

一、作物綜合害物管理 (crop integrated pest management) 主要概念為：透過不同策略互相搭配使用，以達到保護作物及增加產量之目的。請試以實務角度提出不同防治策略應該要如何相互整合，形成有效且實用之綜合管理？(15分)

1. 藥劑防治、生物防治
2. 耕作防治、藥劑防治
3. 生物防治、耕作防治

二、請列舉近年來為害嚴重之入侵作物害蟲三種，敘明其分類地位（科、屬及種名，中英不拘）、為害狀況以及防治現況。(15分)

三、解釋名詞：(每一小題 5 分，共 15 分)

- (1) Phytoalexin
- (2) Disease triangle
- (3) Polycyclic disease

四、植物寄生性線蟲會引起植物寄主產生哪些病徵？請列舉病例說明之。(15分)

五、有學者將殺菌劑的作用效果分成保護性、治療性及除滅性等，請說明這三者的定義及差異 (6分)。

六、進行 Integrated pest management 中，有哪些基本的原理 (9分)？

七、土壤的酸鹼值對種植的作物有關鍵性的影響，請說明如何針對農地的土壤進行酸鹼值的測定 (5分)？

八、請說明在水稻的栽種過程中，分階段會出現的雜草及相搭配可施用的慣用除草劑 (10分)。

九、請寫出下列殺蟲劑的作用機制及各舉一例商品化的中文普通名 (10分)：

1. Pyrethroids
2. neonicotinoids
3. juvenile hormone analogues
4. nereistoxin analogues
5. diamides

試題隨卷繳回