

等 別：高考二級

類 科：土壤肥料

科 目：土壤資源調查與利用規劃研究

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、開挖土壤剖面進行化育層（horizon）的劃分時，有那些形態特徵可做為分層依據，並請說明其原因？（25 分）
- 二、土壤採樣策略會因為目的不同而有所差異，試說明在下列四種情境下的土壤採樣方式與採樣深度有何差異：(一)調查種植葉菜類蔬菜之農田土壤肥力，(二)種植常綠喬木之山坡地果園可行性調查，(三)欲進行土壤分類之森林土壤，(四)灌溉受工業廢水污染之水田土壤重金屬評估調查。（25 分）
- 三、第四紀洪積母質（Quaternary alluvium）紅土，是臺灣重要而且常見的農業土壤，試說明該土壤在美國土壤分類系統（Soil Taxonomy）中，可能會是那些土綱（Soil Orders），中英文名稱皆可？試評估這些紅土的農業生產力？（25 分）
- 四、將畜牧業廢水處理的沼液沼渣施用在農田土壤時，須符合土壤與地下水污染的環保法規，也要能掌握土壤品質（soil quality）的改變，試就此一情境提出土壤品質的評估？（25 分）