

1. 廢物之規劃與管理策略上，「從搖籃到墳墓」與「從搖籃到搖籃」兩論點有什麼不同？(10分)
2. 請說明影響都市地區降雨入滲之因子，並提出有效提升降雨入滲，在都市規劃之可行手法。(10分)
3. 何謂「外部不經濟」？再者，試申論政府如何干預，以矯正外部不經濟所造成之環境污染問題，並配合我國環保機關現已採取之相關措施加以說明之。(10分)
4. 某污水廠放流水 BOD 與停電頻率分析，發現放流水 BOD 超過 100mg/L 之機率為 0.2，因停電而無法維持活性污泥曝氣槽操作之機率為 0.05，又已知停電時放流水 BOD 超過 100mg/L 之機率提升至 0.6，試求(1)停電且放流水 BOD 超過 100mg/L 之機率為何？(2)停電或放流水 BOD 超過 100mg/L 之機率為何？(10分)
5. 對 2~5 歲之兒童而言，鉛進入其體內之途徑主要為空氣、食物及飲水，而其體內之吸收率分別為 40%、10%及 50%，根據研究結果顯示，2~3 歲兒童自飲食攝取之鉛量約為 100 $\mu$ g/天，來自空氣之攝取量為 18 $\mu$ g/天，自來水標準規定含鉛量為 0.05 mg/L，人體每日吸收鉛之最大限量為 60 $\mu$ g/天，由此討論自來水標準含鉛量之規定是否太寬鬆？說明合理之標準？(10分)
6. 土壤及地下水污染場址的整治逐漸邁向追求永續整治(sustainable remediation)的精神，期望納入整治行為所涉及的物質能量的投入與排出。試規劃完整的永續整治的流程，並說明如何執行生命週期評估以輔助該流程的進行。(20分)
7. 試說明如何進行效益評估以訂定 PM2.5 的空氣品質標準。(15分)
8. 試說明多目標決策方法如何用於廢棄物處理設施之場址的選擇。(15分)

試題隨卷繳回