

105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 代號：02230 全一頁
考試不動產經紀人、記帳士考試試題

等 別：高等考試
類 科：農藝技師
科 目：作物育種學
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、請解釋下列名詞在遺傳或育種上之意義：(每小題 4 分，共 20 分)

- (一) NGS (Next generation sequencing)
- (二) Genome
- (三) Heterochromatin
- (四) Semisterility
- (五) Protoplast fusion

二、請比較譜系法 (Pedigree method)、集團選拔法 (Mass selection) 及單籽後裔法 (Single seed descend method) 在自交作物及異交作物之適用性。(20 分)

三、請說明 Allotetraploid 及 Autotetraploid 在繁殖及育種上的差異。(20 分)

四、理論上作物連續自交六代以上，其後裔應大多為同質結合之個體，請說明其原理。
若在自交第七代之外觀上仍顯著看到分離現象，請說明可能的原因。(20 分)

五、請列舉至少分別屬於三個不同科別中的五種自交作物，並說明自交作物在繁殖及育種的特性。(20 分)