

等 別：四等考試

類 科：農業技術

科 目：作物改良概要

考試時間：1 小時 30 分

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、由於近年極端氣候影響且藜麥耐淹水種原缺乏，農業試驗所某研究員找到一個國外耐淹水品種，欲進行引種，請問：

(一)引種需記錄那些資料？(15分)

(二)國內檢疫的機構為何？(5分)

二、針對水稻與玉米之育種行為，請逐項比較說明下列項目：(每小題5分，共20分)

(一)品系內同質結合體比例

(二)第一代以後之選拔效果

(三)雜交時是否需要人工去雄

(四)混合選種法的效果

三、(一)請說明下列作物，以那些營養器官進行無性繁殖：(1)甘藷；(2)薑；(3)芋；(4)鳳梨；(5)草莓。(10分)

(二)請說明題(一)之作物以無性繁殖較有性繁殖育種的優點為何(至少寫出兩項)？(10分)

四、種植抗除草劑轉基因玉米(GM corn)安全疑慮為何？請寫出三點並說明之。(20分)

五、某研究員育成一個落花生品種，欲申請新品種登記，請問需符合那些登記要件？(20分)