

108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）考試暨
普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

代號：02250

全一頁

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、今有一土壤，經探測後發現在離表土 25 公分深處出現一層密實層，請論述此土壤的特性及有效的改良對策。(20 分)

二、全世界土壤的種類甚多，性質亦互異。請分述氣候、母質和地形三種成土因子對土壤形成的影響。(20 分)

三、請分述土壤有機質和土壤水分對土壤微生物活性的影響。(20 分)

四、一般而言，磷肥和鉀肥施用於土壤後，能被當季作物吸收利用的百分率分別為 5-20% 及 50-60%，其餘都屬損失。請問造成磷和鉀損失的途徑 (pathway) 為何？並說明之。(25 分)

五、請試述下列名詞之意涵：(每小題 5 分，共 15 分)

(一)水合作用 (Hydration)

(二)土壤質地 (Soil texture)

(三)固氮作用 (Nitrogen fixation)