

109年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：地質、採礦工程
科 目：普通地質學
考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、請以臺灣島附近地區之地質構造現象為例，各舉一例說明何處存在聚合型、何處存在分離型板塊邊界及其成因為何？（15分）
- 二、在野外考察時，請舉例說明如何利用三種不同之沉積構造來判斷地層是否有倒轉？（15分）
- 三、民國99年4月25日國道三號高速公路基隆七堵段（瑪東系統交流道-收費站之間，里程3.1公里處）發生大規模山崩，請問其山崩類型為何（此類山崩是臺灣最常見且危害最巨大者）？應該採取何種原則加以治理？（20分）
- 四、近年來非傳統油氣資源如頁岩油與頁岩氣被大量開採，請說明造成頁岩油與頁岩氣產量大增的三種主要技術為何？（9分）
- 五、請將地質年代表中從寒武紀到第三紀間的八個「紀」依序寫出（從老到新，次序錯誤不予計分）。（16分）
- 六、請試述下列名詞之意涵：（每小題5分，共25分）
 - (一)斷陷槽（又稱失敗臂；Aulacogen）
 - (二)地殼均衡說（Isostasy）
 - (三)地磁反轉（Magnetic reversal）
 - (四)盤古大陸（又稱聯合古陸；Pangea）
 - (五)棲留水（Perched water）