

類 科：植物病蟲害防治

科 目：植物病原微生物學

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)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、請闡述導管局限細菌（xylem-inhabiting fastidious bacteria）、篩管局限細菌（phloem-inhabiting fastidious bacteria）與植物菌質體（phytoplasma）的重要特性及其危害寄主植物後造成的典型病徵。（25 分）
- 二、瓜類作物常發生不同病因的萎凋型病害，請以洋香瓜為例，分別寫出萎凋病、蔓枯病及黑點根腐病之學名、田間診斷特徵及病原菌形態特徵。（25 分）
- 三、請寫出穿孔線蟲屬與根腐線蟲屬屬名，並列舉兩項此兩屬線蟲於田間常見種類中，雌蟲型態的最大差異，又其最常見的遠距離傳播方式為何？（15 分）
- 四、請寫出世界十大經濟重要線蟲中之假根瘤線蟲的屬名，並說明假根瘤線蟲與根瘤線蟲所引起之地下部病徵的異同，及兩者成熟母蟲型態外觀之差異。（10 分）
- 五、請說明下列各重要植物病毒屬病毒之粒子型態、核酸特性與傳播特性，並列舉一種在臺灣已發現感染瓜類作物之該屬病毒。（每小題 5 分，共 25 分）
 - (一) *Tospovirus*
 - (二) *Begomovirus*
 - (三) *Potyvirus*
 - (四) *Tobamovirus*
 - (五) *Crinivirus*