

111年公務人員特種考試外交領事人員及外交行政人員、  
國際經濟商務人員、民航人員及原住民族考試試題

考試別：原住民族考試

等 別：四等考試

類科組別：農業技術

科 目：土壤與肥料概要

考試時間：1 小時 30 分

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)請以藍、黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、目前受到國際與國內重視的淨零碳排放策略中，提高土壤有機質含量是增進土壤碳匯的重要策略與方法。請說明增加土壤有機質的管理策略。  
(25 分)
- 二、土壤溶液為高度動態的相系 (Highly dynamic system)，請說明造成土壤溶液含量、成分與濃度上發生變化之主要因素。(25 分)
- 三、禽畜糞堆肥為國內常見與農民常用的肥料。請說明土壤施用禽畜糞堆肥後，在土壤的物理、化學及生物性性質方面，可能會產生的變化與影響。  
(25 分)
- 四、具有溫室效應的氣體 (greenhouse gases) 有許多種類。請說明從土壤中生成具有溫室效應的氣體有那幾種，並說明這些氣體在土壤中產生的機制。(25 分)