

類 科：衛生技術

科 目：醫用微生物學（細菌、寄生蟲、黴菌）

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、臨床重要病原菌流行病學分析，常採用 PFGE 分析法。說明此方法及其實驗步驟。（10 分）
- 二、舉例說明病原菌如何逃避宿主免疫清除作用之防禦機轉。（15 分）
- 三、細菌細胞擁有數種修復機轉，以因應自然誘發突變所造成的 DNA 損傷。請簡述及說明四種不同之修復機轉。（15 分）
- 四、寫出會造成麴菌症（Aspergillosis）之三種主要菌種，其造成臨床那些疾病，並簡述這些疾病特徵。（15 分）
- 五、臨床上有高比例（85%以上）的 AIDS 病患，其感染的肺炎都是由那一種非典型真菌屬之菌株所造成？說明為何將此菌株歸類於真菌屬。（15 分）
- 六、某科技公司主管王先生於二週前赴美國波士頓市參訪旅遊，旅遊期間曾遭受不知名之具有八隻腳蟲體叮咬，回國一週後出現發燒、寒顫、頭痛及肌痛等症狀，經醫院檢驗結果發現血小板減少、輕度溶血性貧血及紅血球內存在雙核形（binucleate-form）寄生蟲。依據上述結果，您推斷王先生最可能感染何種寄生蟲？（3 分）並請簡述其傳播及感染人類途徑？（4 分）實驗室如何確立診斷？（8 分）
- 七、陳小姐於二週前，曾赴中國大陸湖南省洞庭湖從事遊湖活動，期間曾將手腳伸入水中戲水，並於當晚回旅館休息時發覺戲水的手腳部位出現搔癢紅疹，但無其他特殊不適症狀，然於返台二週後出現發燒、咳嗽及氣喘等症狀，經住院檢查發現有肝脾腫大（hepatosplenomegaly）現象。依據上述結果，您推斷陳小姐最可能感染何種寄生蟲？（3 分）並請簡述該寄生蟲之生活史及主要感染人類途徑？（9 分）實驗室如何確立診斷？（3 分）