

大仁科技大學 98 學年度研究所碩士班暨碩士在職專班考試入學考試試題

所(組): 環境管理研究所(職業安全衛生組) 科目: 職業安全與衛生分份別: 一般生、在職生
准考證號碼: □□□□ (請考生自己填寫)

注 意 事 項	一、本試題共 題，每題 分，共計一〇〇分。 二、請依序將答案寫於答案卷，作答時請標明題號。 三、未答或答錯不計分。
----------------	---

一、選擇題: 每題 3 分(共 60 分) 使用計算機作答是被允許的

- () 1. 下列何種化學物會對男人的生殖機能造成不良的影響(1) 砒礫 (2) 甲苯 (3) 苯。
- () 2. OSHA 的中文全名是下列何者(1) 環保署 (2) 勞委會 (3) 職業安全衛生署。
- () 3 下列何者是需最優先解決的風險(1) 作業風險可立即處理者 (2) 作業風險可能最近發生 (3) 作業風險最大者。
- () 4. 最早實施系統安全分析是下列那個領域(1) 石化工業 (2) 核能發電 (3) 美國空軍
- () 5. 下列有關安全的定義何者為非(1) 零危險, 零傷害是安全的最高境界 (2) 可接受程度的傷害就是安全 (3) 安則靜, 危則動。
- () 6. 下列何種輻射線不屬於非游離輻射(1) λ 射線 (2) 微波 (3) 紫外線
- () 7. 石棉濃度的計算單位為下列何者(1) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (2) f / c. c (3) ppm
- () 8. 下列何種單位不適合用來評估有害氣體濃度(1) ppm (2) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (3) f / c. c
- () 9. 振幅越大的某頻率可見光則(1) 速度越快 (2) 越明亮 (3) 波長越長
- () 10. 下列何種游離輻射線其穿透力最強(1) β 射線 (2) λ 射線 (3) α 射線
- () 11. 下列何種游離輻射線對人體不具傷害力(1) β 射線 (2) λ 射線 (3) α 射線
- () 12. 下列何種採樣裝置是屬於直讀式採樣法(1) 檢知管法 (2) 衝擊瓶法 (3) 採樣管法
- () 13. 下列何種採樣裝置其採樣媒介物是液體(1) 衝擊瓶 (2) 採樣管 (3) 粉塵採樣匣
- () 14. 每 m^3 的空氣中含有 1 ml 的氣體污染物, 則此氣體污染物的濃度為下列何者(1) $1\text{ mg}/\text{m}^3$ (2) 1 ppb (3) 1 ppm.
- () 15. 最高限量的正確英文名稱為下列何者(1) STEL-PEL (2) TWA-PEL (3) Ceiling Value
- () 16. 根據 85 分貝 3 分貝法則, 於 94 分貝的噪音環境下, 工作人員每天只能工作多長時間 (1) 1 小時 (2) 2 小時 (3) 3 小時
- () 17. 當環境濕度低時, 下列何者正確(1) 黑球溫度低 (2) 乾球溫度低 (3) 濕球溫度低
- () 18. 當有輻射熱的情況下, 下列何種溫度最高(1) 黑球溫度 (2) 乾球溫度 (3) 濕球溫度
- () 19. 為了使工廠工作人員的情緒能夠穩定化, 工廠內的機械宜漆成下列何種顏色(1) 淺綠色 (2) 深紅色 (3) 黑色
- () 20. 在一通風不良的環境中發生 A 類火災, 請問下列何種滅火器不宜使用(1) 泡沫滅火器 (2) 乾粉滅火器 (3) CO_2 滅火器

二、計算問答題

- 某含丙酮的作業場所, 經用可燃性氣體偵測儀測定, 其濃度為 15 % LEL, 請問此作業場所的丙酮濃度為多少 ppm, 丙酮的 LEL 為 5 %。(15 分)
- 請寫出下列各種危害是由何種輻射線所引起的. a. 白內障 b. 角膜炎 c. 癌症。(10 分)
- 以活性碳管來對某作業場所進行甲苯的採樣, pump 流量為 95 ml/分, 採樣時間為 5hrs. 活性碳管經分析含 5.768mg 的甲苯且空白樣本的甲苯含量為 0.023mg. 甲苯的 TWA-PEL=100 ppm, 請問此作業場所的甲苯濃度是否合格?(甲苯的分子量= 92 g/mole, 作業場所的溫度和壓力分別為 25°C 及 760 mm Hg) (15 分)

