

# 中央警察大學 115 學年度碩士班入學考試試題

所 別：鑑識科學研究所

科 目：刑事鑑識

作答注意事項：

- 1.本試題共 4 題，每題各占 25 分；共 1 頁。
- 2.不用抄題，可不按題目次序作答，但應書寫題號。
- 3.禁用鉛筆作答，違者不予計分。

一、執行《去氧核糖核酸採樣條例》強制採樣時，請說明依其採集準則 DNA 樣本之採取先後順序及採取方式。

二、鑑識人員在某刑案現場的地板發現一個紅色斑跡，針對此斑跡之檢測，請回答下列問題：

- (一) 如何採取此紅色斑跡？(5 分)
- (二) 如何以 Kastle-Meyer test 進行初步檢測（請包括檢測原理、檢測步驟及結果之判讀）？(10 分)
- (三) 若經初步檢測後，研判此紅色斑跡為血斑，但於萃取其 DNA 進行後續鑑定步驟時，發現 PCR 複製未能成功，若鑑識人員研判可能是有 PCR 抑制物干擾，請說明由血斑萃取之 DNA 中可能含有的 PCR 抑制物，並請提出二個改善之策略。若研判是因 Kastle-Meyer test 出現偽陽性，請說明該試驗出現偽陽性之可能原因。(10 分)

三、為鑑定車禍案件所取得之微量汽車油漆證物，請詳細說明如何運用適當之儀器分析方法與步驟，鑑別汽車原廠烤漆與補修烤漆之差異？

四、以 SEM/EDS 進行射擊者手部上射擊殘跡（GSR）鑑定時，請說明如何從樣本採集、前處理、分析到判讀之鑑定流程。