100年公務人員高等考試三級考試試題 代號:36460 全一頁

科:地質 類

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。

□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。

- 一、試以一個海侵序列,繪圖說明岩性與時代地層的不同。(20分)
- 二、利用化石聯比訂定海相地層的年代時,下列何種化石的可靠性較佳?先排列優先順 序,並說明原因。(20分)
 - ①浮游性有孔蟲 ③貝類
 - ②底棲性有孔蟲
- 4) 生痕
- 三、臺灣中央山脈漸新統(39-24Ma)的砂岩中,取出鋯石做核飛跡(Fission Track)定年, 得到兩組年代,一為侏儸紀(140Ma),一為上新世(4Ma),試問該如何解釋? (20分)
- 四、試問地層中化石殼體的氧同位素變化為何可反應第四紀的古氣候?又為何可用於年 代地層對比?(20分)
- 五、臺灣島面積不大,地層名稱卻異常繁複,這表示現有的地層系統尚未完備,試舉出 三項臺灣地層系統的缺失,並說明未來如何改進。(20分)