

淡江大學九十學年度碩士班招生考試試題

系別：水資源及環境工程學系

科目：環境化學與環境微生物

准帶項目請打「○」否則打「x」	
計算機	字典
○	x

本試題共 / 頁

- 一 解釋名詞(說明其在環境工程上之意義或應用, 每小題 8 分)(24%)
- 1 Environmental hormone
 - 2 Sodium adsorption ratio (SAR)
 - 3 Liebig's law of minimum
- 二 試以數學方程式表示 Monod 方程式並說明其在環境工程上之應用, 如何求得方程式中之常數。(16%)
- 三 試述 Biological activated carbon(BAC)程序去除水中有機污染物之原理。(15%)
- 四 試述 Assimilable organic carbon (AOC)之定義與形成原因, 並說明其在自來水工程中之意義。(15%)
- 五 A lime-soda softening plant treats a flow of 100,000 CMD, and the water has 8 mg/L CO_2 , 65 mg/L Ca^{2+} , 32 mg/L Mg^{2+} , and 260 mg/L HCO_3^- . Determine the total hardness, noncarbonate hardness and alkalinity. (Ca=40, Mg=24, 15%)
- 六 如何得知水質優養化之營養物質為氮或磷或兩者? (15%)