

經濟部所屬事業機構 109 年新進職員甄試試題

類別：職業安全衛生

節次：第二節

科目：1. 職業安全衛生法規 2. 職業安全衛生管理

注意
事項

1. 本試題共 4 頁(A3 紙 1 張)。
2. 可使用本甄試簡章規定之電子計算器。
3. 本試題為單選題共 50 題，每題 2 分，共 100 分，須用 2B 鉛筆在答案卡畫記作答，於本試題或其他紙張作答者不予計分。
4. 請就各題選項中選出最適當者為答案，各題答對得該題所配分數，答錯或畫記多於 1 個選項者，倒扣該題所配分數 3 分之 1，倒扣至本科之實得分數為零為止；未作答者，不給分亦不扣分。
5. 本試題採雙面印刷，請注意正、背面試題。
6. 考試結束前離場者，試題須隨答案卡繳回，俟本節考試結束後，始得至原試場或適當處所索取。
7. 考試時間：90 分鐘。

1. 為保障食品外送作業勞工之安全及健康，依「職業安全衛生設施規則」之規定，雇主對於使用機車、自行車等交通工具從事食品外送作業者，應採取或置備合理及必要之安全衛生防護措施或設施，但不包括下列何者？
(A) 置備安全帽、反光標示 (B) 規定勞工每日工作不得超過 6 小時
(C) 採取高低氣溫危害預防措施 (D) 置備緊急用連絡通訊設備
2. 依「勞工作業場所容許暴露標準」之規定，某物質之空氣中 8 小時日時量平均容許濃度為 50 ppm，若未註明「高」字，其短時間時量平均容許濃度為多少 ppm？
(A) 62.5 (B) 75 (C) 100 (D) 150
3. 下列何者非職業安全衛生法所定義之危險性機械？
(A) 固定式起重機 (B) 移動式起重機
(C) 人字臂秤重機 (D) 營建用升降機
4. 依「危害性化學品評估及分級管理辦法」之規定，雇主使勞工製造、處置或使用之危害性化學品種類、操作程序或製作條件變更，有增加暴露風險之虞者，應於變更前或變更後多久時間內，重新進行暴露評估與分級管理？
(A) 1 個月 (B) 3 個月 (C) 6 個月 (D) 1 年
5. 依「危險性機械及設備安全檢查規則」之規定，固定式起重機發生變更設置位置時，需申請下列何種檢查？
(A) 竣工檢查 (B) 重新檢查 (C) 使用檢查 (D) 構造檢查
6. 依「危險性機械及設備安全檢查規則」有關高壓氣體容器定期檢查之相關規定，下列何者有誤？
(A) 內部檢查自構造檢查合格日起算，未滿 10 年者，每 5 年 1 次
(B) 內部檢查自構造檢查合格日起算，20 年以上者，每年 1 次
(C) 無縫高壓氣體容器之內部檢查，每 5 年 1 次
(D) 高壓氣體容器若從國外進口，致未實施構造檢查者，內外部檢查之起算日則以製造日期為準
7. 依「職業安全衛生設施規則」有關搬運儲存高壓氣體容器之規定，下列何者有誤？
(A) 盛裝容器之載運車輛，應有警戒標誌 (B) 容器裝車或卸車，應確知護蓋旋緊後才進行
(C) 溫度保持在 40℃ 以下 (D) 場內移動儘量以人力徒手搬運
8. 依「職業安全衛生設施規則」之規定，雇主對於草袋、麻袋、塑膠袋等袋裝容器構成之積垛，「高度」達幾公尺以上者，使勞工從事拆垛作業時，應規定不得自積垛物料中間抽出物料；又其積垛與積垛間下端之「距離」要有幾公分以上。前述「高度」與「距離」應分別為下列何者？
(A) 高度為 1.5 公尺、距離為 10 公分 (B) 高度為 1.5 公尺、距離為 15 公分
(C) 高度為 2 公尺、距離為 10 公分 (D) 高度為 2 公尺、距離為 15 公分

9. 有關勞工作業環境監測實施的規定，下列何者有誤？
 (A) 粉塵危害預防標準所稱之特定粉塵作業場所，應每6個月監測粉塵濃度1次以上
 (B) 作業環境監測計畫需有監測評估小組成員之共同簽名與紀錄，並留存備查3年
 (C) 雇主應於採樣或測定後45日內通報監測結果至中央主管機關指定之資訊系統
 (D) 雇主以直讀式儀器方式監測二氧化碳濃度者，其監測計畫及監測結果報告，需於採樣或測定後45日內辦理通報
10. 依「高溫作業勞工作息時間標準」規定，戶外有日曬情形者之綜合溫度熱指數計算方法為下列何者？
 (A) 綜合溫度熱指數 = $0.7 \times (\text{自然濕球溫度}) + 0.3 \times (\text{乾球溫度})$
 (B) 綜合溫度熱指數 = $0.7 \times (\text{自然濕球溫度}) + 0.2 \times (\text{乾球溫度}) + 0.1 \times (\text{黑球溫度})$
 (C) 綜合溫度熱指數 = $0.7 \times (\text{自然濕球溫度}) + 0.3 \times (\text{黑球溫度})$
 (D) 綜合溫度熱指數 = $0.7 \times (\text{自然濕球溫度}) + 0.2 \times (\text{黑球溫度}) + 0.1 \times (\text{乾球溫度})$
11. 為預防勞工因長時間工作負荷促發疾病，依「職業促發腦心血管疾病認定參考指引(過勞認定指引)」對長期工作負荷相關之規定，下列何者有誤？
 (A) 過勞認定指引所指的「加班時數」等同於勞動基準法第32條規定之「延長工時」
 (B) 過勞認定指引係以正常工時每月176小時工時以外之時數計算「加班時數」
 (C) 發病前1個月之加班時數超過100小時，則可認定勞工因加班產生之工作負荷與發病有極強之相關性
 (D) 發病前2至6個月內之前2個月、前3個月、前4個月、前5個月、前6個月之任一期間的月平均加班時數超過80小時，則可認定勞工因加班產生之工作負荷與發病有極強之相關性
12. 勞工人數在多少人以上之事業單位，依職業安全衛生管理辦法設管理單位或置管理人員時，應依中央主管機關公告之內容及方式登錄，陳報勞動檢查機構備查？
 (A) 5 (B) 30 (C) 100 (D) 300
13. 依「製程安全評估定期實施辦法」之規定，事業單位實施製程安全評估，下列何者不是評估小組之組成人員？
 (A) 職業安全衛生人員
 (B) 從事勞工健康管理之醫護人員
 (C) 工作場所作業主管
 (D) 曾受國內外製程安全評估專業訓練或具有製程安全評估專業能力，持有證明文件，且經中央主管機關認可者
14. 依「勞工作業環境監測實施辦法」之規定，下列何種化學性因子得以直讀式儀器有效監測，雇主得委由執業之工礦(職業)衛生技師實施作業環境監測？
 (A) 甲苯 (B) 三氯乙烯 (C) 二硫化碳 (D) 苯乙烯
15. 依「高溫作業勞工作息時間標準」之規定，下列何者不是針對防範於鍋爐房從事作業勞工發生熱危害之措施？
 (A) 對新聘勞工規劃適當之熱適應期間 (B) 依本標準降低工作時間
 (C) 充分供應飲用水及食鹽 (D) 於鍋爐房中給予適當休息時間
16. 依「有機溶劑中毒預防規則」之規定，下列何種有機溶劑作業，得免設置有機溶劑作業主管？
 (A) 從事曾裝儲有機溶劑之儲槽內部作業
 (B) 使用有機溶劑從事清洗或擦拭之作業
 (C) 製造有機溶劑過程中，從事有機溶劑之輸送、倒注於容器或設備之作業
 (D) 使用有機溶劑或其混存物從事研究或試驗
17. 依「職業安全衛生設施規則」之規定，有關局限空間危害預防之敘述，下列何者有誤？
 (A) 進入許可應由職業安全衛生人員簽署後，始得使勞工進入作業
 (B) 作業前應先確認該局限空間內氧氣濃度
 (C) 危害防止計畫應包含作業方法及安全管制作法
 (D) 應於作業場所入口顯而易見處所公告現場監視人員姓名
18. 依「勞動基準法」之規定，平均工資指計算事由發生之前6個月內所得工資總額除以該期間之總日數所得之金額。工資按工作日數、時數或論件計算者，其依上述方式計算之平均工資。倘若該期間內工資總額除以實際工作日數所得金額僅為百分之30者，則以多少百分比計算？
 (A) 30 (B) 50 (C) 60 (D) 80

19. 依「有機溶劑中毒預防規則」之規定，雇主設置之整體換氣裝置應依有機溶劑或其混存物之種類，計算其每分鐘所需之換氣量，具備規定之換氣能力。整體換氣裝置之換氣能力及其計算方法中，第2種有機溶劑或其混存物之每分鐘換氣量＝作業時間內1小時之有機溶劑或其混存物之物之消費量×係數。請問該係數為下列何者？
 (A) 0.01 (B) 0.04 (C) 0.3 (D) 0.07
20. 依「職業安全衛生教育訓練規則」之規定，下列勞工何者應接受特殊作業安全衛生教育訓練？
 (A) 荷重在0.5公噸以上之堆高機操作人員 (B) 高壓氣體容器操作人員
 (C) 小型鍋爐操作人員 (D) 第一種壓力容器操作人員
21. 依「特定化學物質危害預防標準」之規定，雇主不得使勞工從事以苯等為溶劑之作業。但下列何種作業設備，不在此限？
 (A) 整體換氣 (B) 開放空間 (C) 自然換氣 (D) 密閉設備
22. 依「勞工作業場所容許暴露標準」之規定，下列敘述何者有誤？
 (A) 所稱 f/cc 為每立方公分根數，指溫度在0℃、一大氣壓條件下，每立方公分纖維根數
 (B) 作業環境空氣中有2種以上有害物存在而其相互間效應非屬於相乘效應或獨立效應時，應視為相加效應
 (C) 勞工作業環境空氣中有害物之全程工作日之時量平均濃度不得超過相當8小時日時量平均容許濃度
 (D) 勞工作業環境空氣中有害物之濃度，任何時間均不得超過最高容許濃度
23. 依「危害性化學品標示及通識規則」之規定，所稱具有危害性之化學品，符合國家標準 CNS15030 分類，具有物理性危害者，稱為下列何者？
 (A) 氧化性物質 (B) 危險物 (C) 爆炸性物質 (D) 有害物
24. 依「危險性機械及設備安全檢查規則」之規定，固定式起重機竣工檢查，不包括下列何者？
 (A) 荷重試驗 (B) 安定性試驗 (C) 型式檢查 (D) 構造與性能檢查
25. 依「製程安全評估定期實施辦法」之規定，下列敘述何者有誤？
 (A) 從事石油產品之裂解反應，以製造石化基本原料之工作場所，事業單位應每5年就規定事項，實施製程安全評估
 (B) 所定製程安全評估，應使用一種以上之安全評估方法，以評估及確認製程危害
 (C) 所定製程安全評估之5年期間屆滿日之30日前，或製程修改日之30日前，填具製程安全評估報備書
 (D) 所稱製程安全評估，指工作場所既有安全防護措施未能控制新潛在危害之製程化學品、技術、設備、操作程序或規模之變更
26. 某500名員工之工廠，於某月工作22天中發生3件失能傷害事件，以每日工時8小時計，其失能傷害頻率為何？
 (A) 1.65 (B) 1.82 (C) 21.82 (D) 34.09
27. 有機溶劑造成的主要健康危害不包括下列何者？
 (A) 中樞神經系統危害 (B) 引起皮膚炎 (C) 導致不孕、流產 (D) 引起爆炸、燃燒
28. 防護罩未關機器即無法啟動，這種機械傷害防護方法為下列何者？
 (A) 連鎖裝置 (B) 固定護罩法 (C) 自動護罩 (D) 動作限制
29. 勞工過勞風險評估所需資料不包括下列何者？
 (A) 10年內發生冠心病風險 (B) 睡眠品質指數
 (C) 工作疲勞度 (D) 個人疲勞度
30. 何者非為鍋爐的安全裝置？
 (A) 氣體檢知警報裝置 (B) 安全閥 (C) 水位警報器 (D) 吹洩閥管
31. 有關缺氧危害預防的通風換氣措施，下列何者正確？
 (A) 實施通風換氣以確保場所氧濃度於20%以上
 (B) 換氣須充足，至少維持每人50 m³/min的換氣量
 (C) 換氣須排空槽內既有物後以純氧置換以增加氧量
 (D) 新鮮空氣輸出口需盡量靠近勞工
32. Heinrich提出著名的骨牌理論(Domino Theory)指出事故因素包括①傷害②外在環境③個人缺失④血統(社會環境)⑤事故。依理論排列順序，下列何者正確？
 (A) ④②③⑤① (B) ④③②⑤① (C) ③④②①⑤ (D) ③②④①⑤

33. 實感溫度(Effective Temperature)是依據下列何者的綜合評估？
 (A)氣溫、熱輻射、相對溼度 (B)熱危害指數、氣溫、風速
 (C)風速、氣溫、相對溼度 (D)相對溼度、綜合溫度熱指數、風速
34. 電氣設備防爆構造不包括下列何者？
 (A)耐壓防爆構造 (B)本質安全防爆構造 (C)充填防爆構造 (D)負壓防爆構造
35. 實施勞工個人作業環境空氣中有害物採樣時，採樣器應該佩戴在下列何處最適宜？
 (A)背後腰帶 (B)安全帽上方 (C)側邊腰帶 (D)衣領處
36. 黑球溫度計用於監測下列何者？
 (A)空氣濕度 (B)熱輻射 (C)空氣溫度 (D)水溫
37. 下列何者常用於檢測管線厚度及內部缺陷？
 (A)三用電錶 (B)超音波檢查 (C)磁性粒子檢查 (D)液體滲透檢查
38. 槽車或油罐車為避免排氣管高溫廢氣引發火災爆炸，會在排氣管末端裝設何種裝置？
 (A)除塵裝置 (B)冷卻水循環 (C)滅焰器 (D)活性碳吸附裝置
39. 下列何者非屬安全作業標準修訂的時機？
 (A)事故發生時 (B)違反安全作業標準規定時
 (C)製程改變時 (D)風險評估有不可忍受風險時
40. 有些化學物質本身毒性很低，但經由體內酵素反應代謝後，其毒性反而增加，此現象為下列何者？
 (A)氧化反應 (B)代謝活化 (C)激效作用 (D)加成反應
41. 某勞工每日工作8小時並暴露於衝擊性噪音，使用噪音計量測得勞工時量平均音壓級為90分貝(暴露時間6小時)及95分貝(暴露時間2小時)，測得峰值為115分貝。對於該勞工噪音暴露之描述，下列何者正確？
 (A)工作日時量音壓級為87分貝 (B)工作日暴露劑量為125 %
 (C)該勞工噪音暴露時間符合法令規定 (D)該勞工毋需使用防音防護具
42. 依「勞工健康保護規則」之規定，某第一類事業單位於同一工作場所勞工總人數有150人者，則該事業單位特約醫師辦理臨場健康服務之臨場服務頻率為下列何者？
 (A)4次/年 (B)6次/年 (C)9次/年 (D)12次/年
43. 下列何者非屬「稽核督導」規章？
 (A)主管巡視實施要點 (B)安全衛生分層負責實施要點
 (C)安全衛生巡檢結果處理要點 (D)職業安全衛生工作守則
44. 工作安全分析首先需選擇要分析的工作，其優先選擇之工作為下列何者？
 (A)新設備或新程序的工作 (B)臨時的非經常性的工作
 (C)傷害頻率高的工作 (D)傷害嚴重率高的工作
45. 有關感電之敘述，下列何者有誤？
 (A)人體對直流電的耐受性較交流電高
 (B)一般而言，男性對直流電的耐受性較女性高
 (C)一般而言，男性對交流電的耐受性較女性高
 (D)人體對60 Hz交流電的耐受性較10000 Hz交流電高
46. 局部排氣裝置圓形導管管徑由20 cm²縮為10 cm²，若原來之動壓為20單位，則管徑縮小後之動壓為多少單位？
 (A)10 (B)20 (C)40 (D)80
47. 下列何者非為移動式起重機之安全裝置？
 (A)直行安全裝置 (B)吊桿起伏停止器 (C)過捲預防裝置 (D)過負荷防止裝置
48. 雇主提供勞工使用之安全帶或安裝安全母索預防墜落災害時，安全帶或安全母索繫固之錨錠，至少應能承受每人多少公斤之拉力？
 (A)1500 (B)1800 (C)2000 (D)2300
49. 有關汽油的溫度，下列何者最低？
 (A)閃火點 (B)著火點 (C)沸點 (D)自燃溫度
50. 下列何者為營造工程風險對策最適宜之實施順序？①消除風險②降低風險③工程控制④管理控制⑤防護具使用
 (A)①②④③⑤ (B)①②③④⑤ (C)①②③⑤④ (D)①②⑤④③