

等 別：四等考試

類 科：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。

一、解釋下列名詞：（每小題 5 分，共 20 分）

(一)陽離子交換容量 (cation exchange capacity ; CEC)

(二)鹽基飽和度 (base saturation%)

(三)鹽土 (saline soils)

(四)礦質化作用 (mineralization)

二、台灣不適合作物生長的問題土壤有那些？應該如何改良？（20 分）

三、何謂植物營養必要元素？（10 分）請列舉之。（10 分）

四、何謂酸性肥料？（5 分）說明過磷酸石灰如何製造。（10 分）過磷酸石灰是酸性、中性還是鹼性肥料？請說明判斷依據。（5 分）

五、土壤營養元素移動至植物根部表面主要有三種機制，請詳細說明。（10 分）磷肥移動主要屬於那一種機制？（5 分）作物栽培應如何管理磷肥，以增加其有效性？（5 分）