

等 別： 高考二級

類 科： 園藝

科 目： 果樹學與蔬菜學

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、請說明果實套袋之目的及對果實品質正面及負面之影響及原因。並以芒果及番石榴為例說明套袋之時期、方法、套袋質材及對果實品質之影響。(20分)
- 二、番木瓜為雌雄異株且易受毒素病之危害，請說明番木瓜花性、果實特性及兩性株苗木、無病毒苗木如何大量繁殖生產。並說明傳統以種子繁殖之優缺點。(15分)
- 三、請診斷下列礦物營養缺乏障礙。(每小題3分，共15分)
  - (一)植株下位葉先黃化，爾後蔓延至全株黃化，植株矮小生育不良。
  - (二)柑橘類植株老葉及成熟葉出現脈間黃化或倒V字形黃化。
  - (三)蘋果果實表皮出現褐斑，果肉出現褐色斑點及硬塊，並有苦味產生。
  - (四)印度棗果實畸型，不易肥大，植株生長點壞死，新葉捲曲發育不良。
  - (五)桃新葉黃白化，但老葉仍維持正常綠色。
- 四、試比較說明花椰菜及青花菜之花球形成過程及花球組成與產量關係的相同及差異點。(20分)
- 五、試分別說明造成：(一)小胡瓜(小黃瓜)果實、(二)蘿蔔肉質根、(三)芥菜葉片，發生苦味的原因、苦味物質及栽培管理之防治方法。(15分)
- 六、試寫出下列微生物的中文名稱，並簡述其在蔬菜生產或利用上之應用。(每小題3分，共15分)
  - (一)*Lactobacillus plantarum*
  - (二)*Ustilago esculenta*
  - (三)*Trichoderma spp.*
  - (四)*Bacillus thuringiensis*
  - (五)*Beauveria bassiana*