

等 別：三等考試

類 科：工業安全

科 目：工業衛生概論

考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)可以使用電子計算器。

(二)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、請說明呼吸防護具中，防止粉塵暴露與有機溶劑暴露的防護具之原理分別是什麼？如何評估測試呼吸防護具的有效性？（15分）
- 二、請舉出工作環境中屬於高溫作業的工作三種。如何對高溫作業的勞工進行熱馴化（又叫熱適應）？經過熱馴化的勞工與未經熱馴化的勞工對熱的反應有那些不同？（15分）
- 三、職業病的判定需要滿足那些條件？以「過勞死」為例，說明在判定勞工因職業造成「過勞死」的困難有那些？（20分）
- 四、說明作業環境中，「環境監測」與「生物偵測」兩者的目的各是什麼？並以鉛作業為例，說明兩者的互補性。（20分）
- 五、假設有一個容納 60 人的辦公環境，已知每個人呼吸所產生的二氧化碳速率約為 $0.028\text{m}^3/\text{hour}$ 。假設該環境之其他二氧化碳產生源可以忽略，那麼若欲維持室內二氧化碳濃度在室內空氣品質建議值 1000PPM，則該環境所需要的新鮮空氣（含二氧化碳 350PPM）供給速率應為多少？（以單位 m^3/min 表示）（15分）
- 六、在某一個工作場所，勞工配戴噪音劑量計 2 小時，所得的劑量是 50%，則該勞工噪音之暴露是否符合標準？另外，請推估該勞工 8 小時暴露之劑量（D）以及時量平均（TWA）音壓級分別是多少？（假設 8 小時內噪音是穩定的，且勞工工作 8 小時）（15分）