

112年專門職業及技術人員高等考試建築師、  
25類科技師（含第二次食品技師）、大地工程  
技師考試分階段考試（第二階段考試）  
暨普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

等 別：高等考試

類 科：農藝技師

科 目：土壤學

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、請說明土壤壓實（soil compaction）的成因，以及如何影響土壤構造和孔隙分布，進而影響土壤通氣性和植物水分供給。（25分）
- 二、請說明土壤酸鹼緩衝能力（pH buffering capacity）之形成機制，以及在土壤肥力管理之意義。（25分）
- 三、生雞糞不宜直接施入耕地土壤中當肥料，請說明其原因。若要將雞糞或其他禽畜糞製成堆肥，請說明其製作原理和要領，以及施用禽畜糞堆肥於農地土壤之優缺點。（30分）
- 四、當土壤施用硫酸銨為氮肥時，請說明決定氮肥利用效率的主要土壤因子。（20分）