97年專門職業及技術人員高等考試建築師、技師考試暨普通考試記帳士考試、97年第二次專門職業及技術人員高等暨普通考試消防設備人員考試、普通考試不動產經紀人考試試題　代號：01820　全一頁

等　　別：高等考試
類　　科：工礦衛生技師
科　　目：工業衛生
考試時間：2 小時　　座號：＿＿＿＿＿＿

※注意：㈠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。
㈡可以使用電子計算器，但需詳列解答過程。

一、就職業衛生專業相關的公式或定理中，請舉出 2 例會運用到對數或指數關係的方程式，並個別簡述其運用場合。（20 分）

二、暴露評估是職業衛生的核心計畫，當進行工作環境調查採樣時，需事先做那些考量與準備？（15 分）

三、請說明間皮瘤（Mesothelioma）病徵與其致病機轉。（15 分）

四、根據美國家電協會室內空氣清淨機效能測試時，若以燻煙（Smoke）為測試物質時，其建議數目濃度約每立方公分在 30000 顆微粒左右，請問設置此濃度數據的根據為何？（15 分）

五、直讀式儀器常被職業安全衛生專業人員應用於緊急應變、製程系統查核檢點以及先驅調查（Walk-through survey）等等，請依據欲量測污染物之物種與量測原理，利用流程圖說明直讀式儀器的選用原則。（15 分）

六、工作場所中有某液態混合物，其中混合物 A 占 40%（TLV 為 1600 mg/m^3）、混合物 B 占 30%（TLV 為 1800 mg/m^3）、混合物 C 占 30%（TLV 為 600 mg/m^3），請問此混合物之 TLV 約為多少？假設 A、B、C 之間為簡單相加（Additive）關係。（20 分）