

中央警察大學 115 學年度碩士班入學考試試題

所 別：刑事警察研究所

科 目：刑事鑑識概論

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、關於玻璃證物，請回答如下問題：

- (一) 玻璃證物有哪些類別？請依照組成成分分類之。(10 分)
- (二) 玻璃證物可使用 ICP-MS (Inductively coupled plasma-mass spectrometry) 與 AAS (atomic absorption spectrometry) 分析之，請比較兩者之優劣。(15 分)

二、KM 試驗 (Kastle-Meyer test) 常用以檢驗疑似血跡物證，請敘述其反應原理與操作方法。(15 分) 並請解釋檢驗結果之意義。(10 分)。

三、鑑識領域中常用之顯微鏡，依設備與需求大致區分為實體顯微鏡、複合顯微鏡、生物顯微鏡、螢光顯微鏡、偏光顯微鏡、比對顯微鏡、相位差顯微鏡及電子顯微鏡等等，請介紹五種顯微鏡並說明其原理、特性及應用。

四、The forensic identification of blood follows a tiered "Presumptive-Confirmatory-Species" protocol. This tiered approach is the gold standard in forensic serology.

- (a) Explain the role of hemoglobin's peroxidase-like activity in catalytic color tests.
- (b) Outline the step-by-step procedure for the Phenolphthalein (Kastle-Meyer) test, including the purpose of the ethanol and hydrogen peroxide reagents.