

098 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.(1) 身體某部位經年累月，且頻率很高的不斷執行某種動作，此種特性屬於下列何者？①重複性 ②連續性 ③漸進性 ④累積性。
- 2.(3) 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研議協調及建議勞工安全衛生有關事務 ④釐訂職業災害防止計畫。
- 3.(3) 加氣站丙類危險性工作場所於審查後，勞動檢查機構應對加氣站製造設施實施檢查之事項，不包括下列何者？①境界線、警戒標示 ②安全裝置 ③硫化氫檢知警報設備 ④警告標示。
- 4.(2) 下列何者非屬危害與可操作分析之製程偏離之引導字：①此外 ②正向 ③多於 ④無。
- 5.(1) 關於危險物與有害物之標示，其內容可不包含那一項？①廢棄處理方式 ②名稱與危害成分 ③危害警告訊息 ④危害防範措施。
- 6.(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。
- 7.(4) 危險性機械及設備安全檢查規則中所適用之營建用提升機，係指導軌或升降路之高度在多少公尺以上之營建用提升機？① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20。
- 8.(2) 下列何種項目是檢核表之使用限制之一？①用來做為操作訓練之依據 ②不適合用來做為事故調查之依據 ③有效率達到各個操作階段評估的目的 ④使用快速容易、成本較低。
- 9.(2) 勞工安全衛生設施規則，所訂定者為事業單位一般工作場所安全衛生設施之何種標準？①最高標準 ②最低標準 ③特定標準 ④參考標準。
- 10.(2) 暫時全失能係指罹災者未死亡，亦未永久失能，但不能繼續其正常工作，損失工作時間達多久以上者？① 1 小時 ② 1 日 ③ 1 星期 ④ 1 個月。
- 11.(1) 在火災學上，為了滅火之便，將火災分為 A、B、C、D（或甲、乙、丙、丁）四類；下列何者為 B 類火災？①油類火災 ②普通火災 ③金屬火災 ④電氣火災。
- 12.(2) 第一種危險場所之電氣防爆對策，下列何者不正確？①盡量避免使用電氣機具，而以空氣驅動之機械取代電動機具 ②使用行動電話是不影響安全的 ③電氣機具之金屬外箱、機架、保護罩、導線管應確實接地 ④應用防爆型電風扇。
- 13.(2) 使用一日冷凍能力在幾公噸以上之設備從事高壓氣體之製造者，係屬高壓氣體勞工安全規則所稱之甲類製造事業單位？① 10 ② 20 ③ 30 ④ 50。
- 14.(1) 下列何項於事故後可達成減少勞工工作能力損失的功能？①個人復健 ②個人防護 ③保養 ④工廠整潔。
- 15.(2) 下列何者不屬於個體風險的表示法之一？①最大個體風險 ②風險矩陣 ③總人口平均個體風險 ④個體風險等高線。
- 16.(4) 對新進勞工實施安全衛生教育訓練，宜使用下列何種方法？①角色扮演法 ②會議法 ③個案研討法 ④講授法。
- 17.(4) 製備危害物質清單之目的為瞭解事業單位危害物質之種類、場所、數量、使用、及下列何項資料？①危害物質之物性、化性 ②急救方法 ③緊急應變程序 ④貯存。
- 18.(2) 高壓氣體設備（容器及中央主管機關規定者外）應具有以常用壓力幾倍以上壓力加壓時，不致引起降伏變形之厚度或經中央主管機關認定具有同等以上強度者？① 1.5 ② 2 ③ 3 ④ 5。
- 19.(2) 屋內線路裝置規則所規定接地種類中之特種接地，其接地電阻應在多少歐姆以下？① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20。
- 20.(1) 整體勞工安全衛生管理計畫彙整完竣後，應由何者邀集各有關部門主管會商定案？①雇主 ②勞工局 ③中央主管機關 ④檢查機構。

- 21.(2) 使用下列何種原料從事農藥原體合成之工作場所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氫化氫、硫化氫③過氧化氫、氯化氫④氨、甲醛。
- 22.(2) 僱主於中型固定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，此荷重試驗係指將相當於該起重機額定荷重幾倍之荷重置於吊具上，實施吊升、直行、旋轉及吊運車之橫行等動作之試驗？① 1.2 ② 1.25 ③ 1.3 ④ 1.35。
- 23.(1) 在特定場所使用動力將貨物吊升並將其水平搬運為目的之機械裝置，為下列何者？①固定式起重機②移動式起重機③人字臂起重桿④營建用提升機。
- 24.(2) 在常用溫度下，表壓力達每平方公分幾公斤以上之壓縮乙炔氣，係屬高壓氣體勞工安全規則所稱之高壓氣體？① 1 ② 2 ③ 5 ④ 10。
- 25.(2) 下列何種作業會較易發生手部神經及血管造成傷害，發生手指蒼白、麻痺、疼痛、骨質疏鬆等症狀之白指病？①低溫②局部振動③異常氣壓④游離輻射。
- 26.(3) 初步危害分析在下列何階段開始施行較好？①生產階段②試車階段③設計階段④建廠階段。
- 27.(4) 對於從事鋼筋混凝土之作業時，下列敘述何者不正確？①使從事搬運鋼筋作業之勞工戴用手套②禁止使用鋼筋作為拉索支持物、工作架或起重支持架③鋼筋不得散放於施工架上④不得使用吊車或索道運送鋼筋。
- 28.(1) 一般人在正常下，心臟每分鐘跳動 75 次時，每一心臟收縮週期約為幾秒？① 0.8 ② 1.6 ③ 2.4 ④ 3.6。
- 29.(4) 生產效率主要取決於下列何因素？①自動化設備之多寡②勞動力之多寡③廠房空間的大小④工廠佈置的良否。
- 30.(2) 下列何者非為安全作業標準之功用？①防範工作場所災害之發生②職業災害補償之依據③作為安全觀察參考④選擇適當的人從事工作。
- 31.(3) 安全衛生工作守則製作，下列何者不符法令要求？①法令基本原則②合理可實施守則③責任由勞工負責④規定程序可修訂。
- 32.(3) 過錳酸鉀與濃硫酸混合時將產生下列何者？①混合著火②生成不安定鉀鹽③爆炸④生成有機過氧化物。
- 33.(3) 當員工持續 8 小時工作時，最大有氧能力之計算要乘以多少？① 11% ② 22% ③ 33% ④ 44%。
- 34.(2) 下列何者是丁類危險性工作場所？①建築物頂樓高度在四十五公尺之建築工程②採用壓氣施工作業之工程③長度一百公尺以上之橋樑工程④長度五百公尺之隧道工程。
- 35.(4) 使用於輕型懸吊式施工架上之懸吊鋼索，其安全係數應在多少以上？① 2.5 ② 5 ③ 7.5 ④ 10。
- 36.(2) 依法令規定，應安裝於專用建築物內（移動式及屋外式者除外）或在建築物內以障壁分隔之場所中，係指下列何種機械或設備？①壓力容器②鍋爐③高壓氣體容器④起重機。
- 37.(3) 為防止模板支撐之支柱的移動，依法令規定，應設置下列何種構件？①鋼製頂板②螺栓③水平繫條④牽引板。
- 38.(2) 下列何者的危險性較大？①爆炸下限大的②閃火點低的③最小著火能量大的④蒸氣壓在常溫甚小的。
- 39.(2) 下列何者係以指尖施力抓握物件之施力方式？①力握②捏握③握力④掌握。
- 40.(3) 依法令規定，事業單位僱用勞工多少人以上，僱主應訂定勞工安全衛生管理規章？① 30 ② 50 ③ 100 ④ 300。
- 41.(3) 腕道症候群係指何者受到壓迫？①橈神經②胸腔出口③正中神經④旋前圓肌。
- 42.(4) 工作帶來在專業知識、技術、實務經驗及個人能力等的增進，並因而帶來身份與地位的提昇，成長愈多，所獲得之肯定如何？①不變②愈小③不一定④愈大。
- 43.(3) 可燃性氣體測定器是測定下列何者？①含氧濃度②燃燒（爆炸）上限③燃燒（爆炸）下限④含碳濃度。
- 44.(1) 依法令規定，僱主於移動式起重機檢查合格證有效期限屆滿前幾個月，應填具移動式起重機定期檢查申請書，向檢查機構申請定期檢查；逾期末申請檢查或檢查不合格者，不得繼續使

用？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4。

- 45.(1) 電熱鍋爐之傳熱面積係以電力設備容量，每多少千瓦相等於一平方公尺之傳熱面積，按最大輸入電力設備容量來換算？① 20 ② 40 ③ 60 ④ 80。
- 46.(3) 從事露天開挖作業，為防止地面之崩塌及損壞地下埋設物致有危害勞工之虞，應事前就作業地點及其附近，施以鑽探、試挖或其他適當方法從事調查，其調查內容，不包括下列那一項？① 地面有否龜裂、地下水位狀況及地層凍結狀況等② 有無地下埋設物及其狀況③ 地面形狀、地層及土壤污染狀況④ 地下有無高溫、危險或有害之氣體、蒸氣及其狀況。
- 47.(2) 下列敘述何者為錯誤？① 勞動衛生用防護衣可防止酸、鹼等之飛濺危害② 安全帶之編織線不可與帶子同一材質③ 防塵口罩若呼吸阻抗大增致佩戴不舒適時應更換濾材④ 電弧熔接使用之防護手套為皮革製。
- 48.(4) 事業單位訂定之安全衛生工作守則，其適用區域跨台北市、台北縣時，應報請下列何單位備查？① 行政院勞工委員會② 台北市政府勞工局勞動檢查處③ 行政院勞工委員會北區勞動檢查所④ 行政院勞工委員會指定之檢查機構。
- 49.(2) 在勞動生活過程中，若沒有適當的休息，便會產生累積性的疲勞，下列何者不是勞動疲勞產生的可能原因？① 工作條件② 工作效率③ 適應能力④ 工作時間。
- 50.(3) 肌肉分成骨骼肌、內臟肌、心肌三類，人體的骨骼肌是由無數肌纖維構成，每條肌纖維含有數千條肌原纖維，而肌原纖維由 1500 條的肌凝蛋白絲與多少條肌動蛋白絲所構成？① 500 ② 1000 ③ 3000 ④ 6000。
- 51.(4) 雇主對於物料之搬運，應儘量利用機械以代替人力，凡多少公斤以上之物品，以機動車輛搬運為宜？① 200 ② 300 ③ 400 ④ 500。
- 52.(1) 使用自攜式呼吸器，當持續佩戴時間超過多少小時，應考慮使用循環式呼吸器？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4。
- 53.(4) 依起重升降機具安全規則，升降機依其構造及材質，於搬器上乘載人員或貨物上升之最大荷重，為下列何者？① 吊升荷重② 額定荷重③ 額定總荷重④ 積載荷重。
- 54.(3) 下列何者不是不良工作姿勢的預防方法？① 改進工作站佈置② 手工具握把設計③ 手工具速度保持在限值內④ 使用動力手工具。
- 55.(1) 下列有關噪音危害之敘述何者錯誤？① 超過噪音管制標準即會造成嚴重聽力損失② 噪音會造成心理影響③ 長期處於噪音場所能對聽力造成影響④ 高頻噪音較易導致聽力損失。
- 56.(1) 上肢部位之人因工程檢核表中，手部捏握施力超過多少公斤以上即屬危險因子？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4。
- 57.(3) 世界衛生組織職業衛生辦公室醫療部主任米吉其夫博士(Dr. M. Mikheev)將職業衛生的工作歸納出幾個重要原則，下列何者不是其歸納出的重要原則？① 預防原則：預防工作之職業危害② 保護原則：保護勞工工作之健康③ 環境原則：工作環境有害物濃度應不超過法定暴露容許濃度④ 治療復健原則：治療及復健勞工職業傷害和疾病。
- 58.(2) 下列何者不符布林代數化簡規則？① $ABAABB = AB$ ② $AB + ABC = ABC$ ③ $F + FG + FGH = F$ ④ $FFFGH = FGH$ 。
- 59.(4) 下列何者不是肌腱方面的傷害？① 腱鞘炎② 德奎緬症③ 外側髌炎④ 蓋昂道症候群。
- 60.(3) 下列何者不是勞工安全衛生之主要工作？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。
- 61.(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。
- 62.(2) 下列何者適用危險物與有害物標示及通識規則之規定？① 有害事業廢棄物② 裝有危害物質之輸送裝置③ 菸草或菸草製品④ 製成品。
- 63.(3) 在失誤樹分析中，因系統邊界或分析範圍之限制，未繼續分析下去之事件，或不再深究人為

失誤的原因，稱之爲何種事件？①中間事件②基本事件③未發展事件④頂端事件。

- 64.(3) 「受僱從事工作獲致工資者」係指下列何者？①事業主②僱主③勞工④事業之經營負責人。
- 65.(2) 一氧化碳爲危險物與有害物標示及通識規則中所稱之下列何種危害物質？①著火性物質②有害物③爆炸性物質④氧化性物質。
- 66.(4) 下列何者不是危險性工作場所評估小組之法定必要成員？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。
- 67.(1) 勞工法令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。
- 68.(4) 依勞工安全衛生法規之規定，爲防止灌裝後氣體之漏洩或爆炸，氰化氫之灌裝，應在下列何種純度百分比以上之氰化氫中添加穩定劑？① 75 ② 85 ③ 95 ④ 98。
- 69.(4) 依勞動檢查法令規定，事業單位應於乙、丙類危險性工作場所使勞工工作幾日前，向當地勞動檢查機構申請檢查？① 20 ② 30 ③ 40 ④ 45。
- 70.(4) 在工廠中設計夾層儲藏室是屬於下列何種佈置原則的運用？①綜合的原則②最短距離的原則③流動的原則④立體的原則。
- 71.(3) 使用防護具時，管的一端取自新鮮空氣環境，而將另一端裝有面具的部分著用進入工作場所，此種防護具爲下列何者？①防毒面具②防塵面具③輸氣管面具④自攜式呼吸器。
- 72.(3) 依法令規定，僱主對特定化學設備或其附屬設備應多久實施定期檢查一次？① 6 個月② 1 年③ 2 年④ 3 年。
- 73.(3) 公司員工如意圖爲自己或他人之不法利益，或損害公司之利益，而無故洩漏公司的營業秘密，致生損害公司的財產或利益是犯了刑法上下列何者？①竊盜罪②侵佔罪③背信罪④工商秘密罪。
- 74.(2) 將各生產活動、部門、設施或機械的相同動作作有系統的分析而繪成之圖，即爲下列何者？①佈置圖②相關圖③空間關聯圖④位置平面圖。
- 75.(2) 依法令規定，灌氣容器應該常保持其溫度於攝氏幾度以下？① 30 ② 40 ③ 45 ④ 50。
- 76.(3) 依法令規定，在金屬桶槽及船舶、鍋爐爐胴內等良導體內之檢修工作，所使用之照明燈及工具，其使用電壓不得超過多少伏特？① 6 ② 12 ③ 24 ④ 32。
- 77.(1) 人爲失誤 (Human Error) 可藉由以下何種分析加以預防①虛驚事件分析②作業環境測定③靜電量測④失效樹分析。
- 78.(2) 下列何種項目不是人爲可靠度分析(Human Reliability Analysis, HRA)之主要目的？①辨識影響人員執行操作或作業之因素②以定性方法，描述辨識出人爲的故意怠工行爲③研討降低人爲錯誤，或其對系統安全或執行之衝擊④透過分析執行定量人爲可靠度分析。
- 79.(2) 職工福利金條例，規定提撥員工每月薪金多少百分比(%) 作爲職工福利金？① 0.1 ② 0.5 ③ 0.7 ④ 1。
- 80.(3) 下列裝有危害物質之容器，何者不適用危險物與有害物標示及通識規則之規定？①袋②筒③汽機車燃料箱④化學儲槽。