

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：刑事生物
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、陳男因債務糾紛飲用「不明液體」自殺身亡。現場遺留沒有標示成分之空瓶證物。遺體經法醫與鑑識人員解剖鑑驗後發現，該遺體消化道呈現嚴重的凝固性壞死（coagulative necrosis）現象。請回答下列問題：
- (一)該「不明液體」之「酸鹼」屬性為何？（5分）
 - (二)詳述消化道「凝固性壞死」之病理特徵。（15分）
- 二、據聞印度、菲律賓、伊朗與越南接連出現數百人因誤信飲用甲醇（methanol）可以殺死新型冠狀病毒（COVID-19）而死亡之案例。請回答下列問題：
- (一)甲醇中毒之毒理機轉與其對人體會產生的傷害。（15分）
 - (二)如何利用氣相層析儀檢測「尿液」與「血液」內甲醇存在的事實？（5分）
- 三、陳小弟因為誤食大量外形類似巧克力之「老鼠藥」而中毒送醫。請回答下列問題：
- (一)詳述老鼠藥中毒之毒理機轉。（15分）
 - (二)臨床上可以利用何種治療藥物予以解毒？（5分）
- 四、請敘述下列名詞之意涵並詳述其「原理」：（每小題10分，共40分）
- (一) ICP-MS (Inductively Coupled Plasma-Mass Spectrometry)
 - (二) Southern hybridization
 - (三) Capillary electrophoresis
 - (四) Real-time Quantitative Polymerase Chain Reaction