

等 別： 高考二級

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)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

- 一、臺灣地區山藥之栽培遍及全臺，北從基隆南至恆春均可栽培，但多年來不論其品質或產量之改進，均未有較大之進展，試說明其原因及改進之道。(25分)
- 二、玉米之雜交品種常用的有單雜交種、雙雜交種及三系雜交種等三種，試分別說明如何育成、雜種優勢、適應性、生產成本及適合使用在何種地區？(25分)
- 三、請以  $V_A$ 、 $V_D$ 、 $V_I$ 、 $V_P$ 、 $V_E$ 、 $V_G$  說明遺傳率之意義，並說明與選種反應之關係，此外遺傳率對於育種方式之決定有何影響？(25分)
- 四、栽培品種之某種優良特性，常在栽培數年後逐漸減弱或消失，試以水稻抗稻熱病特性為例，說明其可能原因及改進方式。(25分)