

110 年特種考試地方政府公務人員考試試題

等 別：四等考試
類 科：衛生技術
科 目：醫用微生物及免疫學概要
考試時間：1 小時 30 分

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、以細菌感染為例，說明補體系統活化路徑中，替代途徑（alternative pathway）在先天免疫反應（innate immune response）及後天免疫反應（adaptive immune response）所扮演的角色。（30 分）
- 二、請比較“疾病發生率”（incidence of a disease）及“疾病盛行率”（prevalence of a disease）之差異。（10 分）
- 三、請依據下列三個特點：「核酸（nucleic acid）種類」、「病毒在寄主細胞中複製的場所（virus replication site in host cells）」及「突變率（mutation rate）」，比較 influenza virus 與 parainfluenza virus。（30 分）
- 四、病原菌在感染過程中，可藉由產生外毒素（exotoxin）來傷害寄主細胞。請說明 diphtheria toxin、cholera toxin 及 botulinum toxin 是由那些病原菌產生及其傷害寄主細胞之機制。（30 分）