

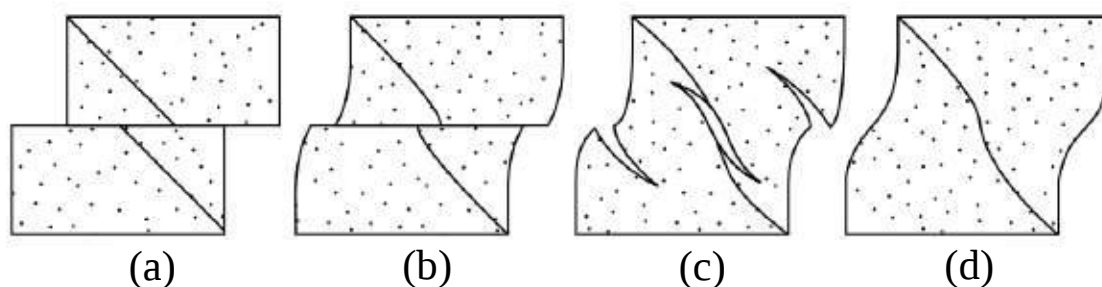
等 別：高等考試
類 科：應用地質技師
科 目：地層學與構造地質學
考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

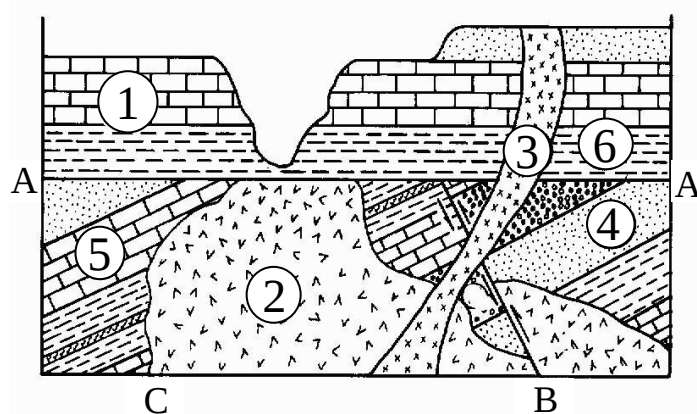
(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、臺灣中新統地層發現有煤層，卻無法用碳十四定年，其原因為何？又大南澳變質雜岩中有結晶石灰岩，可否用同位素法定出其沉積年代？（20 分）
- 二、圖一由(a)至(d)展現不同岩體受到水平剪切作用所產生的變化。試問各圖的變形機制為何？各在何種地質狀況下發生？（12 分）



圖一

- 三、試回答下列三項問題，以說明前陸盆地（Foreland basin）的構造及地層特徵。
- (一)繪一剖面示意圖展示盆地與造山楔（Orogenic wedge）的關係。（10 分）
- (二)盆地如何形成？外型有何特徵？（4 分）
- (三)盆地沉積物來自何處？岩相分布有何特徵？（4 分）
- 四、下列圖二為地質剖面圖，圖中有①~⑥等岩體單位，其中①、④、⑤、⑥為沉積岩層，②、③為火成岩體。試根據此圖，回答下列問題：
- (一)將①~⑥之年代由老到新依序排列。（6 分）
- (二)說明 A、B、C 三項地層接觸關係為何？（9 分）
- (三)說明本圖所指示的沉積及構造演化過程。（15 分）



圖二

(請接背面)

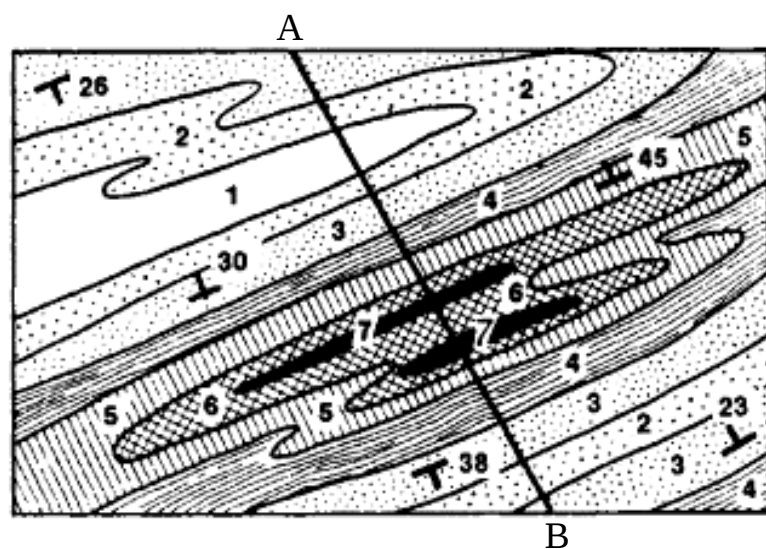
等 別：高等考試
類 科：應用地質技師
科 目：地層學與構造地質學

五、下列圖三為一平緩地區的地質圖，其中有 1~7 層地層的分布範圍和位態，層序連續正常，並無地層缺失或倒轉。

(一)試沿 A-B 切線繪製一地質剖面圖。(10 分)

(二)由老到新列明地層的層序。(5 分)

(三)註明本區有何種構造。(5 分)



圖三