

## 113年公務人員普通考試試題

類 科：職業安全衛生  
科 目：安全工程概要  
考試時間：1 小時 30 分

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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、局部排氣是將有害污染物於其發生源或接近發生源附近予以捕捉並加處理排除，減低作業呼吸帶有害污染物濃度之方法，試說明與整體換氣裝置比較，局部排氣裝置具有的優點為何？(20分)局部排氣裝置主要的構成部分有那些？(5分)
- 二、災害發生時，如果急需尋求外界支援，則通報就顯得相當重要，通報工具通常以電話為主，通報的內容應包含那些項目？試說明之。(25分)
- 三、某一油品提煉化工廠，該工廠作業場所屬於通風不良之作業場所，使用萃取溶劑為正己烷，正己烷之分子量 86，爆炸下限為 1.18%，裝置一整體換氣控制裝置，以免引起火災及爆炸。若正己烷逸出速率為 10 kg/hr，試求避免火災爆炸發生之安全換氣量為多少  $\text{m}^3/\text{min}$ ？(假設環境條件為  $22^\circ\text{C}$ ，760 mmHg)(25分)
- 四、因應「職業安全衛生法」第 12 條第 3 項規定：雇主對於經中央主管機關指定之作業場所，應訂定作業環境監測計畫。依據「勞工作業環境監測實施辦法」第 10 條之規定：雇主實施作業環境監測前，應就作業環境危害特性、監測目的及中央主管機關公告之相關指引，規劃採樣策略，依「勞工作業環境監測實施辦法」第 10 條之 1 規定，含採樣策略之作業環境監測計畫應包括那些事項？(25分)