

1. 假設您是某公司的工業衛生師，您需要對作業勞工實施暴露危害評估，請問您將採用何種方法，其原因為何？在擬訂採樣策略時您會考慮到那些因子？請描述您的採樣策略之擬訂步驟。(15%)
2. 假設您以個人採樣方式實施作業環境測定時，請問測值之誤差來源有那些，您又應如何去減少這些誤差？(10%)
3. 何謂 TLV_S ？ TLV_S 可分為那幾種，其意義又各為何？在工業衛生上應用 TLV_S 時有那些限制？若某化學性危害因子，經研究發現長期暴露具累積性危害，試問您應以何種 TLV_S 做為暴露評估的基準，其原因為何？(15%)
4. 假設某粒狀物質將由吸入途徑進入人體並造成危害，試列舉並說明那些與該物質有關的因子將會影響其對人體之暴露及危害程度？又該物質如為氣狀污染物時，您又應考慮那些因子？(15%)
5. 評估高溫作業時之熱危害，常需瞭解勞工生理之熱平衡方程式，試以熱蓄積(H)、代謝熱(M)、輻射熱(R)、對流熱(C)、傳導熱(D)、蒸發熱(E)組合出熱平衡方程式，並說明式中各+、-或±值之意義。(10%)
6. 假設您是工業衛生人員，您被要求針對公司所使用的危害物質建立通識制度，試描述您將採取的方法與步驟。(10%)
7. 何謂呼吸性防護具之 APF 值？假設某一作業場所其甲苯濃度為 150 ppm ($PEL-TWA = 100$ ppm)，今以一 APF 為 4 之有機氣體用呼吸防護具做為每日工作時需使用之防護具，試問是否可達到保護勞工之目的？您對前述的保護措施有何看法及建議。(15%)
8. 請列舉二種您認為經常遭受到生物性危害的職業族群，並列出其環境中產生此危害之主要 agent，及該 agent 對作業人員之主要影響（疾病、症狀或其他），以及對此危害進行暴露評估時可採用之最適當方法。(10%)