

等 別：三等考試

類 科：鑑識人員

科 目：法醫生物學

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、目前法醫之 DNA 鑑定主要應用二種分子生物學的研究方法，試簡述其實驗步驟。
(20 分) 並說明其優缺點。(5 分)
- 二、基隆河邊有早起運動的老先生發現一發臭的大皮箱，趕緊報警；警方來到後，發現是一腐爛的女性遺體。如果你是鑑識人員，應採集那些檢體及證物，以協助該案之偵辦？(25 分)
- 三、20 世紀初，法國里昂大學法醫教授 Edmond Locard 曾提出「交換原則 (exchange principle)」或「走過必留下痕跡 (Every contact leaves a trace)」，請問微量跡證 (trace evidence) 包括那些部分？(10 分) 如何收集、鑑定？(15 分)
- 四、1990 年，成功發展以聚合酶鏈反應 (polymerase chain reaction, PCR) 將微量之檢體 DNA 放大，以進行 DNA 指紋 (DNA finger print) 比對，大幅提高生物跡證的證據價值；請說明目前 DNA 鑑定在法醫學上的應用。(25 分)