

- 一、為了掌握家禽流行性感冒的田間案例，政府積極推動被動監測（passive surveillance）與主動監測（active surveillance）作為，請簡述這兩者的執行方式，並說明何者為較具有效益的監測方式，以及其原因。（20%）
- 二、為了調查雲林縣某豬場發生 A 傳染病的來源，A 病平均潛伏期 5 天，最短潛伏期為 3 天，最長潛伏期為 10 天。於今年 3 月 28 日到此豬場進行病源回溯追蹤時，飼主說他每天都會進到豬場，第一次發現豬隻出現臨床症狀日期為 3 月 25 日，請問最可能引進病原的時間為 3 月幾號到幾號？另外，這病豬場於 3 月 28 日前已經賣出部分豬隻，為了後續管制買入病豬的豬場，請問應該追蹤 3 月幾號到幾號從這個發病豬場買豬的豬場？（20%）
- 三、請說明何謂群體免疫（herd immunity）？假設 B 傳染病的有效複製數（effective reproduction number; R_t ）為 15，理論上，在一個易感族群中的免疫覆蓋率至少要達到多少%，才會有 B 傳染病的群體免疫作用？（20%）
- 四、請說明傳染病有哪些傳播方式，並且分別舉例說明。（20%）
- 五、請比較篩檢（screening）與診斷（diagnosis）試驗的目的與兩者差異，另外說明高敏感性（high sensitivity）與高特異性（high specificity）的檢驗試劑分別應該使用於上述哪一項試驗，以及其原因。（20%）

試題隨卷繳回