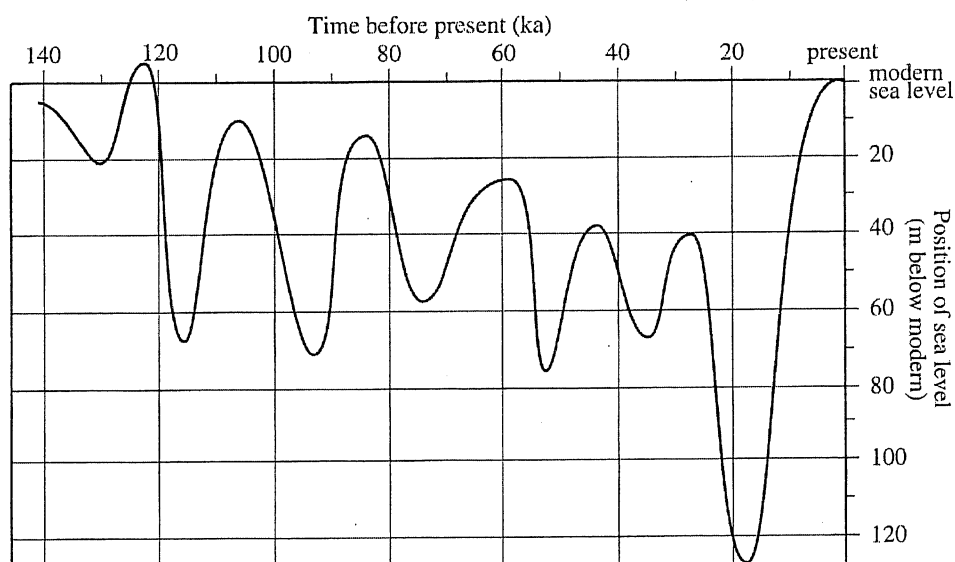
四、請說明板塊邊緣(Plate Boundary)的構造意義及解釋板塊邊緣有哪一些類型？(10%)

五、請根據下圖回答以下問題。(20%)



1. 請解釋何謂截切定律？何謂包裹定律？(8%)
2. 根據上圖，請說明地層由老到新出現的順序為何？(4%)
3. 岩石 F 應該是哪一種岩石？(3%)
4. 下列事件何者未曾發生？A 背斜 B 斷層 C 不整合 D 岩漿侵入。(2%)
5. 交角不整合的位置在哪幾個地層之間？(3%)

六、請根據下圖過去全球海平面的變化資料，回答下列問題。(20%)



國立中山大學 114 學年度碩士班考試入學招生考試試題

科目名稱：普通地質學【海科系碩士班乙組選考】

題號：458004

※本科目依簡章規定「不可以」使用計算機(混合題)

共 3 頁 第 3 頁

1. 請說明造成全球海平面變化的原因有哪些？(5%)
2. 請解釋科學家可以利用那些資料來重建過去的海平面變化。(5%)
3. 假設上述資料是從現今海拔 110 公尺的海岸階地所取得，已知該海岸階地的形成年代為 13 萬年(130 ka)前，請問今日與 13 萬年前海水面的高度落差有多大？(3%)
4. 根據圖上資料判斷，該海岸階地是上升還是下降？(2%)升降的變化速率約為每千年多少公分？(3%)
5. 由海水面的升降記錄判斷距今最近一次的冰河時期在何時？(2%)