

106年公務、關務人員升官等考試、106年交通
事業鐵路、公路、港務人員升資考試試題

代號：26740

全一頁

等 級：薦任

類科(別)：環境檢驗

科 目：水質檢驗與廢棄物檢驗

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、檢測水樣中重金屬含量，如何決定待測重金屬之方法偵測極限(Method detection limit, MDL)？如水樣重金屬測定後之濃度低於MDL，則如何表示檢測結果？(20分)
- 二、水樣中化學需氧量(COD)之測定，重鉻酸鉀迴流法為現行的標準檢驗法。試列式說明氯離子如何干擾COD之分析？如何解決？(20分)
- 三、在廢棄物焚化爐廠區，貯坑內堆置之底渣，其採樣步驟及要點為何？(20分)
- 四、檢測水樣及廢棄物中成分時，常用的分析儀器為分光光度計(Spectrophotometer)，請說明分光光度計檢測的原理。並說明測定時，吸光度與透光率是否能同時得到？兩者之關係為何？(20分)
- 五、有害廢棄物之判定，最常採用毒性特性溶出程序(Toxicity characteristic leaching procedure, TCLP)，試說明其意義及可不必進行之條件為何？標準方法TCLP進行萃取時，含轉速、時間、溫度等參數如何設定？(20分)