

1. 請舉出一個由病毒所引起的人畜共通傳染病，其疾病名稱、致病原之病毒學分類歸屬、感染動物、主要症狀與傳播方式。(10分)
2. 病毒感染動物時之宿主特异性(Host specificity)與細胞趨向性(Tissue tropism)之決定因子為何？(5分)
3. 解釋名詞：(每問2分)
 - (1) virion
 - (2) reverse transcriptase
 - (3) TCID₅₀
 - (4) multiplicity of infection (MOI)
 - (5) provirus
4. 請各舉1例說明3種抗藥細菌之抗藥機制(mechanisms of drug resistance)。(5分)
5. 請列表比較病原性大腸桿菌的內毒素(endotoxin)和忌熱性腸毒素(heat-labile enterotoxin)。(5分)
6. 請寫出肉毒梭菌的英文學名，(2分)其毒素的作用機制為何？(1分)分為哪幾型？(1分)哪一型最常發生在水禽？(1分)
7. 請寫出炭疽桿菌的英文學名，(2分)請說明其毒素分為哪幾種？(3分)
8. 請問當妳(你)在貓和豬血液塗抹片(blood smear)中發現紅血球上有菌體寄生時，最可能分別是哪兩種細菌的感染？請寫出它們的英文學名(4分)。它們在分類上跟哪種細菌最接近？(1分)
9. 何謂凝固性壞死？(2分)可能的致因為何？(2分)肉眼及顯微病變為何？(6分)
10. 何謂鈣化？(2分)可能的致因為何？(2分)並請各舉例說明？(6分)
11. 何謂梗塞？(2分)請分別說明豬瘟及豬丹毒引起梗塞的機制？(8分)
12. 何謂黃疸？(2分)請舉例說明可能的致因為何？(8分)
13. 何謂肉芽腫性炎症反應？(2分)請舉一例說明其機制及其病灶？(8分)