代號:21230
頁次:1-1

111年公務人員高等考試一級暨二級考試試題

等 別：高考二級
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。

(三)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、請說明高溫逆境對植物生長生理的影響，以及氮、鈣、鐵等營養元素在高溫逆境下緩解逆境傷害的機制。(25分)
- 二、請說明植物細胞如何感應賀爾蒙生長素 (auxin) 的訊息、auxin 對植物生長分化的影響，如何應用 auxin 改善作物生產？(25分)
- 三、請說明 phloem transport 的機制，及其對作物生長的重要性。(25分)
- 四、請說明土壤益生菌應用於生物性肥料以及生物性農藥的機制。(25分)