

等 別：四等考試
類 科：衛生檢驗
科 目：微生物學概要
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。

- 一、請敘述 B 型肝炎病毒 (HBV) 感染之臨床症狀，以及在患者感染期間各種 HBV 抗原及其抗體在血液中消長的情形。(20 分)
- 二、以聚合酵素連鎖反應 (PCR) 偵測病原體，在引子設計及反應條件之設定上應有何考量？(10 分)
- 三、請試述利用紅血球凝集抑制法 (Hemagglutination inhibition test) 鑑定流感病毒 (Influenza virus) 和以溶細胞斑試驗 (Plaque assay) 定量病毒的原理及步驟。(10 分)
- 四、請試述下列名詞之意涵：
 - (一) MIC 與 MBC (4 分)
 - (二) LD₅₀ 與 TCID₅₀ (4 分)
 - (三) MOI (2 分)
- 五、請針對下列病原體個別敘述其常用之染色方法及培養方法，包括使用之培養基、溫度及培養裝置：(每小題 5 分，共 20 分)
 - (一) 曲狀桿菌 (*Campylobacter*)
 - (二) 肉毒桿菌 (*Clostridium botulinum*)
 - (三) 黑麴菌 (*Aspergillus niger*)
 - (四) 肺炎鏈球菌 (*Streptococcus pneumoniae*)
- 六、請敘述下列微生物診斷方法之原理、步驟及造成偽陽性結果的原因：(每小題 5 分，共 20 分)
 - (一) Catalase test
 - (二) Oxidase test
 - (三) Germ tube test
 - (四) VDRL test
- 七、請敘述陰道滴蟲 (*Trichomonas vaginalis*) 之特性、傳染途徑、臨床症狀及實驗室診斷方法。(10 分)