八十三年專門職業及技術人員高等考試試題　　高：24-7　　全一頁

類　　科：工礦衛生技師
科　　目：工礦衛生
考試時間：二小時

一、在作業場所有害物容許濃度領域內，有所謂的㈠IPM-TLVs(Inhalable particulate mass TLVs)、㈡TPM-TLVs(Thoracic particulate mass TLVs)及㈢RPM-TLVs(Respirable particulate mass TLVs)，試分別說明其在生理學上之意義爲何？並請由物理學的觀點比較三者間之差異？(20分)

二、㈠何謂有效溫度(Effective temperature)？㈡何謂修正有效溫度(Corrected effective temperature)？㈢又在評估熱危害時常以HSI(Heat stress index)爲指數而不以有效溫度爲指數，其理何在？請依序分項說明之。(20分)

三、從生物反應的角度來看，紫外線(UV)通常可分爲UV-A、UV-B及UV-C三個波段，請以圖標示此三個波段之波長約介在什麼範圍內？又此三波段之UV對生物體可能產生之主要效應分別爲何？(20分)

四、工業衛生旨在認知、評估及控制作業場所中之有害因子，以確保雇工身心之健康，試問其評估之主要㈠程序及㈡內涵爲何？請分項依序逐點說明之。(20分)

五、請依序說明下列各名詞之實質內涵爲何？(20分)
㈠Sievert(游離輻射領域常用到的名詞)
㈡Dose-effect relationship(工業毒物學領域常用到的名詞)
㈢Protection factor(個人防護具領域常用到的名詞)
㈣Phon(在噪音領域常用到的名詞)
㈤Vortex tube(在熱危害領域常用到的名詞)