

等 別：三等考試

類 科：環境檢驗

科 目：水質檢驗

考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(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。

- 一、請分別定義水中「總氮」及「凱氏氮」，並說明其分析原理及方法與水質標準中規範項目。(20分)
- 二、請以鄰苯二甲酸酯類檢測為例，說明所使用之內標準品 (Internal standard)、擬似標準品 (Surrogate) 方法校正的目的、方法及結果的計算。(20分)
- 三、請說明水中酚類化合物檢測方法概要、前處理程序目的及方法與檢測使用的偵測器及偵測原理。(20分)
- 四、請說明水庫水質指標相關之水質參數及其所代表水質污染意義，並請說明其中有關葉綠素 a 分析方法原理。(20分)
- 五、甲、乙、丙、丁 4 人用相同方法分析含 10.0 ppb 之汞標準溶液 4 次，甲得到 10.24, 10.26, 10.29 及 10.23 ppb 結果，乙得到 10.14, 10.12, 10.04 及 10.07 ppb 結果，丙得到 10.19, 10.11, 10.15 及 10.12 ppb 結果，丁得到 10.19, 10.15, 10.16 及 10.10 ppb 結果。請問如何評估此 4 人之分析能力？(20分)