

108年公務人員高等考試三級考試試題

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、以一個植物病理學家而言，若和田間觀察到作物生長不正常的現象（與作物正常生理生長狀況比較），試問造成作物生長不正常的原因有那些？並分析說明診斷的理由及方法。（20 分）
- 二、水稻仍是亞洲國家的主要糧食，真菌病害如稻熱病、徒長病，細菌病害如白葉枯病，病毒病害如黃葉病毒及線蟲病害如白尖病，皆是目前臺灣水稻重要病害之一，請寫出其病原菌學名、傳播途徑及可防治方法。（20 分）
- 三、稻熱病菌感染水稻，通常需要在葉外完成那些步驟，病原菌才能侵入水稻葉細胞？請在各步驟中各列舉一項說明防治方法。（20 分）
- 四、根瘤線蟲是危害寄主廣泛的重要線蟲之一，請寫出臺灣目前根瘤線蟲在分類上已記載的五個種（species）及其病害環（disease cycle）。（20 分）
- 五、寫出下列病害之病原菌學名、危害寄主作物及病徵：（每小題 4 分，共 20 分）
 - (一)Black heart of wasabi
 - (二)Cabbage fusarial yellows
 - (三)White leaf disease of sugarcane
 - (四)Gummy blight of cucurbits
 - (五)Citrus root-lesion nematode