

108年公務人員特種考試外交領事人員及外交行政  
人員、民航人員、稅務人員及原住民族考試試題

考試別：原住民族考試

等別：三等考試

類科組：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。

(三)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、光合作用產物在作物全株之裝載 (loading) 與卸載 (unloading) 運移方向分別為何？(10分) 而這些糖從合成之葉肉細胞又經由何種路徑裝載至韌皮部內的薄壁細胞？(15分)
- 二、試比較冷(寒)害 (chilling stress) 與凍害 (freezing stress) 之異同。(25分)
- 三、作物種子休眠 (seed dormancy) 之原因為何？如何打破禾穀類作物 (cereal crops) 種子之休眠？(20分)
- 四、請試述下列名詞之意涵，並說明其關係：(每小題 15 分，共 30 分)
  - (一) 田間容水量 (field capacity)、永久凋萎係數 (permanent wilting percentage) 與土壤有效水含量 (soil available moisture content)
  - (二) 生物產量 (biomass)、經濟產量 (economic yield) 與收穫指數 (harvest index)