

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、請以種子發育為例，說明生長素 (Auxins)、細胞分裂素 (Cytokinins) 的變化、生理功能，及其與產量間之相關性。(25 分)
- 二、請繪一根部縱切面圖，指出各組織並說明作物根部吸收水分及離子之生理過程。(25 分)
- 三、請以大豆為例，列出豆科作物單位面積之產量構成要素，並說明各要素由整地、播種至成熟期間的形成過程，及其與栽培環境和產量間之關係。(25 分)
- 四、溫度是臺灣常見之逆境，請說明作物對高溫及低溫 (含凍溫) 之生理反應，及其對低溫之耐性或抗性機制。(25 分)