

114年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：地質

科 目：構造地質與地層學

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、請闡述如何進行臺灣碳封存之地質調查，並繪圖輔以說明。(20 分)
- 二、試繪出五種右剪韌性剪動指標 (shear-sense indicator)，且闡述這五種韌性剪動指標的成因，以及如何觀察並判斷其剪動方式。(10 分)
- 三、何謂原生構造 (primary structure)？試繪出可判斷地層上下關係的五種原生構造 (facing indicator)，並闡釋這五種原生構造之成因，以及如何判斷地層上下關係。(10 分)
- 四、請繪圖並解釋名詞，且比較和說明其異同之處：拉長比 (stretch) 與伸張比 (elongation)。(10 分)
- 五、請繪製一個剖面圖描繪在海退情況下形成的堰洲島堆積 (Regressive barrier-island deposit)，並以此剖面為例，說明水平和垂直方向上沉積相變化之關聯性。再利用此剖面，比較岩性地層和時間 (年代) 地層有何不同？(25 分)
- 六、在進行生物地層學 (Biostratigraphy) 對比時，常用的生物帶 (Biozone) 有下列五種：存帶 (Range Zone)、間帶 (Interval Zone)、譜系帶 (Lineage Zone)、團帶 (Assemblage Zone)、盛帶 (Abundance Zone or Acme Zone)；其中存帶又可分為兩種：化石分類單元存帶 (Taxon Range Zone) 和共存帶 (Concurrent Range Zone)；間帶又有兩種型式。請繪簡圖說明其各種生物帶的定義。(25 分)