

099 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) 鍋爐房原則上應設幾個以上之出入口，但緊急時鍋爐操作人員可避難者，不在此限？① 1 個 ② 2 個 ③ 3 個 ④ 4 個。
- 2.(1) 試問營造業的專案工程在下列那一個階段考量安全可以有最佳的安全成本效益？① 設計規劃階段 ② 發包階段 ③ 施工階段 ④ 試運轉階段。
- 3.(4) 欲實施計畫性安全觀察，首先要決定最少需要觀察次數，下列何者是正確的計算最少觀察次數的公式？① $N = \frac{2(1-P)}{Y^2 P}$ ② $N = \frac{4(1-P)}{Y P}$ ③ $N = \frac{4(1+P)}{Y P^2}$ ④ $N = \frac{4(1-P)}{Y^2 P}$ 。(P: 不安全動作發生率, Y: 預期精確程度, N: 隨機觀察最少需要次數)
- 4.(4) 下列何者非由雇主指定之勞工安全衛生委員會之人員？① 事業經營負責人 ② 勞工安全衛生人員 ③ 醫護人員 ④ 工會人員。
- 5.(4) 粉塵爆炸是屬於何種化學反應？① 氣相的化學反應 ② 固相的化學反應 ③ 氣相與液相的化學反應 ④ 氣相與固相的化學反應。
- 6.(3) 下列何者是最佳的危害控制先後順序 (A. 從危害所及的路徑控制；B. 從暴露勞工加以控制；C. 控制危害源)？① A→B→C ② B→C→A ③ C→A→B ④ C→B→A。
- 7.(4) 下列有關異常氣壓危害之敘述何者錯誤？① 異常氣壓危害常見於潛水作業及潛盾工法之施工作業 ② 異常氣壓危害係因外界壓力之急遽變化使體內產生氣泡，進而造成神經壓迫、血栓、骨壞死等症狀 ③ 依照減壓表實施減壓可避免異壓性骨壞死等減壓症 ④ 高山病急性症狀是氮氣分壓降低所造成。
- 8.(3) 機器緊急停止觸控鈕之距離設計的原則，下列何者為佳？① 可調設計 ② 極大設計 ③ 極小設計 ④ 平均設計。
- 9.(1) 下列何者非屬失能傷害？① 損失日數未滿一日者 ② 損失日數一日 ③ 損失日數二日者 ④ 損失日數三日者。
- 10.(1) 屋內線路裝置規則所規定接地種類中之第一種接地，其接地電阻應在多少歐姆以下？① 25 ② 35 ③ 40 ④ 50。
- 11.(1) 因感電而跌倒致生傷害時，應歸類於下列何種職業災害類型？① 感電 ② 跌倒 ③ 墜落、滾落 ④ 不當行爲。
- 12.(2) 事業單位對於勞動檢查之結果，依法令規定，應於違規場所公告幾日以上？① 5 ② 7 ③ 10 ④ 14。
- 13.(3) 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。
- 14.(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。
- 15.(3) 失能傷害頻率係指下列何者？① $\frac{\text{失能傷害損失日數} \times 10^6}{\text{總工時}}$ ② $\frac{\text{失能傷害次數(人次)} \times 10^6}{\text{總人數}}$ ③ $\frac{\text{失能傷害次數(人次)} \times 10^6}{\text{總工時}}$ ④ $\frac{\text{失能傷害次數(人次)} \times 10^3}{\text{總工時}}$ 。
- 16.(1) 起重機具之吊鉤或吊具之非為直動式過捲預防裝置，依勞工安全衛生設施規則規定，應至少保持多少公尺距離，以防止與吊架或捲揚胴接觸碰接？① 0.25 ② 0.60 ③ 1.00 ④ 1.25。

- 17.(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。
- 18.(3) 下列何者屬不安全動作？①工作場所擁擠②工作場所噪音超過標準③工作姿勢不正確④未提供防護具。
- 19.(2) 調查分析離地 2 公尺以上之高處作業墜落死亡之職業災害時，下列要因何者不應歸類為「不安全狀態」？①施工架未設護欄②勞工有高血壓症狀③未有安全帶可使用④工作場所開口未防護。
- 20.(3) 依勞工安全衛生設施規則規定，雇主對於物料之搬運，應儘量利用機械以代替人力，凡多少公斤以上物品，以人力車輛或工具搬運為原則？① 30 ② 35 ③ 40 ④ 50。
- 21.(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。
- 22.(3) 下列何者非勞工健康管理計畫之目的？①依勞工之身體及心理狀況，分配適當工作②早期偵知有害作業場所各種影響，評估安全衛生管理措施是否適當並提出改善措施③防止機械設備之捲夾危害④減少勞工因工傷病之缺工。
- 23.(3) 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。
- 24.(3) 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。
- 25.(1) 呼吸防護具的防護係數為 10，表示該防護具能適用於污染物濃度在幾倍容許濃度以下之作業環境？① 10 ② 15 ③ 20 ④ 100。
- 26.(1) 機械器具安全防護標準所稱動力衝剪機械雙手操作式安全裝置之機能包括下列何者？①安全一行程②連續行程③一行程④寸動行程。
- 27.(2) 依據工作安全分析之結果決定安全的工作手法時，下列何者不適當？①改進工作程序②投保意外險③改善工作環境④將機械設備本質安全化。
- 28.(3) 勞工因工作傷害而死亡，其損失日數依據國家標準 (CNS) 規定是幾日？① 2,000 ② 4,000 ③ 6,000 ④ 8,000。
- 29.(4) 我國技能檢定及發證相關事宜係規範於下列何者？①就業服務法②勞工安全衛生法③勞動檢查法④職業訓練法。
- 30.(1) 勞工或雇主對於職業疾病經醫師診斷認有異議時，得檢附有關資料，向下列何者申請認定？①直轄市、縣(市)主管機關②行政院勞工委員會③該管勞動檢查機構④中央衛生主管機關。
- 31.(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。
- 32.(2) 事業單位發生勞工安全衛生法第 28 條第 2 項職業災害時，除必要之急救、搶救外，雇主非經何種機構或機關許可，不得移動或破壞現場？①警察人員②司法機關或檢查機構③主管人員④地方主管機關。
- 33.(4) 下列何者非安全工程技術「隔離」之應用？①設置防爆牆②使用隔音裝置③使用鉛隔離輻射④使用接地以減少電荷積聚。
- 34.(3) 依危險性工作場所審查暨檢查辦法規定，工程中模板支撐高度 7 公尺以上面積達 100 平方公尺以上且佔該樓層模板支撐面積百分之多少以上者，為丁類危險性工作場所？① 40 ② 50 ③ 60 ④ 70。
- 35.(4) 金屬鋰、鈉、鉀引起火災屬於下列何種火災？① A 類② B 類③ C 類④ D 類。
- 36.(1) 下列何者不是衝剪機械？①橡膠滾輾機②油壓衝床③動力衝床④衝孔機。
- 37.(4) 研磨作業時，研磨機砂輪破裂所造成之職災應屬下列何種災害類型？①擦傷②物體破裂③爆炸④物體飛落。

- 38.(4) 對於升降機，下列敘述何者不正確？①結構部分應具有充分之強度，不致因變形而妨礙升降機安全使用②終點極限開關應具有能自動遮斷動力並引發制動之機能③支承樑應為鋼樑或鋼筋混凝土樑④運轉用迴路與緊急信號用迴路或電話用迴路應併集於同一電纜。
- 39.(3) 下列有關勞工健康檢查結果資料之處理應用，何者有誤？①檢查紀錄應予保存②建立健康檢查手冊發給勞工③將每位勞工健康檢查之詳細資料公佈在顯明而易見之場所④配合勞工工作場所之設施、環境測定資料予以分析。
- 40.(4) 在有爆炸之虞場所測定絕緣電阻時，應預防火花之發生，其發生原因與下列何者無關？①連接線與未完全放電之機器碰撞②試驗中絕緣損壞處產生電弧③測驗完畢時之電容放電④連接線之完全放電。
- 41.(4) 選用安全裝置時，下列何者非為主要考量因素？①失效機率②傷害嚴重性③工作執行上之妨礙④美觀。
- 42.(4) 下列何者非勞工健康管理計畫書應有之內容？①政策或目標②執行單位或人員③醫療設施及急救器材④火災爆炸安全防護措施。
- 43.(3) 下列何者是解決重複性骨骼肌肉病變的適當順序？①評估→認知→改善②評估→改善→認知③認知→評估→改善④改善→認知→評估。
- 44.(2) 下列有關防護具之敘述何者錯誤？①呼吸防護具一般使用於臨時性作業、緊急避難、無法裝設通風系統之場所或限於技術而使用通風系統效果有限之場所②一般例常性之工作可長期重複使用呼吸防護具③不恰當之防護具無法防範危害因子之穿透④防護具一般而言應視為最後之選擇。
- 45.(3) 下列有關化學物質性質之敘述何者錯誤？①氮氣、氫氣、甲烷氣體有窒息性②有機溶劑、重金屬、農藥等常會影響中樞神經或週邊神經而造成各種神經症狀③厭惡性粉塵可導致塵肺症④甲醇會因產生代謝物甲醛及甲酸而導致失明或致死。
- 46.(4) 接近人口稠密區之失控反應的爆炸控制法，最好採用下列何者？①安全距離②隔離裝置③壓力釋放④爆炸抑制裝置法。
- 47.(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 分貝規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。
- 48.(4) 依高壓氣體勞工安全規則之規定，供進行反應、分離、精煉、蒸餾等製程之塔之高壓氣體設備，以其最高位正切線至最低位正切線間之長度在幾公尺以上者，應具能承受地震影響之耐震構造？① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5。
- 49.(2) 有高度專業知能而缺乏工作倫理和責任感者，對企業的長久經營的影響為？①正數②負數③加成作用④無關因數。
- 50.(1) 下列何者未經中央主管機關指定適用機械器具安全防護標準？①推土機②動力衝剪機械③手推刨床④動力堆高機。
- 51.(1) 工作場所佈置與設計之規定與要求，規定於下列何法令中？①勞工安全衛生設施規則②工業用機器人危害預防標準③機械器具安全防護標準④危險物與有害物標示及通識規則。
- 52.(4) 拒絕、規避或阻撓依勞工安全衛生法規定之檢查者，可處下列何種處罰？① 3 年以下有期徒刑②新台幣 3 千元以下之罰鍰③新台幣 3 萬元以上 6 萬元以下罰鍰④新台幣 3 萬元以上 15 萬元以下罰鍰。
- 53.(2) 槽內作業，1 人在槽外監視槽內作業是否發生危險並提供必要援助，此為下列何種安全系統？①自護系統②互護系統③偵測系統④警告系統。
- 54.(3) 研磨輪之速率試驗應按所標示最高使用周速度增加百分之多少為之？① 10 ② 20 ③ 50 ④ 100。
- 55.(1) 失誤樹分析的程序包括(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)。

- 56.(4) 下列作業何者不屬於勞工健康保護規則所稱特別危害健康作業①鉛作業②粉塵作業③噪音作業④重體力作業。
- 57.(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。
- 58.(3) 辦理勞工安全衛生教育訓練之規劃順序，下列何項最為優先？①決定訓練方法②訓練之實施③決定訓練之對象④成果之評價。
- 59.(3) 勞工不依規定參加雇主安排之安全衛生教育、訓練，會受何種處罰？①法院得予判決徒刑②法院得予判決罰金③主管機關得予處分罰鍰④雇主得予處分罰鍰。
- 60.(3) 依勞工安全衛生設施規則之規定，研磨機使用應在防護罩下實施下列何項之試轉？①每日作業開始前試轉一分鐘以上，磨輪更換時試轉一分鐘以上②每日作業開始前試轉一分鐘以上，磨輪更換時試轉二分鐘以上③每日作業開始前試轉一分鐘以上，磨輪更換時試轉三分鐘以上④每日作業開始前試轉二分鐘以上，磨輪更換時試轉三分鐘以上。
- 61.(2) 災害類型分類項目中「與有害物等接觸」不包括下列何種？①高、低氣壓環境暴露②受帶電體電擊③一氧化碳中毒④缺氧。
- 62.(2) 下列何者不為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。
- 63.(3) 依勞工安全衛生設施規則規定，勞工於良導體機器設備內之檢修工作所用之手提式照明燈，其使用電壓不得超過多少伏特？① 6 ② 12 ③ 24 ④ 28。
- 64.(2) 依高壓氣體勞工安全規則規定，將乙炔灌注於容器時，應維持其灌裝壓力在每平方公分幾公斤以下？① 20 ② 25 ③ 30 ④ 35。
- 65.(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多少小時？① 5 ② 6 ③ 7 ④ 8。
- 66.(2) 「高爆炸性爆裂物爆炸」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。
- 67.(3) 以動力吊升貨物為目的，具有主柱、吊桿，另行裝置原動機，並以鋼索操作升降之機械裝置，為下列何者？①移動式起重機②升降機③人字臂起重桿④簡易提升機。
- 68.(1) 屋內線路裝置規則所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。
- 69.(2) 依危險性工作場所審查暨檢查辦法規定，事業單位有兩個以上場所從事製造、處置、使用危險物、有害物時，其數量依規定在多少公尺距離以內者，應合併計算？① 100 ② 500 ③ 1000 ④ 5000。
- 70.(4) 依勞工安全衛生法令規定，雇主對於使用電壓超過多少伏特(Volt)以上之移動式用電設備，應於電路設置合適之漏電斷電器？① 50 ② 110 ③ 125 ④ 150。
- 71.(3) 依危險性機械及設備安全檢查規則規定，高壓氣體容器在下列何種檢查程序檢查合格後即可發檢查合格證？①型式檢查②熔接檢查③構造檢查④使用檢查。
- 72.(3) 下列何者屬於勞工安全衛生法所稱之應減少勞工工作時間，並在工作時間中予以適當之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。
- 73.(4) 依勞工安全衛生教育訓練規則規定，下列何項作業勞工，雇主毋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。
- 74.(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。
- 75.(1) 事業單位與承攬人、再承攬人分別僱用勞工共同作業時，對於為防止職業災害，工作場所之聯繫與調整之措施，屬下列何者之職責？①原事業單位②承攬人③再承攬人④承攬人之工作場所負責人。

- 76.(2) 防止酸、鹼、化學品傷害皮膚之職業衛生防護手套，不適合以下列何者為其材質？①天然橡膠②皮革③合成纖維④丁烯橡膠。
- 77.(3) 依營造安全衛生設施標準規定，獨立之施工架在該架最後拆除前，至少應有多少比例之踏腳桁不得移動，並使之與橫檔或立柱紮牢？① 1/5 ② 1/4 ③ 1/3 ④ 1/2。
- 78.(1) 依勞工安全衛生設施規則規定，室內工作場所各機械間或其他設備間通道寬度不得小於幾公尺？① 0.8 ② 1.0 ③ 1.2 ④ 1.5。
- 79.(3) 石棉作業、異常氣壓作業勞工，依勞工健康保護規則規定，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。
- 80.(3) 緊急制動裝置應裝在何處操作？①總開關處②機器之起動開關處③操作勞工隨手可及之位置④任何地方。