

類 科：植物病蟲害防治

科 目：植物病理學

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、寄生性高等植物危害寄主計有半寄生性 (semiparasites) 與全寄生性 (holoparasites)，請問兩者有何差異性？他們如何存活與擴展？請各舉一例說明如何防治？(20 分)
- 二、若無寄主植物存在時，病原真菌 (including fungus-like organisms) 如何存活？請舉 5 種不同構造組織 (structures) 及對應病原菌，說明何以這些構造可存活。(20 分)
- 三、請寫出引起下列病害之病原菌的學名及傳播方式：(每小題 4 分，共 20 分)
  - (一) Southern blight
  - (二) Apple scab
  - (三) Root-knots on cucumber
  - (四) Crown gall on euonymous
  - (五) Clubroot of crucifers
- 四、人類的一些作為或習慣常影響到作物對病害之抗感性，以致大多數作物成為感病性植物 (susceptibility plants)，請問過去有那些人為操作是導致病害大發生的主要原因，請舉例說明之。(20 分)
- 五、從病害發生 (或流行) 的角度來看，去除 (eradicate) 病原菌是常用的病害管理方法之一，請從耕作制度或物理、化學及生物防治方法，各舉 2 種說明該方法為何可有效管理病原的原因。(20 分)