

淡江大學 98 學年度碩士班招生考試試題

49

系別：水資源及環境工程學系

科目：環境科學

本試題共 1 頁，2 大題

1. 說明優養化(Eutrophication)形成的原理，對水質有何影響？將含磷污水注入河川中會不會發生優養現象？(10 分)
2. 寫出 BOD 的英文全名，說明其代表的意義與檢測方法概要。(15 分)
3. 取一杯未受污染之河水，注入適量生活污水，持續曝氣，說明其中微生物增長與物種變遷的趨勢。(15 分)
4. 以強鹼分別滴定強酸與弱酸，繪圖並說明滴定曲線之圖形與原理。(15 分)
5. 鋁離子具有兩性金屬的特性，繪圖說明受 pH 值影響之沉降曲線，並列出其反應式。(15 分)
6. 說明利用氣相層析儀(GC)分析有機污染物的原理，與樣品前處理之方法概要。(15 分)
7. 說明環境中「氮」的循環現象(Nitrogen Cycle)。(15 分)