

中山醫學大學 104 學年度碩士班入學招生考試試題

職業安全衛生學系碩士班

考試科目：職業安全衛生學

時間：80 分鐘

※請注意本試題共(4)張，如發現頁數不足，應當場請求補齊，否則缺頁部份概以零分計算。第 (1) 頁

本試題共二大題，總分 100 分。

一、選擇題：(每題 2 分)(80%) 請依序標示題號填具於答案卷內。

1. 勞工使用砂輪研磨時，下列何者正確？
(A)使用砂輪之側面研磨 (B)不需戴護目鏡 (C)身體應側面站立 (D)可隨意靠近正面研磨。
2. 下列何者是實施安全檢查的最佳時機？
(A)即將發生危害事故時 (B)已經發生事故但尚無人員傷亡時 (C)每天開始工作之後 (D)工廠下班時。
3. 化學物質可能透過下列何種方式傷害人體？
(A)接觸 (B)呼吸或吞食(C)皮膚吸收(D)以上皆是。
4. 可燃性物質在沒有火種引燃情形下，可自行在空氣中維持燃燒的最低溫度稱為：
(A)閃點 (B)著火點 (C)著火溫度 (D)引火點。
5. 下列何者是稀釋硫酸時正確的操作？
(A)將硫酸徐徐加入水中 (B)將水徐徐加入硫酸中 (C)將硫酸急速加入水中 (D)將水急速加入硫酸中。
6. 下列何者是勞工因為工作原因導致神經方面傷害的疾病？
(A)肌腱炎 (B) 腱鞘炎 (C)扳機指 (D)腕道症候群。
7. 勞工在勞動過程中，若沒有適當的休息，便會產生累積性的疲勞，下列何者不是產生勞動疲勞的可能原因？
(A) 工作條件 (B) 工作效率 (C) 適應能力 (D) 工作時間。
8. 根據「勞工健康保護規則」中有關勞工定期健康檢查的敘述，下列何者正確？
(A) 可由本事業單位設置之醫療衛生單位之醫師為之 (B) 檢查費用由雇主分擔百分之八十，勞工分擔百分之二十 (C) 勞工如自覺身強體健，可免檢查，以節省費用 (D) 執行檢查之醫療機構，只需經中央衛生福利主管機關指定即可。
9. 某勞工於作業場所中暴露噪音的情況為 85 分貝 4 小時，95 分貝 1 小時，100 分貝 1 小時，75 分貝 2 小時，請問該勞工八小時日時量平均音壓級為多少分貝？
(A) 88 (B) 90 (C) 92 (D) 95 (分貝)。
10. 下列何者係用以計算室外有日曬情況下，綜合溫度熱指數的公式？
(A) $WBGT = 0.7(WBT) + 0.3(GBT)$ ；(B) $WBGT = 0.7(WBT) + 0.2(GBT) + 0.1(DBT)$ ；(C) $WBGT = 0.6(WBT) + 0.2(GBT) + 0.2(DBT)$ ；(D) $WBGT = 0.7(WBT) + 0.1(GBT) + 0.2(DBT)$
(WBGT：綜合溫度熱指數，WBT：自然濕球溫度，GBT：黑球溫度，DBT：乾球溫度)
11. 依據目前職業醫學的研究結果，勞工暴露於煤焦油的環境中，最容易發生下列何種癌症？
(A) 皮膚癌 (B) 膀胱癌 (C) 腦癌 (D) 骨癌。

中山醫學大學 104 學年度碩士班入學招生考試試題

職業安全衛生學系碩士班

考試科目：職業安全衛生學

時間：80 分鐘

※請注意本試題共(4)張，如發現頁數不足，應當場請求補齊，否則缺頁部份概以零分計算。第(2)頁

12. 依據「職業安全衛生法」之規定，下列何者並非是雇主不得使未滿十八歲者從事之危險性或有害性工作？
(A) 坑內工作 (B) 有害輻射散布場所之工作 (C) 鍋爐之燒火及操作 (D) 一般電力線之銜接。
13. 下列何者是當勞工於操作中接近高溫灼熱物體時，雇主應供給勞工並教導其使用身體熱防護設備的黑球溫度的數值？
(A) 50 °F (B) 60 °F (C) 50 °C (D) 70 °C。
14. 依據「勞工健康保護規則」之特殊健康檢查或健康追蹤檢查結果，部分或全部項目異常，經醫師綜合判定為異常，而無法確定此異常與工作之相關性，應進一步請職業醫學科專科醫師評估者為
(A) 第一級管理 (B) 第二級管理 (C) 第三級管理 (D) 第四級管理。
15. 依據「職業安全衛生法」之規定，下列何者是錯誤的描述？
(A) 製造者或輸入者對於中央主管機關公告之化學物質清單以外之新化學物質，未向中央主管機關繳交化學物質安全評估報告，並經核准登記前，不得製造或輸入含有該物質之化學品。(B) 向中央主管機關繳交化學物質安全評估報告，中央主管機關為防止危害工作者安全及健康，於審查後得予公開。(C) 雇主對於作業環境監測計畫及監測結果，僅應公開揭示，並不需要通報中央主管機關。(D) 雇主對於中央主管機關定有容許暴露標準之作業場所，應確保勞工之危害暴露低於標準值。
16. 以手提電鑽鑽孔時，下列何者錯誤？
(A) 應做適當防護措施 (B) 固定工件 (C) 電鑽之接地線要確實接地 (D) 戴手套。
17. 一般而言，電壓超過幾伏特時，就可能對人體具危險性？
(A) 35 (B) 50 (C) 80 (D) 110 (伏特)。
18. 遇強風大雨等惡劣氣候，於室外工作者應依下列情況處理？
(A) 立即停止作業 (B) 小心繼續作業 (C) 穿雨衣繼續作業 (D) 隨身攜帶急救藥品作業。
19. 下列何者是安全作業不適當的項目？
(A) 戴安全帽 (B) 作業場所保持清潔 (C) 工作衣為輕便裝，無寬鬆之袖口或褲管 (D) 穿拖鞋。
20. 下列何者是人體對電流的效應中，引起昏迷的電流值(mA)？
(A) 30 (B) 10 (C) 1 (D) 0.3 (mA)。
21. 塵肺症係由於吸入下列何種物質導致的結果？
(A) 礦物性 (B) 植物性 (C) 動物性 (D) 有機物粉塵沉積於肺部引起的疾病。
22. 勞工發生職業災害時，雇主可以不負擔下列何種責任？

中山醫學大學 104 學年度碩士班入學招生考試試題

職業安全衛生學系碩士班

考試科目：職業安全衛生學

時間：80 分鐘

※請注意本試題共(4)張，如發現頁數不足，應當場請求補齊，否則缺頁部份概以零分計算。第(3)頁

- (A) 工資補償 (B) 醫療補償 (C) 傷亡補償 (D) 人壽保險。
23. 美國政府工業衛生專業人員協會 (ACGIH) 所公佈空氣中有害物對勞工健康危害參考值的名稱為：
(A) 容許暴露界限值 (B) 容許濃度標準 (C) 允許值 (D) 恕限值。
24. 勞工操作氯乙烯作業時，其接受特別危害健康作業的健康檢查紀錄應保存多少年？
(A) 三十 (B) 十 (C) 五 (D) 三 (年)。
25. 某事業單位僱用勞工人數為450人，卻不需設置勞工安全衛生管理單位，請問某事業單位應是屬於下列何種行業？
(A) 紡織業 (B) 電信業 (C) 醫院 (D) 新聞業。
26. 下列何者是目前比較不常用於健康危害評估的生物檢體？
(A) 血液 (B) 唾液 (C) 尿液 (D) 呼出之氣體。
27. 勞工暴露於三氯乙烷，其PEL-TWA為350ppm，工作日八小時內連續實施三樣本採樣，分析結果為C1=300ppm，t1=2小時；C2=450ppm，t2=1小時，C3=100ppm，t3=5小時，則該勞工之暴露判定為何？
(A) 低於容許濃度 (B) 高於容許濃度 (C) 等於容許濃度 (D) 無法判定。
28. 金屬煙塵採樣後欲以原子吸收光譜儀分析，此樣品應以以下列何種方法採樣？
(A) 直接捕集法 (B) 過濾捕集法 (C) 擴散捕樣法 (D) 冷凝捕集法。
29. 下列何者係屬於依勞動部建議之採樣分析方法中採用矽膠管及玻璃纖維濾紙串聯捕集之有害物？
(A) 硫化氫 (B) 聯苯胺 (C) 氟化氫 (D) 二異氰酸甲酯。
30. 依據「勞工健康保護規則」之規定，年滿四十五歲以上的在職勞工，應定期實施一般健康檢查，依規定應每幾年檢查一次？
(A) 一 (B) 二 (C) 三 (D) 四。
31. 依法令制定的規則，下列何者是錯誤？
(A) 法律不得牴觸憲法 (B) 命令不得牴觸憲法或法律 (C) 同級機關所訂的命令可互不討論 (D) 下級機關訂定之命令不得牴觸上級機關之命令。
32. 國際勞工組織的第一五五號「職業安全衛生公約(Occupational Safety and Health Convention)」是下列哪一年公佈？
(A) 一九六三年 (B) 一九七四年 (C) 一九八〇年 (D) 一九八一年。
33. 各國所訂定的法律名稱，下列何者是錯誤？
(A) 英國訂定的是「職業安全衛生法 (Occupational Safety and Health Act)」
(B) 芬蘭訂定的是「職業安全衛生法 (Occupational Safety and Health Act)」
(C) 新加坡訂定的是「工作場所安全衛生法 (Workplace Safety and Health Act)」
(D) 瑞典訂定的是「工作環境法 (The Work Environment Act)」

中山醫學大學 104 學年度碩士班入學招生考試試題

職業安全衛生學系碩士班

考試科目：職業安全衛生學

時間：80 分鐘

※請注意本試題共(4)張，如發現頁數不足，應當場請求補齊，否則缺頁部份概以零分計算。第 (4) 頁

34. 下列何者是最適合用以評估勞工罹患全身性危害風險的採樣方式？
(A) 可吸入性粉塵 (B) 可呼吸性粉塵 (C) 胸腔性粉塵 (D) 總粉塵。
35. 下列何種粉塵是能穿過人體氣管而到達氣體交換區？
(A) 可吸入性粉塵 (B) 可呼吸性粉塵 (C) 胸腔性粉塵 (D) 總粉塵。
36. 下列何種物質與皮膚接觸時會發生脫脂現象？
(A) 二氧化碳 (B) 鹽酸 (C) 三氯乙烯 (D) 二氧化矽。
37. 依勞動部採樣規定，同一作業場所採集20個樣本，其現場空白樣本數至少應有多少個？
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4。
38. 下列何者不適合以混合纖維素酯濾紙進行採樣？
(A) 鉛燻煙 (B) 鋅粉塵 (C) 錳粉塵 (D) 汞蒸氣。
39. 下列何者是石綿採樣設備之採樣頭於採樣時進氣口之方向？
(A) 朝下 (B) 朝上 (C) 橫向 (D) 朝採樣者內側。
40. 以一介質同時對兩種有害物進行採樣，若甲有害物之最大採樣量為20公升，乙有害物之最大採樣量為30公升，則同時採樣時其最大採樣量應為多少公升？
(A) 50 (B) 30 (C) 20 (D) 10 (公升)。

二、問答題：(每題 10 分)(20%)

1. 請列舉職業衛生執行的三大工作，並簡略說明每項工作的重點。(10分)
2. 請各別依燃燒四要素的種類舉一種滅火的方式。(10分)