

大葉大學 九十四 學年度 研究所碩士班 招生考試試題紙

系 所 別	組 別	考 試 科 目 (中 文 名 稱)	考 試 日 期	節 次	備 註
環境工程研究所	甲組	環境工程概論	3月27日	第三節 13:30~15:00	可使用計算機 共一頁

註：考生可否攜帶計算機或其他資料作答，請在備註欄註明（如未註明，一律不准攜帶）

一、解釋名詞 (40%，每小題 5 分)

1. 鹼度 (alkalinity)
2. 消毒副產物 (DBPs)
3. 達西定律 (Darcy's law)
4. 毒性溶出實驗 (TCLP)
5. 等溫吸附線 (adsorption isotherm)
6. 選擇性非觸媒還原反應 (SNCR)
7. 生物旋轉圓盤 (RBC)
8. 總凱氏氮 (TKN)

二、都市廢水之一般處理流程中所謂的前處理、初級處理、二級處理及高級處理，(1)各包括哪些主要的單元程序？(2)試說明各處理階段之主要功能。(15%)

三、典型的污泥處理程序中，(1)一般會包括哪些單元？(2)試說明各處理單元之主要功能。(15%)

四、試說明下列各空氣污染防制設備設計操作上的原理，並比較其適用之時機：(1)旋風分離器，(2)靜電集塵器，(3)袋式集塵器。(15%)

五、某廢水含 30 mg/L 氨氮(NH₃-N)，試計算其理論的 NBOD (nitrogenous BOD)。若廢水分析結果顯示其係含有 30 mg/L 氨(NH₃)，則其理論的 NBOD 又為何？(15%)