

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.(4) 下述何者非為水管式鍋爐之缺點？①水管易損②汽水易生共騰或汽泡③鍋爐水質要求較高④蒸汽產生效率較低。
- 2.(4) 建立故障樹分析時，最終方程式(TOP Equation)為 $AB + ABC + A$ ，則依布林代數可化簡為下列何者？① AB ② ABC ③ $AB + ABC + A$ ④ A 。
- 3.(4) 甲類、乙類、丙類危險性工作場所申請審查、檢查，檢附之製程安全評估報告書，其內容不包括下列何者？①製程說明②實施初步危害分析並針對重大潛在危害實施規定之安全評估方法③製程危害控制④各級主管人員應於報告書中具名簽認。
- 4.(4) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，各項安全衛生提案應送請下列何者審議？①勞工安全衛生管理單位②董事會③監事會④勞工安全衛生委員會。
- 5.(4) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，應由何者訂定勞工安全衛生管理計畫？①作業勞工②勞工局③現場監督人員④雇主。
- 6.(2) 依勞工安全衛生法規定，在高溫場所工作之勞工，雇主不得使其每日工作時間超過幾小時？① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8。
- 7.(3) 下列敘述何者有誤？①勞工於職場上不得收受期約賄賂②樂觀及樂於與人相處可作為評估勞工是否稱職之指標之一③有能力勝任但不喜歡工作之勞工容易表現敬業精神④勞工有不得洩漏職場營業秘密之義務。
- 8.(4) 在職勞工一般健康檢查，依勞工健康保護規則規定，年齡未滿 40 歲者，應每幾年定期檢查 1 次？① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5。
- 9.(2) 下列何者不是稽核的正確作法？①稽核前應擬定稽核重點②稽核時應查遍所有文件內容，才不致有代表性不足的問題③稽核時可採面談方式，以取得相關資訊④稽核後應追蹤其改善情形。
- 10.(3) 鑄造廠雨水落入熔融鐵水槽內形成之爆炸為下列何者？①化學性爆炸②沸騰液體膨脹蒸氣爆炸(BLEVE)③汽化爆炸④高壓氣體爆炸。
- 11.(2) 一個系統之安全改善有其優先順序原則，下列何者應為最優先？①設置安全防護裝置②由設計開始來消除危害③裝設警報裝置④配置個人防護具。
- 12.(2) 下列何者為勞工安全衛生法施行細則所稱具有危險性之設備？①固定式起重機②鍋爐③升降機④移動式起重機。
- 13.(2) 依鍋爐及壓力容器安全規則規定，雇主於鍋爐房儲存固體燃料應距離鍋爐外側多少公尺以上？① 1 ② 1.2 ③ 1.5 ④ 2。
- 14.(1) 機械器具安全防護標準所稱衝剪機械雙手操作式安全裝置之機能包括下列何者？①雙手起動②連續行程③一行程④寸動行程。
- 15.(4) 危害評估之因素不包括下列何種因素？①人員②環境③管理④利潤。
- 16.(2) 假若某一族群的男性身高在第 5 百分位數為 158.8 公分，請問有多少百分比(%)的男士其身高矮於 158.8 公分？① 1 ② 5 ③ 50 ④ 95。
- 17.(1) 事業單位委外辦理勞工體格、健康檢查時，下列應注意事項，何者錯誤？①注意指定醫療機構之品質並應每年更換，俾能相互比較醫療機構之品質②要求醫療機構赴事業單位實施檢查之日，攜帶經衛生主管機關核准之公文及醫事人員執業執照與身分證③檢查項目以勞工健康保護規則所訂項目為限，但要求增加之項目由雇主負擔全部費用且經勞工同意者不在此限④檢查結果之研判最好由事業單位所設置之醫師負責。

- 18.(2) 目前常用之自覺症狀調查法，屬於何種危害監測方式？①消極式②主動式③被動式④綜合式。
- 19.(2) 依勞工安全衛生教育訓練規則規定，下列何者非屬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。
- 20.(3) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，勞工安全衛生委員會至少應每幾個月開會 1 次？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4。
- 21.(2) 依勞工安全衛生設施規則規定，全身振動危害係以頻率及加速度量化，頻率之測定係採取幾分之幾的八音度頻帶中心頻率之加速度作為量化標準？① 1/5 ② 1/3 ③ 1/2 ④ 2/3。
- 22.(4) 下列何者不是採用檢核表分析的限制？①在設備設計階段較難運用此表②無法進行事故模擬與事故頻率分析③品質受限於撰寫人經驗與專業知識④分析方法複雜。
- 23.(2) 勞動疲勞的檢測目的在於瞭解勞動負荷上的問題，測定的方法中，對血液、尿液、汗液、唾液做檢查的方式，係屬下列何者？①連續機能測定法②生化學測定法③動作、時間研究法④生理及心理機能測定法。
- 24.(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。
- 25.(4) 體適能檢查中，令受測者之慣用手臂支撐於桌上，當測試棒從受測者之指圈中落下時，令受測者儘快以手抓住，為測試下列何者？①肌力與肌耐力②柔軟度③心肺耐力④協調平衡反應。
- 26.(1) a.肢體傷害 b.碎料飛擊 c.飛落時反彈 d.外伸材之變曲等因素中，那些為剪切工作中主要之危險因子？① bc ② bcd ③ acd ④ abcd。
- 27.(2) 下列何者非屬不安全行為？①操作者使安全裝置失效②通風、採光不良③未使用個人防護具④酗酒。
- 28.(4) 粉塵爆炸是屬於何種化學反應？①氣相②固相③氣相與液相④氣相與固相。
- 29.(4) 下列何者非屬連鎖裝置？①極限開關②光電連鎖裝置③信號數據連鎖裝置④防爆型開關。
- 30.(2) 依起重升降機具安全規則規定，雇主於中型移動式起重機設置完成時，應自行實施荷重試驗及安定性試驗，確認安全後方得使用，此安定性試驗係指該起重機於最不利於安定性之條件下，將相當於額定荷重幾倍之荷重置於吊具上所實施之試驗？① 1.25 ② 1.27 ③ 1.30 ④ 1.32。
- 31.(1) 骨骼肌肉之重複性傷害具有多方面的病因，就工作層面而言，下列何者不是造成傷害的主要原因？①噪音②不良姿勢③缺乏恢復時間④過度施力。
- 32.(4) 依危險性工作場所審查暨檢查辦法規定，對工程內容較複雜、工期較長、施工條件變動性大等特殊情況之丁類危險性工作場所，得報經下列何單位同意後，分段申請審查？①地方主管機關②公共工程委員會③工程主辦機關④勞動檢查機構。
- 33.(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。
- 34.(1) 高壓氣體甲類製造事業單位於製造開始之日，製造事業單位實際負責人應指派下列何種安全人員，綜理高壓氣體之製造安全業務，並向勞動檢查機構報備？①高壓氣體製造安全負責人②高壓氣體製造安全主任③高壓氣體製造安全作業主管④高壓氣體製造安全規劃人員。
- 35.(4) 依勞工安全衛生教育訓練規則規定，下列何項作業勞工，雇主無需對其實施特殊作業安全衛生教育訓練？①小型鍋爐之操作②荷重在 1 公噸以上之堆高機操作③潛水作業④衝床作業。
- 36.(3) 暫時全失能之損失日數，應接受傷後所經過之損失總日數登記，此項總日數不包括下列何者？①經過之星期日②經過之休假日③受傷當日④復工後由該次傷害所引起之其他全日不能工作之日數。
- 37.(4) 下列何者非為粉塵雲之點火源？①明火②熱表面③火花④輻射熱。
- 38.(2) 下列何者為安全化構造中，防止人、物、能量或其他因素進入非期望區域之方法？①閉鎖中之 lock-in ②閉鎖中之 lock-out ③連鎖(interlock)④弱連結(weak link)。
- 39.(2) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，下列何種機械設備需實施重點檢查？①第一種壓力容器②第二種壓力容器③蒸汽鍋爐④小型鍋爐。

- 40.(4) 丁類危險性工作場所申請審查、檢查檢附之稽核管理計畫，其稽核事項，不包括下列何者？
①勞工教育訓練計畫②自動檢查計畫③承攬管理計畫④危害通識計畫。
- 41.(1) 下列何者不適用勞工安全衛生法？①小學教師②小兒科診所之護士③汽車修理廠之技工④報社新聞記者。
- 42.(4) 下列何者可作為測定作業場所之熱輻射效應用途？①乾球溫度計②水銀溫度計③酒精溫度計④黑球溫度計。
- 43.(2) 依勞工安全衛生設施規則規定，150 伏特以下之低壓帶電體前方，可能有檢修、調整、維護之活線作業時，其最小工作空間不得小於多少公分？① 80 ② 90 ③ 105 ④ 120。
- 44.(1) 防毒面具之濾毒罐中，有機氣體用濾罐不適用於下列何種氣態物質場所？①氯氣②四氯化碳③丙烯腈④巴拉松。
- 45.(4) 下列何者不會造成呼吸循環系統職業病？①游離二氧化矽②石棉③粉塵④鉛中毒。
- 46.(4) 下列何者非供氣式呼吸防護具之適用時機？①作業場所中混雜有各式毒性物質，濾毒罐無作用時②作業場所中氧氣濃度不足 18%③作業環境中毒性物質濃度過高，濾毒罐無作用時④作業場所中佩戴會影響勞工作業績效時。
- 47.(4) 依勞工安全衛生教育訓練規則規定，下列何項機械或設備之操作人員，雇主應僱用經技術士技能檢定或訓練合格人員充任之？①升降機②簡易提升機③圓盤鋸④鍋爐。
- 48.(3) 依勞工安全衛生法施行細則規定，下列何者非屬安全衛生工作守則的內容之一？①教育及訓練②急救與搶救規定③訪客注意要點④事故通報及報告。
- 49.(4) 氯酸鹽類、硝酸鹽類等物質所引發之爆炸屬於那一類型？①擴散式爆炸②物理性爆炸③粉塵爆炸④分解爆炸。
- 50.(1) 爆炸可分為爆轟及爆燃二種類型，它們是以爆炸所發出的下列那一項物理性質來區分？①震波速度②震波頻率③震波強度④震波時間。
- 51.(3) 下列何者非靜電危害防止對策？①接地②使用導電性材料③乾燥④游離化。
- 52.(3) 下列何者不屬電氣活線作業及活線近接作業時，所必須使用之安全防護具及工具？①電氣用安全帽②電氣用絕緣手套③靜電疏導裝置④電氣用絕緣長靴。
- 53.(2) 下列何種物質不是危險物與有害物標示及通識規則中之危險物？①爆炸性物質②毒性物質③氧化性物質④易燃液體。
- 54.(2) 從事農藥原體合成之工作場所，使用下列何種原料時，不屬於勞動檢查法所稱之農藥製造之危險性工作場所？①異氰酸甲酯②氯化氫、硫化氫③過氧化氫、氯化氫④氨、甲醛。
- 55.(3) 安全衛生工作守則應由下列何者訂定？①雇主②勞工③雇主會同勞工代表④行政院勞工委員會。
- 56.(3) 依勞工健康保護規則規定，石棉作業、異常氣壓作業勞工，皆應接受下列何項特殊之檢查？
①聽力檢查②體適能檢查③肺功能檢查④工作壓力及疲勞判定。
- 57.(1) 作故障樹分析時，樹的發展應依下列何種方式？①由上而下②由下而上③上下交錯④由左而右。
- 58.(1) 依營造安全衛生設施標準規定，雇主對於物件置放於高處，位能超過多少公斤·公尺有飛落之虞者，應予以固定之？① 12 ② 14 ③ 16 ④ 18。
- 59.(2) 丙類危險性工作場所於審查後，勞動檢查機構應實施檢查之設施，不包括下列何者？①一般高壓氣體製造設施②消防設施③鍋爐設施④冷凍用高壓氣體製造設施。
- 60.(3) 勞工罹患白指症，通常是因從事下列何種作業所引起？①電焊作業②轉動機械作業③振動機械作業④高溫作業。
- 61.(4) 依勞工安全衛生法施行細則要求，雇主對於作業場所所有引火性液體之蒸氣或可燃性氣體滯留，當其濃度達爆炸下限值多少百分比以上時，致有立即發生爆炸、火災之虞時，應即刻使勞工退避至安全場所？① 5 ② 10 ③ 20 ④ 30。

- 62.(1) 下列何者不是申請甲類危險性工作場所應檢附之資料？①工作規則②製程安全評估報告書③緊急應變計畫④稽核管理計畫。
- 63.(4) 依危險性機械及設備安全檢查規則之規定，高壓氣體特定設備儲槽之材質為高強度鋼，熔接後於爐內實施退火時，其實施內部檢查之期限，除第一次檢查為竣工檢查後 2 年外，其後應為每幾年實施 1 次？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 5。
- 64.(3) 檢查機構對申請審查及檢查之乙類危險性工作場所，應於受理申請後幾日內將審查之結果，以書面通知事業單位？① 20 ② 30 ③ 45 ④ 60。
- 65.(3) 依危險性機械及設備安全檢查規則規定，下列何者非屬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。
- 66.(4) 依營造安全衛生設施標準規定，雇主僱用勞工從事露天開挖作業，其垂直開挖最大深度應妥為設計，如其深度在幾公尺以上者，應設擋土支撐？① 4.5 ② 3.5 ③ 2.5 ④ 1.5。
- 67.(3) 對系統化製造廠佈置而言，下列何者務必要與主要生產廠房（含加工及裝配）隔離，以避免失火時被波及，而引發更大的危害？①製品倉庫②零件倉庫③ LPG 儲槽④一般物料倉庫。
- 68.(3) 依勞工安全衛生設施規則規定，吊鏈斷面直徑減少百分之多少以上者，不得做為起重機及人字臂起重桿之吊掛用具？① 1 ② 5 ③ 10 ④ 15。
- 69.(1) 依勞工安全衛生設施規則規定，高壓氣體容器之儲存，應維持在多少溫度以下？① 40℃ ② 50℃ ③ 60℃ ④ 70℃。
- 70.(1) 空氣中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。
- 71.(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。
- 72.(3) 調查分析起重機鋼索斷裂引起之職業災害時，下列何者通常非屬災害要因？①鋼索狀況②過捲揚預防裝置③吊鉤防脫裝置④操作員之訓練狀況。
- 73.(3) 依勞工安全衛生法規定，下列何者屬應減少勞工工作時間，並在工作時間中予以適當休息之具有特殊危害之作業？①噪音②粉塵③異常氣壓④高壓氣體製造。
- 74.(3) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，事業單位僱用勞工多少人以上，雇主應訂定勞工安全衛生管理規章？① 30 ② 50 ③ 100 ④ 300。
- 75.(1) 將 1 組災害資料分成幾類，找出災害原因，統計其發生次數，研究出預防災害的對策，屬下列何種方法？①統計分析法②危害分析法③故障樹分析法④界面分析法。
- 76.(2) 下列何種作業勞工之特殊體格檢查、特殊健康檢查及健康追蹤檢查紀錄，不需保存 30 年？①游離輻射②二氯乙烯③氯乙烯④苯。
- 77.(1) 空氣中之可燃性氣體濃度較理論混合比為高時，將產生不完全燃燒，而生成 CO 等氣體，此時其燃燒速度將為何？①變慢②變快③不變④無關。
- 78.(3) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，勞工安全衛生委員會之任務為下列何者？①執行職業災害防止事項②執行定期或不定期巡視③協調、建議勞工安全衛生管理計畫④釐訂勞工安全衛生管理計畫。
- 79.(3) 在救火、逃生或缺氧環境下，應使用下列何種呼吸防護具？①輸氣管面罩②小型空氣呼吸器③正壓自給式呼吸防護具（SCBA）④防毒口罩。
- 80.(1) 依勞工健康保護規則規定，合格急救人員每一輪班次勞工人數未滿 50 人者設置 1 人，50 人以上每滿多少人增設 1 人？① 50 ② 100 ③ 150 ④ 200。