

107年專門職業及技術人員高等考試
建築師、技師、第二次食品技師考試暨
普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

等 別：高等考試
類 科：園藝技師
科 目：園藝作物育種學與繁殖學
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)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、試比較說明園藝作物發生自交不親和性 (self-incompatibility) 及細胞質雄不稔性 (cytoplasmic male sterility) 之生理機制的差異，並說明利用自交不親和性及細胞質雄不稔性之生產系統中如何獲得純系的親本，以生產 F1 雜交種子。(20 分)
- 二、試比較說明單粒後裔選種法 (Single seed descent method) 和混合選種法 (Mass selection method) 之實施步驟的差異，並比較兩者之優點及缺點。(20 分)
- 三、試述園藝作物種原的來源有那些？各具有何特點以及在育種中各有何應用價值？(20 分)
- 四、試述組織培養技術在園藝作物生產及育種上的應用。(20 分)
- 五、何謂苗木健化 (hardening)？園藝作物利用穴盤育苗時為何要進行健化？如何健化？(20 分)