

等 別：高考二級

類 科：園藝

科 目：園藝作物育種學與園藝作物生理學

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)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、試述園藝作物育成 allopolyploid 及 autopolyploid 之育種策略及機制。(25 分)
- 二、試述 Johanssen's pure line theory 的試驗及結論，並以 broad-sense heritability 論述前述理論。(25 分)
- 三、試述鳳梨施用乙烯之植物生理作用，(10 分)並說明乙烯之分子作用機制。(10 分)
- 四、試述誘導蝴蝶蘭開花之實務操作，(10 分)並說明目前對植物開花誘導(flower initiation)之最新研究進展。(10 分)
- 五、請解釋並敘述下列與植物生理相關之專有名詞：(每小題 5 分，共 10 分)
 - (一) Skotomorphogenesis
 - (二) ABC model of flower development