

# 中央警察大學 111 學年度碩士班入學考試試題

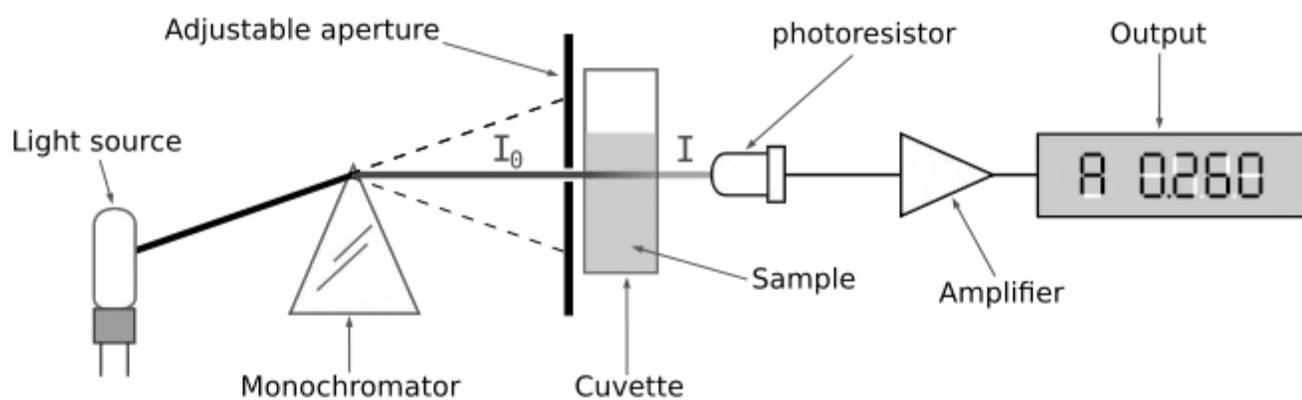
所 別：刑事警察研究所

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 2 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、Use the figure below to interpret spectrophotometry, an analytical technique often used in forensic science, and propose at least three evidential examples suitable for this analysis.



二、DNA typing is an indispensable tool in forensic sciences. Please answer the following questions.

1. Define the “DNA polymorphism” and give some examples. (12 分)
2. List all the procedure steps of DNA typing, and briefly interpret them individually. (13 分)

三、由監視錄影系統所獲得的影像畫面，在犯罪偵查與鑑識工作中扮演著重要的角色（例如：車牌號碼辨識與人貌比對），然而在實務工作上，經常發現由於影像品質不良，而影響對於鑑定標的之判讀，請說明造成監視錄影系統影像品質不良的原因為何？在進行影像鑑定時，可根據所列原因採用哪些方法？

四、在進行人類聲紋鑑識時，語音識別是重要的工作項目之一，請說明下列語音訊號名詞的意義？並說明它們在語音識別中的應用原理為何？

（一）基本頻率（或簡稱基頻，fundamental frequency）。（7分）

（二）共振峰（formant）。（8分）

（三）聲譜圖（spectrogram）。（10分）