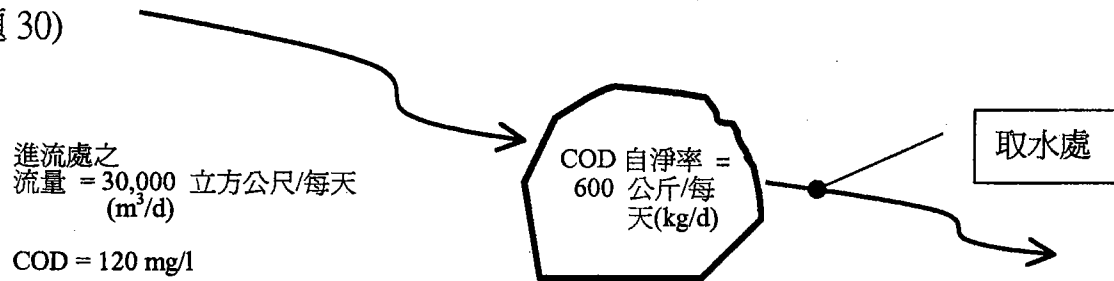


大葉大學九十二學年度轉學招生考試試題紙

系	組	別	日\ 第二部	年級	考試科目 (中文名稱)	考試日期	節次	備註
環境工程學系			日	三	環境工程概論	7月23日	3	可帶/用計算機 本試題共1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） 11:10 ~ 12:30

1. 一水庫之水流進出、污染輸入、及自然淨化(自淨)的情形如下圖，請計算取水處之 COD 濃度(mg/l) 是多少？(本題 30)



2. 水處理用的沈澱池常用的設計參數是‘表面負荷率’。如果此參數的數值是 30 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>-d, 而廢水流量是 12,000 立方公尺/每天 (m<sup>3</sup>/d), 試計算沈澱池的表面積應是多少 (m<sup>2</sup>)? (30 分)
3. 石化燃料燃燒如果有二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)產生，可以用石灰 CaO 處理，基本反應如下：(20 分)
- $$\text{SO}_2 + \text{CaO} + 1/2\text{O}_2 \rightarrow \text{CaSO}_4$$
- 如果某廠 每天產生 100 kg SO<sub>2</sub>，則每天需要耗費多少公斤(kg)石灰(CaO)量？
- S= 32; Ca = 40; O=16
4. 解釋名詞([ ]內文字表示該詞適用的領域) (只是中文翻譯不予計分。每小題 5 分)
- (a) BOD [水質]
  - (b) NO<sub>x</sub> [空污]
  - (c) 優養 [水質]
  - (d) 一般廢棄物 [固廢]