

※ 注意：全部題目均請作答於試卷內之「非選擇題作答區」，請標明題號依序作答。

1. ____ (是非題) (2 分) *Listeria monocytogenes* 是人畜共通傳染病，當人被感染時，常沒有明顯臨床症狀，但幼兒、老人、孕婦及免疫不全的人可發生腦膜炎、敗血症、流產等。此細菌主要的感染管道是血液系統，例如輸血或器官移植。
2. ____ (是非題) (2 分) *Bartonella henselae* 寄生在紅血球的細胞內，經由貓蚤在貓隻間散佈，可經由被貓抓傷或咬傷而傳染到人。
3. ____ (是非題) (2 分) 美國西元 2001 年曾發生一個知名的多人感染 Anthrax 事件。那次人類感染 Anthrax 事件是因工作人員與馬騎士在帶有病原的馬場工作所發生的感染事件。
4. ____ (是非題) (2 分) *Chlamydia* are obligate intracellular bacteria.
5. ____ (選擇題) (2 分) Leptospirosis 的病原主要是如何由動物排出，導致人類被傳染? (A) 糞便, (B) 尿液, (C) 空氣, (D) 唾液。
6. ____ (選擇題) (2 分) Q fever 的致病菌是? (A) *Bartonella henselae*, (B) *Clostridium perfringens*, (C) *Leptospira interrogans*, (D) *Coxiella burnetii*。
7. 請寫出 Anthrax 的病原全名(genus & species) (2 分)?
8. 何種疾病是由 *Borrelia burgdorferi* 所引起(2 分)? 是否是人畜共傳疾病(1 分)?
9. *Borrelia burgdorferi* 的傳播方式(2 分)?
10. 請寫出 Leptospirosis 的病原全名(genus & species) (2 分)?
11. *E. coli* strain typing 是基於三個 structural antigens 的不同來進行分類。請列出其中兩個 structural antigens (4 分)?
12. ____ (是非題) (2.5 分) 貓感染 *Toxoplasma gondii* 後，腎臟是主要感染器官，會將 *Toxoplasma gondii* 卵排泄於尿液中，所以尿液是主要檢測樣本。
13. ____ (是非題) (2.5 分) 廣東住血線蟲的終宿主是啮齒動物，人類因吃入保毒的軟體動物而感染。
14. ____ (是非題) (2.5 分) 中華肝吸蟲的終宿主是人類，目前已確定淡水螺是第一中間宿主，淡水魚蝦為第二中間宿主，而犬、貓、水獺、貂等為保毒宿主。
15. ____ (是非題) (2.5 分) 昏睡病是由 *Trypanosoma cruzi* 所引起。
16. ____ (是非題) (2.5 分) 利什曼原蟲的主要傳播方式是由帶原的蜱(tick)叮咬。

見背面

17. ____ (是非題) (2.5 分) 犬貓的曼氏裂頭條蟲的第一中間宿主是劍水蚤，第二中間宿主是蛙，人類可成為它的第二中間宿主、轉讀宿主及終宿主。
18. ____ (選擇題) (2.5 分) What's correct? (A) *Cryptosporidium parvum* can infect calves and humans, (B) both cats and humans infected with *Toxoplasma gondii* can shed oocysts of *T. gondii* in urine, (C) *Cryptosporidium parvum* usually causes mild clinical signs in immunocompromised hosts, (D) all of above.
19. ____ (選擇題) (2.5 分) What's correct? (A) Human may acquire *Trichinella spiralis* infection through skin surface while staying in contaminated river, (B) Infective oocyst of *Isosporora* contains 4 sporocysts and each sporocyst contains 2 sporozoites, (C) Human may acquire hydatid infection by ingesting food or drink contaminated by eggs of *Echinococcus granulosus*, (D) all of above.
20. ____ (選擇題) (2.5 分) What's correct? (A) *Sarcoptes scabiei* can only infect human and dogs but not cats, (B) *Clonorchis sinensis* is a parasite in bile ducts, (C) Urine is the best diagnostic sample to screen for *Schistosoma mansoni* infection, (D) all of above.
21. ____ (選擇題) (2.5 分) What's correct? (A) *Trypanosoma brucei* is the etiology for the Chagas' disease, (B) *Schistosoma japonicum* can infect human by penetrating skin while contacting the contaminated water, (C) The cysticercus of *Taenia saginata* encysts in the muscles of pigs, (D) all of above.
22. 請說明藥物或皮膚的急性過敏反應之免疫致病機制?以及所產生的相關組織影響?(10 分)
23. 請說明單核球或巨噬細胞毒殺微生物的機制?並請說明此類細胞在體內不同組織及器官的分布及名稱?(15 分)
24. 請說明流感病毒產生基因變異的機制?並說明其如何演化成對人類及動物嚴重傷害的高病原性禽流感病毒?(10 分)
25. 請說明狂犬病病毒的生物特性?感染及發病的機制?以及為何個體感染後疫苗及免疫球蛋白(抗體)具有避免發病的效果?(15 分)