

類 科：植物病蟲害防治

科 目：農業昆蟲學

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。

一、試說明下列昆蟲器官之構造與功能。(每小題4分，共20分)

- (一)濾室 (Filter chamber)
- (二)氣孔 (Spiracle)
- (三)馬氏管 (Malpighian tubules)
- (四)翅鞘 (Elytra)
- (五)圍食膜 (Peritrophic membrane)

二、荔枝癭蚧 (*Litchiomyia chinensis*) 與荔枝椿象 (*Tessaratoma papillosa*) 均為近年威脅南部荔枝生產的重要外來入侵害蟲，請擇一說明其形態、分類地位、寄主植物、為害方式與影響、生活史與習性、發生生態以及防治管理方法。(20分)

三、何謂昆蟲發育的有效積溫？如何估算？其又如何運用於害蟲的防治與管理？(20分)

四、何謂微生物殺蟲劑？試依其來源舉例說明有那些類別？優缺點為何？又其運用策略為何？(20分)

五、請以寄主、危害狀、危害方式、習性或形態特徵等說明下列害蟲田間之診斷鑑定方法，並寫出其分類地位(目名、科名)。(每小題4分，共20分)

- (一)黃守瓜
- (二)偽菜蚜
- (三)瘤野螟
- (四)螺旋粉蝨
- (五)番茄斑潛蠅