八十八年專門職業及技術人員高等考試試題　　高：24-8　　全一頁

類　　科：工礦衛生技師
科　　目：作業環境測定
考試時間：二小時

座號：_____

※注意：㈠本試題禁止使用電子計算器。
㈡不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

一、試以圖說明以擴散管法(diffusion tube method)及採樣袋法(sampling bag method)產製標準氣體之流程，並以表比較說明此兩種方法之優點及劣點。（20分）

二、在實驗分析上有所謂的系統誤差(systematic error)，試申其意，並說明導致此誤差之要因及其可行因應對策。（20分）

三、設被測物質為甲苯，採集介質為活性碳管，則甲苯之脫附效率應如何測試？請依㈠樣品添加，㈡脫附方法，㈢儀器分析，及㈣脫附效率計算等順序分項作答。（20分）

四、試說明作業場所空氣中錳塵可如何採樣及分析？請依㈠採集介質選擇，㈡採樣設備組裝及流速範圍界定，㈢流速校正，㈣樣品前處理，及㈤測定方法等順序逐項回答。（20分）

五、解釋名詞：（20分）
㈠空白樣品(sample blank)
㈡現場空白樣品(field blank)
㈢溶劑沖刷注射技術(solvent flush injection technique)
㈣全精密度偏差(total coefficient of variation)