

108年公務人員高等考試一級暨二級考試試題

等 別：高考二級
類 科：植物病蟲害防治
科 目：植物病理學與植物病原微生物學研究
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、植物傳染性病害的發展過程稱之為病害環 (disease cycle)，請依序寫出病原菌在病害發展過程中，分為那幾個不同時期？(15 分)
- 二、請寫出十字花科黑腐病 (black rot)、十字花科細菌性軟腐病 (soft rot) 之病原菌學名、傳播與侵染方式，以及病害診斷要領。(10 分)
- 三、請寫出兩種長豇豆病毒病害之病原菌學名、傳播與侵染方式，以及病害診斷要領。(10 分)
- 四、請寫出臺灣地區目前已知的根瘤線蟲種類 (或學名)？並且舉一寄主為例，說明根瘤線蟲的為害病徵及病害環。(15 分)
- 五、*Puccinia graminis tritici* 及 *Gymnosporangium haraeaeum* 均為重要的銹病菌，請說明此兩種病原菌為害的寄主、病害環 (disease cycle)，以及比較這兩種病原菌病害環的差異點。(20 分)
- 六、花胡瓜 (*Cucumis sativus* L.) 為連續採收作物之一，請寫出三種屬於卵菌綱 (Oomycetes) 之病原菌，它們引起的花胡瓜病害、學名、診斷要領與傳播方式，以及如何應用現有之有效植物保護 (含農藥或非農藥) 資材，設計你的防治意見書，以達到農藥減量的目的。(20 分)
- 七、何謂 Xylem-limited bacteria 及 Phloem-limited bacteria？請各舉一例並說明病原菌的學名及主要引起的作物病害。(10 分)