

類 科：農業技術

科 目：作物生理學

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。

- 一、請說明植物的老化現象（senescence），葉片老化過程中植物生長調節劑（荷爾蒙）含量與生理變化為何？（10 分）可能影響葉片老化的因素有那些？（5 分）如何利用栽培或育種方式來延緩植物的老化以增加作物收量？（10 分）
- 二、請說明作物根部對陽離子的吸收路徑。（25 分）
- 三、請說明影響作物呼吸作用速率之因子有那些？（25 分）
- 四、試以簡圖說明 C_4 型作物光合作用碳循環的主要步驟，及其分別在那兩種型式的細胞中進行。（25 分）