

110年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：地質
科 目：地層學
考試時間：2 小時

座號：_____

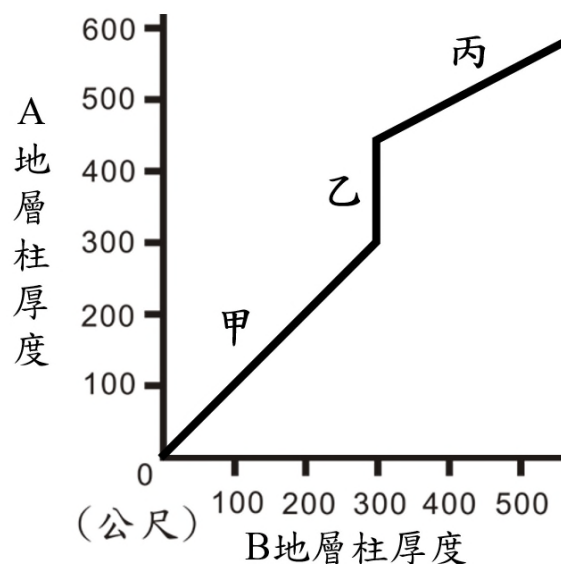
※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(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、請以層序地層學 (Sequence stratigraphy) 的概念說明什麼是緩積地層段 (Condensed section, 又稱 maximum flooding surface 最大洪泛面, mfs) ? 請以最初 Haq 等人 (1987, Science) 定義之沈積層序 (Depositional sequence) 模式繪圖指出緩積地層段在層序中的位置，並說明其重要性？ (20 分)

二、下圖 A 地層柱為參考地層柱，取 B 地層柱利用生物帶對比圖示法 (Graphical method for correlating by biozone) 和 A 地層柱對比，請問圖中甲、乙、丙三線段之地質意義各為何？ (20 分)



三、若取臺灣北部漸新統五指山層的樣本來分析，其中所含之碎屑鋁石經鈾—鉛定年後，得到的結果絕大部分是白堊紀、侏羅紀、三疊紀和泥盆紀的年代，請問其原因為何？ (20 分)

四、什麼是瓦爾特定律 (Walther's Law) ? 並請利用前積副層序集 (Progradational parasequence set) 的地層堆積情形來說明此定律之應用。 (20 分)

五、請試述下列名之意涵：(每小題 5 分，共 20 分)

(一)標準地層 (Stratotype or type section)

(二)組合生物帶 (Assemblage Biozone)

(三)事件地層學 (Event stratigraphy)

(四)布容尼斯正向期 (Brunhes normal polarity chron)