

等 別：三等考試

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、試說明水稻施用較多氮肥容易造成倒伏的生理基礎為何？（20分）
- 二、試以作物的光反應曲線，說明如何使植物工場所栽培之作物的光合作用、產量及品質達到最大效率。（20分）
- 三、請說明光抑制（photoinhibition）的成因及高光照對作物長、短期生長的影響為何？（20分）
- 四、說明植物受到病原菌感染時所產生的系統性抗性。（20分）
- 五、試說明氧化逆境對細胞所造成的傷害，及如何評估作物的抗氧化能力。（20分）