

• 名詞解釋：(每題 5 分。共 40 分。)

1. ophiolite
2. landslide
3. geomagnetic reversal
4. smectite
5. dehydration
6. mantle convection
7. volcanic arc
8. isostasy

• 問答題：(共 60 分。)

9. 請說明何謂「岩石循環」，並闡述「岩石循環」與「板塊構造活動」的關聯。(14 分)
10. 地質學家如何決定地層的「相對年代」？(8 分) 又是如何取得岩石的「絕對年代」？(8 分)
11. 地震發生時，部分能量以彈性波動行為在地球內部傳遞，稱為地震波。依照地震波傳播方式分為體波與面波。
  - a. 請簡述兩種體波傳遞方式，質點震動型態與特性。(5 分)
  - b. 請簡述兩種面波傳遞方式，質點震動型態與特性。(5 分)
12. 當岩層受到應力作用造成其沿著破裂面產生錯動時，即造成斷層，其位移可自數公分至數百公里。
  - a. 請簡述斷層發生後，如何定義上盤與下盤 (5 分)
  - b. 請依岩層受力型態，上下盤錯動方式，簡述三種常見的斷層錯動行為並舉例常見於何種地體構造區域。(15 分)

試題隨卷繳回