

112年公務人員特種考試司法人員、法務部調查局
調查人員、海岸巡防人員、移民行政人員考試及112年
未具擬任職務任用資格者取得法官遴選資格考試試題

考試別：司法人員
等別：三等考試
類科組：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。

(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、請以疑似保育動物肉乾鑑定為例，說明動物種屬 DNA 鑑定的分析比對方法，列舉至少 3 個已有應用之動物種屬 DNA 鑑定基因位及其特性。
(25 分)
- 二、請說明若國內發生大型災難事件時，DVI (Disaster Victim Identification) 的處理步驟、可應用的鑑別方法、其檢體採證、分析比對與注意事項。
(25 分)
- 三、請說明下列刑事案件精液鑑別方法，含原理與研判。
 - (一)酸性磷酸酶反應 (Acid Phosphatase reaction, ACP) (5 分)
 - (二)精子細胞顯微鏡檢 (5 分)
 - (三) DNA 甲基化之 MSRE-PCR (methylation-sensitive restriction enzyme digestion PCR) (15 分)
- 四、在某郊區發現一具不明身分遺體，胸部有傷口，以昆蟲學方法估算死亡時間。
 - (一)如何採集檢體？ (5 分)
 - (二)檢測方法？ (5 分)
 - (三)需參考比對的資料有那些？ (5 分)
 - (四)以現場發現大頭金蠅 (學名：Chrysomya megacephala) 的 peak-feeding larvae，體長約 1.4 cm 為例，說明如何估算死後間隔時間 (Post-Mortem Interval, PMI)？ (10 分)

參考數據：

25°C 時，大頭金蠅卵孵化時間約 18 小時，蛆蟲長度約 2 mm，24 小時長度約 4 mm，48 小時長度約 9 mm，72 小時長度約 14 mm，84 小時長度約為 15.9 mm，化蛹時間約 142 小時。