

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、依據我國現行飲用水水質標準，總硬度的單位為何？某水樣鈣離子濃度為 82 mg/L，鎂離子濃度為 76 mg/L，則其總硬度為多少？(Ca = 40, Mg = 24.3) (20分)
- 二、水質分析品質管制 (QC) 措施中，常見者有重複樣品分析、查核樣品分析、添加樣品分析，請分別說明其如何進行？測值一般分別如何計算？意義為何？(20分)
- 三、水樣導電度常用的單位為何？試述以導電度計量測水樣導電度之原理及主要步驟。(20分)
- 四、試以亨利定律 (Henry's Law) 說明天然水中溶氧之溶解度。水樣進行溶氧採樣時，應注意那些事項？(20分)
- 五、某水樣之總氮濃度為 6.81 mg/L、NH₃ 1.70 mg/L、NO₂⁻-N 5.4 μg/L、NO₃⁻ 6.38 mg/L，試計算其有機氮濃度 (mg/L)？凱氏氮濃度 (mg/L)？(20分)