

102 年度 10100 勞工安全管理甲級技術士技能檢定學科測試試題

本試卷有選擇題 80 題，每題 1.25 分，皆為單選選擇題，測試時間為 100 分鐘，請在答案卡上作答，答錯不倒扣；未作答者，不予計分。

准考證號碼：

姓 名：

選擇題：

- 1.(2) 依勞工安全衛生設施規則規定，雇主對於建築物之工作室，除建築法規另有規定外，其樓地板至天花板淨高應在多少公尺以上？① 1.8 ② 2.1 ③ 2.5 ④ 3.0。
- 2.(2) 依勞工安全衛生設施規則規定，「其他可燃性氣體」是指在一大氣壓力下，攝氏幾度時具可燃性之氣體？① 10 ② 15 ③ 25 ④ 30。
- 3.(1) 依勞工安全衛生設施規則規定，高壓活線作業時，作業人員對於活線接近作業，在距離頭上及身側及腳下幾公分以內，應於該電路設置絕線用防護裝備？① 60 ② 70 ③ 80 ④ 90。
- 4.(2) 勞工噪音暴露工作日 8 小時日時量平均音壓級 90 分貝之劑量為 100%，如採用 5 分貝原則測定結果工作日暴露總劑量為 200%，則其 8 小時日時量平均音壓級為多少分貝？① 93 ② 95 ③ 98 ④ 100。
- 5.(2) 下列何者不是避免靜電危害之防護措施？① 接地與等電位連結 ② 穿戴安全眼鏡與手套 ③ 降低摩擦速率 ④ 使用電荷中和器。
- 6.(4) 依營造安全衛生設施標準規定，雇主對打樁設備之捲揚鋼纜在何情形下不可使用？① 無接頭者 ② 直徑減少達公稱直徑 5/100 ③ 無顯著變形者 ④ 鋼纜一撲間有八分之一以上有素線截斷者。
- 7.(1) 檢查機構對定期檢查合格之升降機，應於原檢查合格證上簽署，註明使用有效期限，最長為幾年？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4。
- 8.(4) 使可燃性氣體完全燃燒所需之氧氣量，稱之為理論氧量，使一公斤氫氣完全燃燒需幾公斤之理論氧量供應？① 1/2 ② 1 ③ 4 ④ 8。
- 9.(4) 危害預防與控制的目的在於使工作、工具及工作環境適合員工，下列何者不為避免「振動」危害因子所造成傷害的預防之道？① 裝設緩衝阻尼 ② 使用防震設備 ③ 座位與振動源分離 ④ 使用非黏滯性包裝材料。
- 10.(3) 衝剪機械採雙手起動式安全裝置，手指離開按鈕至滑塊抵達下死點之最大時間如為 50 毫秒，則自按鈕至危險界限間之距離，必須至少大於幾公厘？① 50 ② 60 ③ 80 ④ 100。
- 11.(1) 依鍋爐及壓力容器安全規則規定，以火焰、燃燒氣體、其他高溫氣體加熱於有壓力之水或熱媒，供給他用之裝置稱為下列何種鍋爐？① 熱水鍋爐 ② 蒸氣鍋爐 ③ 貨流式鍋爐 ④ 電熱鍋爐。
- 12.(3) 張三在甲工廠工作，擔任吊升荷重二公噸之固定式起重機操作員及荷重二公噸之堆高機操作員，請問甲工廠雇主應對張三實施下列何者訓練？① 吊升荷重未滿三公噸之固定式起重機操作訓練 ② 堆高機之操作訓練 ③ 吊升荷重未滿三公噸之固定式起重機操作訓練及堆高機之操作訓練 ④ 不必訓練。
- 13.(2) 檢核表為用來檢查危害的一種分析工具，其中一種檢核表已將要檢查的項目完全列出，使用者只要逐項檢核是否符合標準即可，此種為下列何種檢核表？① 開放式 ② 封閉式 ③ 混合式 ④ 半混合式。
- 14.(4) 下列何者不屬於勞工健康促進至最高程度，且須繼續維持者？① 勞工生理 ② 勞工精神 ③ 勞工福祉 ④ 產品品質。
- 15.(3) 可燃性氣體測定器是測定下列何者？① 含氧濃度 ② 一氧化碳濃度 ③ 燃燒（爆炸）下限百分比 ④ 含碳濃度。
- 16.(1) 實施職業災害調查分析時，應以下列何者為著眼點？① 如何防止災害 ② 何人應負災害責任 ③ 如何應付勞動檢查機構 ④ 表示重視勞工安全。
- 17.(1) 勞工安全衛生設施規則所稱車輛機械，不包括以下何者？① 手推車 ② 動力堆高機 ③ 鐵土機 ④ 刮運機。

- 18.(2) 依勞工安全衛生設施規則規定，室內工作場所主要人行道寬度不得小於幾公尺？① 0.8 ② 1.0 ③ 1.2 ④ 1.5。
- 19.(2) 一般超市或銀行櫃檯高度的設計，常採用下列何種設計？①採第五百分位數之高度而設計②採第五十百分位數之高度而設計③採第七十五百分位數之高度而設計④採第九十五百分位數之高度而設計。
- 20.(1) 員工未經公司許可，將公司內部資料、圖表攜出給他人時，這員工是犯了刑法上之下列何罪？
①竊盜罪②侵佔罪③背信罪④過失傷害。
- 21.(2) 失誤樹分析中邏輯演繹的末端事件，通常是設備或元件故障，或人為失誤，該末端事件表示的符號為下列何者？①□②○③◇④△。
- 22.(3) 下列何者不是勞動檢查法規定的危險性工作場所？①製造、處置、使用環氧乙烷之數量為 6000 公斤之工作場所②傳熱面積 500 平方公尺之蒸汽鍋爐之工作場所③設置處理能力一日為 50 立方公尺之高壓氣體類壓力容器之工作場所④以化學物質製造爆炸性物品之火藥類製造工作場所。
- 23.(2) 安全衛生教育訓練計畫之製作程序有下列四個步驟，(a)實施訓練計畫(b)分析訓練需求(c)評鑑訓練成效(d)擬定年度訓練計畫；其計畫製作依序為下列何者？① a→b→c→d ② b→d→a→c ③ c→d→a→b ④ d→a→b→c。
- 24.(2) 過氧化丁酮爆炸係屬於下列何者？①物理性爆炸②化學性爆炸③物理化學性爆炸④核子反應。
- 25.(4) 依危險物與有害物標示及通識規則規定，裝有危害物質之容器標示事項包括圖式及內容，圖式形狀為何？①圓形②正三角形③長方形④直立 45 度角之正方形（菱形）。
- 26.(3) 下列何者為物理性爆炸？①失控反應爆炸②粉塵爆炸③水蒸汽爆炸④核子反應。
- 27.(4) 金屬鋰、鈉、鉀引起火災屬於下列何類火災？① A 類② B 類③ C 類④ D 類。
- 28.(3) 下列何者不是勞工安全衛生管理之主要工作？①危害之認知②危害之評估③危害之經濟影響④危害之控制。
- 29.(2) 依營造安全衛生設施標準規定，建築物之拆除應依下列何種順序，逐步拆除？①由下而上②由上而下③由左向右④由右向左。
- 30.(1) 失誤樹分析的程序包括四個步驟，(a)定性分析(b)尋找基本事件失誤率(c)定量分析(d)相對重要性分析，則其正確順序為下列何者？① a→b→c→d ② b→c→a→d ③ d→a→b→c ④ c→a→b→d。
- 31.(4) 依勞工安全衛生設施規則規定，勞工有自粉碎機、混合機之開口部分墜落之虞，應設置圍欄時，其高度應在多少公分以上？① 60 ② 70 ③ 80 ④ 90。
- 32.(4) 操作銑床時之手部安全防護措施，下列何者敘述正確？①佩戴棉紗手套②佩戴板件手套③佩戴金屬材質手套④不可戴手套。
- 33.(3) 依營造安全衛生設施標準規定，為防止屋頂作業人員墜落，下列何者非為應考量之因素？①屋頂斜度②屋頂材料性質③屋頂材料價格④天候。
- 34.(3) 一般而言，下列何者暴露於危險之機率最大？①雇主②作業主管③第一線勞工④安全衛生人員。
- 35.(4) 依起重升降機具安全規則規定，固定式起重機使用檢查中之荷重試驗，若其額定荷重超過 200 公噸者，須於額定荷重加上多少公噸之荷重置於吊具上實施吊升、旋轉及必要之走行等動作試驗？① 20 ② 30 ③ 40 ④ 50。
- 36.(1) 下列何者非為爆炸抑制系統之單元？①警報器②安全閥③控制系統④滅火劑。
- 37.(2) 內側踝炎常發生在何處？①手腕處②手肘處③肩部④腰部。
- 38.(3) 依勞工安全衛生設施規則規定，一般工作場所平均每一勞工佔有 10 立方公尺，則該場所每分鐘每一勞工所需之新鮮空氣為多少立方公尺以上？① 0.14 ② 0.3 ③ 0.4 ④ 0.6。
- 39.(1) 化學性有害物進入人體之最主要途徑為何？①呼吸道②頭髮③耳朵④眼睛。

- 40.(4) 依勞工安全衛生設施規則規定，雇主對於使用對地電壓超過多少伏特(volt)以上之移動式電動機具，應於各該連接電路設置合適之漏電斷路器？① 50 ② 110 ③ 125 ④ 150。
- 41.(2) 依營造安全衛生設施標準規定，輕型懸吊式施工架之工作台上作業人數，最多為幾人？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4。
- 42.(1) 依起重升降機具安全規則之規定，升降機具實施荷重試驗時，係使用下列何種荷重？① 積載荷重② 額定荷重③ 吊升荷重④ 假荷重。
- 43.(4) 下列何者不是勞工衛生之危害因子評估所需參考事項？① 環境測定② 生物偵測③ 勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準④ 危險物種類。
- 44.(1) 對高壓氣體之製造，於其生成、分離、精煉、反應、混合、加壓或減壓過程中，附設於安全閥或釋放閥之停止閥，應維持在何種狀態？① 全開放② 半開放③ 三分之一開放④ 全關閉。
- 45.(4) 依危險物與有害物標示及通識規則規定，雇主為維護國家安全或商業機密之必要而保留危害物質成分之名稱等資料時，應檢附規定之書面資料，經何種程序核定？① 報請當地主管機關核定② 報請當地勞動檢查機構核定③ 經由當地主管機關轉報中央主管機關核定④ 經由勞動檢查機構轉報中央主管機關核定。
- 46.(4) 要訂定一個合法、可行、完整的健康管理計畫，下列何者不是首應考量的因素？① 勞工的作業情形② 事業單位的人力、財力③ 法規的要求④ 經濟景氣因素。
- 47.(3) 依勞工安全衛生法施行細則規定，工作場所中為特定之工作目的所設之場所，稱為下列何種場所？① 工作場所② 就業場所③ 作業場所④ 特別場所。
- 48.(1) 因沖床模具、鍛造機械等造成之捲夾挫傷，屬於下列何種職業災害類型？① 被夾、被捲② 被切、割、擦傷③ 衝撞④ 不當行為。
- 49.(2) 依勞工安全衛生教育訓練規則規定，下列何者不屬於勞工安全衛生相關作業主管之教育訓練？① 粉塵作業主管② 鍋爐作業主管③ 有機溶劑作業主管④ 高壓氣體製造安全作業主管。
- 50.(2) 下列何者非為化學失控反應之原因？① 微量不純物之濃縮② 溫度過低③ 原料比例錯誤④ 混合發熱。
- 51.(1) 依勞工安全衛生設施規則規定，纖維索帶已斷幾股子索者，不能作為起重機及人字臂起重桿之吊掛用具？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4。
- 52.(1) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，下列何種機械設備應實施重點檢查？① 局部排氣裝置② 動力堆高機③ 車輛系營建機械④ 衝壓機械。
- 53.(3) 事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，相關承攬事業間之安全衛生教育訓練指導及協助，應由下列何者負責？① 承攬人② 再承攬人③ 原事業單位④ 當地主管機關。
- 54.(4) 當事件 A 發生時，事件 B 將作動，以使不慎的偶發事故不致發生，此為下列何種安全設計？① 隔離② 阻卻③ 互護系統④ 連鎖。
- 55.(4) 勞工安全衛生管理計畫應由誰訂定？① 由中央主管機關訂定② 由當地主管機關訂定③ 由相關檢查機構訂定④ 由各事業單位自行訂定。
- 56.(1) 依勞工安全衛生設施規則規定，下列何者為爆炸性物質？① 硝化纖維② 賽璐珞③ 汽油④ 過氯酸鉀。
- 57.(3) 依勞工安全衛生教育訓練規則規定，無需接受特殊作業安全衛生教育訓練者為何？① 火藥爆破作業② 高壓室內作業③ 銑床作業④ 使用起重機具從事吊掛作業。
- 58.(1) 依屋內線路裝置規則規定，高速型之漏電斷路器，在額定動作電流下，其動作時間需在多少秒以內？① 0.1 ② 0.5 ③ 1.0 ④ 2.0。
- 59.(2) 除給水泵外，在液態循環管路中間再加裝強制循環泵，以促進鍋爐水之循環者，屬於下列何者型式之鍋爐？① 自然循環式② 強制循環式③ 貫流式④ 混合式。
- 60.(4) 依危險性工作場所審查及檢查辦法規定，下列何者不是危險性工作場所評估小組之必要成員？① 工作場所負責人② 熟悉該場所作業之勞工③ 製程安全評估人員④ 工會代表。

- 61.(3) 風險評估的四大實施步驟，(a)風險判定(b)危害評估(c)危害辨識(d)擬定風險控制計畫，其實施步驟依序為下列何者？① a→b→c→d ② b→c→d→a ③ c→b→a→d ④ d→a→b→c。
- 62.(1) 進出電梯以下列何種方式為宜？①裡面的人先出，外面的人再進入②外面的人先進去，裡面的人再出來③可同時進出④爭先恐後。
- 63.(4) 下列何者不是作業場所中常見的動態視覺顯示？①油量錶②溫度計③電流錶④產值表。
- 64.(2) 職業災害原因分析結果，罹災勞工未使用適當的工具，應歸為下列何者？①直接原因②間接原因③基本原因④次要原因。
- 65.(2) 將會移動的物品予以定位和定量擺放，是屬於下列何種管理措施？①整理②整頓③清潔④清掃。
- 66.(4) 依危險物與有害物標示及通識規則規定，下列何者不可免標示？①外部容器已標示，僅供內襯且不再取出之內容器②內部容器已標示，由外部可見標示之外部容器③勞工使用可攜帶容器，其危害物質取自有標示之容器④危害物質僅供實驗室實驗、研究之用。
- 67.(3) 依勞工安全衛生法規定，有關事業單位訂定安全衛生工作守則之規定，下列何者正確？①應報經縣、市主管機關備查②事業單位組織工會者，由雇主自行訂定③得依事業單位之實際需要，會同勞工代表訂定適用於全部或一部分事業之工作守則並報經勞動檢查機構備查後，公告實施④報經備查之工作守則，不需公告即可實施。
- 68.(3) 依危險物與有害物標示及通識規則之規定，易燃液體標示之圖式，其背景為何種顏色？①橙色②紅色③白色④黃色。
- 69.(3) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，事業單位僱用勞工人數在多少人以上，設勞工安全衛生管理單位或置勞工安全衛生人員時，應填具「勞工安全衛生管理單位（人員）設置（變更）報備書」陳報當地檢查機構備查？① 10 ② 20 ③ 30 ④ 100。
- 70.(2) 重複性傷害預防有五大步驟：(a)工程改善(b)確定改善目標(c)行政管理(d)改善績效評估(e)尋找累積性傷害的潛在危險因子；其預防步驟依序為下列何者？① a→d→b→c→e ② b→e→a→c→d ③ b→c→e→a→d ④ e→b→c→a→d。
- 71.(4) 塑造勞工安全行為的方法，下列何者錯誤？①正面增強②負面增強③懲罰④妥協。
- 72.(3) 下列何種佈置方式幾乎沒有半成品庫存，大量減少搬運、人力和空間的浪費？①固定式②功能式③製程式④混合式。
- 73.(1) 可使可燃性液體表面繼續燃燒至少多久的溫度稱之為燃燒點(fire point)？① 5 秒② 15 秒③ 5 分鐘④ 15 分鐘。
- 74.(1) 依危險性機械及設備安全檢查規則規定，高壓氣體特定設備係指供高壓氣體之下列何種行為之設備及其支持構造物？①製造②供應③運輸④消費。
- 75.(3) 下列何者為依勞工安全衛生法施行細則規定應有標示之危險物？①毒性物質②劇毒物質③可燃性氣體④腐蝕性物質。
- 76.(1) 一有機溶劑作業場所主要使用物為二甲苯（閃火點 28°C），下列那一項措施無法降低其引發火災爆炸之或然率？①作業場所全面裝設自動灑水設備②嚴禁煙火③設置防爆電氣裝置④設備與設施落實接地與等電位連接設置。
- 77.(1) 硫化氫導致最主要之危害屬下列何者？①化學性窒息②物理性窒息③致過敏性④致癌性。
- 78.(3) 依營造安全衛生設施標準規定，隧道、坑道內之照明設施，其設置方式為何？①沿隧道兩壁上方交互設置②沿隧道頂設置③沿人員通路同側之隧道壁上方裝置④沿人員通路另側之隧道壁上方設置。
- 79.(3) 依危險性機械及設備安全檢查規則規定，下列何者不屬於固定式起重機之檢查程序？①型式檢查②竣工檢查③使用檢查④重新檢查。
- 80.(2) 將車床集中成車床班，鑽床集中成鑽床班，是屬於下列何種佈置的形式？①固定式②功能式③製程式④混合式。