

國立中央大學98學年度碩士班考試入學試題卷

所別：環境工程研究所碩士班 乙組 科目：環境工程概論 共 / 頁 第 / 頁

*請在試卷答案卷(卡)內作答

1. 有一個自來水廠水平流理想沉澱池的溢流率為 $21.6 \text{ m}^3/\text{d} \cdot \text{m}^2$ ，請計算這個沉澱池對於沉降速度為 0.15 mm/s ， 0.25 mm/s ， 0.35 mm/s 懸浮微粒的理論去除效率(10分)?
2. 請畫圖說明汽車排放污染物和空氣燃料比(Air:Fuel ratio, A/F)的關係(10分)。
3. 為了解決大氣臭氧層破洞問題，工業界製造出取代氟氯碳化物有那些氣體?為何這些氣體對大氣臭氧層不會再有破壞現象?這些氣體對環境有何負面影響(10分)?
4. 請提出一個能顧及全面的固體廢棄物處理策略(10分)。
5. 請指出並解釋可在河川本身發現並影響河川溶氧的物質(15分)。
6. 請解釋產品生命週期分析(Life Cycle Analysis, LCA)意義，並對紙杯和保力龍杯的產品生命週期進行比較分析(15分)。
7. 請從工安事故預防和環境保護的角度，說明化學品分類的原則，並請說明化學品分類和標示的目的(15分)。
8. 根據統計，不安全行為和不安全環境是造成工安事故的主要原因，請說明防止不安全行為和不安全環境有效的方法(15分)。

參考用