

109年公務人員特種考試警察人員、
一般警察人員考試及109年特種考試
交通事業鐵路人員考試試題

考試別：警察人員考試
等別：三等考試
類科別：刑事鑑識人員
科目：物理鑑識
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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、有關聲紋鑑識工作，請說明下列問題：

(一)何為聲譜圖 (spectrogram) 及如何產生？(5分)

(二)寬頻聲譜圖 (wide-band spectrogram) 與窄頻聲譜圖 (narrow-band spectrogram) 二者有何差異？(10分)

(三)聲譜圖上有那些重要資訊(含聲學特徵)可以供鑑識人員比對？(10分)

二、刑案現場中，許多細微的證物存有案件的關鍵訊息，為了分辨這些微物證據，必須利用各種不同的顯微鏡來觀察鑑別多樣化的證物，請列舉5種以上的顯微鏡，並說明其原理及可進行那些微物證據之物理鑑識？(25分)

三、某日於中部地區果菜市場發生疑似槍擊案件，現場遺留二顆彈殼，並於鐵皮屋頂上發現一個疑似彈孔，惟現場並未發現彈頭，嫌犯到案辯稱僅其一人一槍涉案，且係使用不具殺傷力之模擬槍犯案，並交付涉案之模擬槍，請問你如何進行相關的槍彈鑑識工作，來釐清犯嫌所言的真實性？(25分)

四、文書遭偽變造時，經常會以破壞字跡或添加文字等方式進行，請說明下列問題：

(一)如何運用不同的光源檢視文書上不明文字或遭破壞的痕跡？(15分)

(二)如何判斷文書上各類文字筆畫的先後順序？(10分)