

1. 略述水俣病 (Minamata Disease) 及痛痛病 (Itai-Itai disease) 之原因與症候表現。(6分)
2. 試舉出五種環境化學物質及其所引起之癌症。(5分)
3. 對於工作場所之危害因子暴露所引起之健康危害，一般而言有四種監測方法，請列舉之。(4分)
4. 工作中常見之壓力源 (stressor) 有那些？壓力與那些職業疾病有關？(5分)
5. 如何預防職業意外災害？(5分)
6. 就一般統計數字而言，我國在職業災害或職業病的報告上，較已開發國家為低，請問您對此結果是否同意？並請就同意與否之原因加以解釋或評論之？(5分)
7. NO₂, CO, Radon, VOCs(Volatile Organic Compounds)與Environmental Tobacco Smoke(ETS)都是重要的室內空氣污染物。(5分)
 - (1) 其中您認為那些是目前在文獻或報告上較被認定與肺癌有關者？
 - (2) 請分別從人體暴露總量及它們的發生源的觀點就(1)所選定之污染物特性加以說明。
8. 最近曾在國內新聞媒體被報導與討論的退伍軍人症 (Legionnaire's Disease) 是空氣中生物性污染物在室內傳播所引致之相關疾患之一。(5分)
 - (1) 請問它與那一種微生物有關？
 - (2) 請簡述其發生源及其與暴露族群發生接觸之傳播途徑？
9. 飲用水水質之細菌性標準常以大腸桿菌 (E. coli) 為生物指標，試簡述選擇其為生物指標之理由及二種常用之測定方法。(5分)
10. 一般廢棄物之組成成分會影響處理方式之選擇，試說明那些因子可影響一般廢棄物之組成成分？(5分)
11. 立法院於民國八十三年底三讀通過環境影響評估法，請簡述環境影響評估 (Environmental Impact Assessment) 之內容，並試舉一例討論其在環境保護上之意義。(5分)
12. 請簡述環境毒物可經由何種途徑進入人體？並請判斷下列毒物進入人體之主要途徑？(5分)
 - (1) PAHs(Polycyclic Aromatic Hydrocarbons)
 - (2) Organic solvents
 - (3) Lead
13. 地球大氣層溫度逐漸上升，已成為全球性之問題，試討論造成此現象之主要機制及可能之控制方法。(5分)
14. 何謂PSI (Pollutant Standard Index)？其是如何訂定及表示？其與健康影響之關係如何？(5分)
15. 噪音防制工作可分別自噪音源、傳播途徑、及接受者加以著手控制或改善，試簡述針對此三部分各自之控制方法，並比較其有效性。(8分)
16. 環境測定是暴露評估很重要的步驟，請問：
 - (1) 無機採樣時單獨以MCE(Mixed Cellulose Ester)濾紙及加裝旋風分離器 (Cyclone)採樣時，意義有何不同？使用時機各為何時？(5分)
 - (2) 以吸附劑進行有機物採樣分析時，捕集效率 (Collection efficiency) 與脫附效率 (Desorption efficiency) 之意義為何？其在作業環境測定之重要性為何？(5分)
17. 陳先生係某公司新任總經理，他對公司員工健康十分注重，由公司近六十年之出勤資料得知，現廠工人缺席及請假比例偏高，經約談相關人員得知安全部分並無缺失，可能與工業衛生較有關係。陳總經理於是找其好友一具豐富經驗之工業衛生師進行調查，若您是其好友應如何擬定策略進行調查？(12分)