

等 別：高考二級  
類 科：農業技術  
科 目：高等作物學  
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、請回答下列有關甘藷與蜀黍(高粱)相關問題。(每小題10分，共20分)

(一)甘藷主要育種場所那些？寫出主要栽培品種5個？國內種植季節為何？為何在生長期中需進行理蔓？理蔓的目的？

(二)蜀黍(高粱)111年臺灣主要在那三個縣市栽培？臺灣主要育種場所？蜀黍葉片具有蠟質，請說明蠟質存在之生理意義、蠟質之組成分、影響蠟質形成之因子。

二、蕎麥為一生育期短之作物，目前為大糧倉計畫推廣作物之一，請回答下列有關蕎麥相關問題。(每小題5分，共20分)

(一)主要育種場所、111年主要栽培縣市？有那兩種主要栽培種？臺灣栽培屬那一種？

(二)100年種植面積為8公頃，至111年擴增種植面積為728公頃，請說明原因？

(三)適合之氣候土宜。

(四)用途。

三、氣候變遷全球暖化下作物抗旱性與耐濕性相當重要，何謂抗旱性？說明一般抗旱性作物在形態與生理機能方面具備那些特性？旱田土壤太濕對作物根部生育有何影響？(20分)

四、說明連作之意義、何謂連作障礙？請詳述連作障礙之原因？(20分)

五、說明下列作物科別、主要利用部位及所含成分：魚藤、薄荷、梔子、青脆枝、金雞納。(20分)