

113年特種考試地方政府公務人員及 離島地區公務人員考試試題

考試別：地方政府公務人員考試

等別：三等考試

類科：農業技術

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。

(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、請解釋下列名詞之意涵：(每小題 5 分，共 25 分)

(一)雜交水稻 (hybrid rice)

(二)雌雄同株異花 (monoecious)

(三)表現度 (expressivity)

(四)複等位基因 (multiple allele)

(五)體細胞分化 (cyto-differentiation)

二、近年來國內精釀啤酒風潮興起，國產大麥之需求與日俱增，請說明國產大麥生產之可能瓶頸及如何以育種技術克服目前面臨之困境與限制。(25 分)

三、我國稻種多元，許多原住民部落仍種植陸稻族群，請說明我國原生陸稻之演進與族群特性，並說明如何利用混合選種法 (Mass selection) 進行陸稻優良品系之選育。(25 分)

四、面對日益嚴峻的極端氣候，請詳述如何利用關聯性定位 (Association mapping) 策略進行茶樹耐高溫相關數量性狀基因座之定位。(25 分)