

097 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.(3) 一個好的勞工健康管理計畫應具備的條件，不包括下列何者？①合法②完整③嚴苛④可行。
- 2.(4) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查法規定，雇主使勞工從事缺氧危險作業時，應使該勞工就其作業有關事項實施何種檢查？①設備之定期檢查②機械設備之重點檢查③機械設備之作業檢點④作業檢點。
- 3.(2) 下列何者係屬不安全狀況？①在工作中開玩笑②警報系統不良③不正確的裝載機具或物料④酗酒。
- 4.(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。
- 5.(1) 依法令規定，事業單位以其事業之全部或部分交付承攬時，如該承攬人使用之機械、設備或器具係由原事業單位提供者，該機械、設備或器具如無特別規定應由下列何者實施定期檢查及重點檢查？①原事業單位②承攬人③再承攬人④最後承攬人。
- 6.(3) 下列何者非為貫流式鍋爐之組件？①給水泵②節煤器③汽鼓④過熱管。
- 7.(3) 溝通的最高境界就是善於傾聽，表達尊重，瞭解對方，給了溫暖的接納，也就是隨時隨地善用下列何者，使之發揮於無形？①嫉妒心②平常心③同理心④批評心。
- 8.(1) 當作業場所中含有對眼睛具刺激、危害作用的物質時，使用之防護面具其面體應為下列何者？①全面體②寬鬆面體③半面體④四分之一面體。
- 9.(2) 有高度專業知能而缺乏工作倫理和責任感者，對企業的長久經營而言是下列何者？①正數②負數③加成作用④無關因數。
- 10.(2) 下列有關健康檢查結果評估及處理之事項，何者有誤或不當？①每次健檢後嘗試作整體性之評估②對健康檢查發現健康異常之勞工，由部門主管判定是否與職業原因有關③參照醫師之建議適當分配勞工工作④將特殊健康檢查報告書及第三級管理勞工資料陳報政府有關單位。
- 11.(1) 下列何者非安全教育之八大原則？①光說明理論②賦予學習動機③一次一事④以實例加深印象。
- 12.(1) 依法令規定，對於長跨度工程用升降機以外之升降機，當升降機之額定速率為超過 60 公尺／分鐘，且在 90 公尺／分鐘以下，其搬器抵達最高停止位置時，該搬器之上樑或搬器之最高部分至升降路頂部天花板下端之垂直距離應為多少公尺以上？① 1.6 ② 1.8 ③ 2.0 ④ 2.3。
- 13.(4) 事業單位依勞工健康保護規則設置之醫療衛生單位及人員，應填具醫療衛生單位及人員設置報備書向下列何單位報備？①中央主管機關及當地勞動檢查機構②勞工保險局及中央衛生主管機關③中央衛生主管機關及當地勞動檢查機構④當地勞動檢查機構及衛生主管機關。
- 14.(2) 下列何者全部是過濾式呼吸器？①防毒面具、自攜式呼吸器②防塵面具、防毒面具③防毒面具、輸氣管面罩④防塵面具、輸氣管面罩。
- 15.(1) 火焰的傳播速度在亂流時比在層流時為何？①快②慢③相同④不一定。
- 16.(4) 雇主對於防止機械、器具、設備引起之危害，應訂定自動檢查計畫實施自動檢查，係依據勞工安全衛生法第幾條規定辦理？① 1 ② 3 ③ 5 ④ 14。
- 17.(3) 辦理安全衛生教育訓練之順序，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。
- 18.(2) 勞動疲勞的檢測目的在於瞭解勞動負擔上的問題，進一步解決對策方針，測定的方法有數種，其中對血液、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。

- 19.(3) 顯示器依作業人員感覺型式分爲視覺、聽覺、觸覺三種，下列何者不是其使用方式？①可單獨使用②可配合使用以增強效果③不可配合使用以免干擾④可同時並用以提高餘度。
- 20.(1) 高壓氣體甲類製造事業單位應於製造開始之日，就製造事業單位實際負責人指派下列何種安全人員，綜理高壓氣體之製造安全業務，並向勞工檢查機構報備？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。
- 21.(4) 高壓氣體容器之定期檢查，依法令規定，自構造檢查合格日起算未滿十五年者，須每幾年檢查一次以上？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 5。
- 22.(3) 下列何者不爲勞工安全衛生教育訓練的直接目的？①建立積極安全的人生哲學②培養正確的工作態度③減少管理人員督導的負擔④健全工作安全的知識及技能。
- 23.(2) 依法令規定，國內製造之危險性機械或設備之檢查應依中央主管機關指定之相關標準之全部或部分內容規定辦理。下列何種標準未列入指定之範圍？①國家標準②工廠標準③國際標準④團體標準。
- 24.(4) 物質安全資料表中，純物質之成份辨識資料，不涵蓋下列何項？①中英文名稱②同義名稱③化學文摘社登錄號碼④容許濃度。
- 25.(3) 爲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。
- 26.(2) 漏電斷路器種類中之電壓動作型，用來檢測電動機或機器外殼之零相電壓，動作機構切斷電路，於動作時限 0.2 秒以下，其動作電壓爲多少伏特？① 10~20 ② 20~30 ③ 30~40 ④ 40~50。
- 27.(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爲 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設置處理能力一日爲 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。
- 28.(2) 移動式起重機使用檢查中之荷重試驗中，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 40 ② 50 ③ 60 ④ 70。
- 29.(2) 下列有關勞工安全衛生組織管理之敘述，何者正確？①營造工程之原事業單位已設置勞工安全衛生管理人員，其承攬人及再承攬人即可免重複設置②事業單位應依僱用勞工人數分別設置勞工安全人員③工地主任應釐訂勞工安全衛生計畫，並指導有關部門實施④工地主任對事業雖無經營管理權限，但事業單位之勞工安全衛生管理依法仍由工地主任綜理負責。
- 30.(3) 操作氧氣測定器，下列何者不正確？①測定前，應於距測定點較近，且空氣新鮮處校正②測定時，應俟指示值顯示穩定後讀取讀值③測定後，不可立即置於空氣新鮮處，以免讀值不正確④測定各點所獲讀值均在 18% 以上，表示作業場所無缺氧環境。
- 31.(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。
- 32.(2) 在光電／半導體產業中，對於潔淨室 (clean room) 之火災防護，多採用濕式撒水系統，此舉屬於下列何種防護措施？①主動式安全防護②被動式安全防護③本質安全防護④綜合式防護。
- 33.(4) 對於升降機之升降路塔或導軌支持塔，下列敘述何者錯誤？①基礎不得發生有不同程度之沉降現象②設置於地上之機坑以外之機坑其周圍應設有堅固擋土③支持塔周圍應設置圍柵或其他能防止無關人員接近之設施④攀登梯不可設置至頂部。
- 34.(1) 呼吸防護具的濾清口罩防護係數爲 5，表示該口罩能將外界污染物的濃度濾清爲原來的幾倍？①五分之一②十分之一③二十分之一④五十分之一。
- 35.(2) 對於鋼材之儲存，下列敘述何者不正確？①儲存之場地應爲堅固之地面②不得採用起重機吊運鋼材③各堆鋼材之間應有適當之距離④置放地點應避免在電線下方或上方。
- 36.(2) 某工廠三月份發生死亡及永久全失能各一人之災害，則該廠三月份之總損失日數爲下列何

者？① 6000 日② 12000 日③ 6000 日加永久全失能診療日數④ 12000 日加永久全失能診療日數。

- 37.(4) 下列何者非屬爆炸性化合物之官能基？①-C=C-② N-X ③-N=N-N=N-④-C-C-。
- 38.(4) 針對工作場所內可能造成之各種重大災害以演繹法推導出造成失誤之各個因子之方法，屬於下列何者？①檢核分析法②如果－會如何③危害與可操作分析④失誤樹分析。
- 39.(3) 依法令規定，對於危險物及有害物標示內容之新增項目為下列何者？①名稱②成份③警示語④危害防護措施。
- 40.(1) 勞工安全衛生人員離職，應向那個單位報備？①當地檢查機構②當地縣（市）政府③同業公會④當地警察局。
- 41.(1) 組織中要建立員工有良好的人際關係，首要之道在於推動下列何者？①員工協助方案②員工成長方案③員工學習方案④員工激勵方案。
- 42.(2) 依法令規定，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。
- 43.(2) 依法令規定，雇主構築高度為若干公尺以上之施工架，應由專任工程人員事先以預期施工時之最大荷重，依結構力學原理妥為設計？① 3 ② 5 ③ 7 ④ 9。
- 44.(1) 起重設備之吊鉤或吊具之防止過度捲揚鋼索裝置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。
- 45.(2) 勞動者因個人體力、生理、知能等條件不同，影響疲勞顯現的程度，屬於勞動疲勞的何種因素？①工作條件②適應能力③工作環境④工作時間。
- 46.(1) 下列何項於事故後可達成減少損失的功能？①個人復健②個人防護③保養④工廠整潔。
- 47.(3) 高壓氣體特定設備操作人員，依據勞工安全衛生訓練規則，其課程時數為多少小時？① 18 ② 24 ③ 35 ④ 105。
- 48.(3) 依法令規定，離地幾公尺以內的轉軸應置適當的圍柵、掩蓋、護網或套管？① 1 ② 1.5 ③ 2 ④ 2.5。
- 49.(4) 使用漏電測定器時應注意之事項與下列何者無關？①不可靠近強力磁場②避免振動及高溫③使用後不可置於 mA 之測量範圍④不可接近接地線。
- 50.(3) 人體溼潤狀態，人體的一部分接觸金屬製電氣機械裝置或構造物時，安全電壓為多少伏特以下？① 2.5 ② 5 ③ 25 ④ 50。
- 51.(2) 當腱鞘炎的症狀發生在拇指肌腱處時，稱為何種傷害？①扳機指②德奎緬症③腕道症候群④白手病。
- 52.(2) 調查分析離地二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。
- 53.(4) 體適能檢查中，以令受測者之慣用手臂支撐於桌上，幫助測者將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。
- 54.(2) 下列何者不是高溫及低溫之危害可能之影響？①中暑②神經衰弱③熱痙攣④凍傷。
- 55.(3) 重複性傷害之預防有 5 個步驟，以下何者不屬行政管理步驟之一①人員訓練②工作輪換③保持溫度④健康維護。
- 56.(4) 下列何種項目不是初步危害分析之應用對象？①設計規劃期間的系統②既有系統需評估出重大潛在危害之次系統③對大系統中之次系統進行簡易之風險排序④人為故意錯誤之事先預防分析。
- 57.(2) 依法令規定，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蒸氣鍋爐④小型鍋爐。

- 58.(3) 勞工每千人中，一年發生之死傷乃為年千人率，如以每年工作時間 2,400 小時計，則年千人率(IR)與失能傷害頻率(FR)之關係為下列何者？①  $IR = FR \times 3.65$  ②  $IR = FR / 3.65$  ③  $IR = FR \times 2.4$  ④  $IR = FR / 2.4$ 。
- 59.(2) 依法令規定，部分熔接製造之鍋爐不需具備下列何種設備？① 彎板機 ② 退火爐 ③ 萬能試驗機 ④ 水壓試驗機。
- 60.(3) 危險性機械及設備安全檢查規則中所適用之高壓氣體容器，係指供灌裝高壓氣體之容器中，相對於地面可移動，其內容積在幾公升以上者？① 300 ② 400 ③ 500 ④ 600。
- 61.(1) 利用人類感官作為安全警告方式，下列何者應為最優先？① 視覺 ② 聽覺 ③ 嗅覺 ④ 對振動及溫度之感覺。
- 62.(2) 依法令規定，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。
- 63.(2) 設置固定式圓盤鋸、帶鋸、手推刨床、截角機等合計在幾台以上時，應指定作業管理人員？① 3 ② 5 ③ 10 ④ 30。
- 64.(3) 若電容量以 C 表示，電壓值以 V 表示，則帶電體放電火花能量為下列何者？①  $CV/2$  ②  $CV$  ③  $CV^2/2$  ④  $CV^2$ 。
- 65.(1) 使用水力來取代電力以避免感電危險，是屬於下列何種災害預防理論方法？① 消除危害 ② 減少危害 ③ 失誤安全設計 ④ 安全程序。
- 66.(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。
- 67.(1) 一有機溶劑作業場所主要使用物為二甲苯（閃火點  $28^{\circ}\text{C}$ ），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。
- 68.(4) 下列敘述何者有誤？① 勞工應謀求工作知能之精進 ② 勞工應遵守縱向的層級分工 ③ 勞工與雇主之勞動契約結束時，業務要移交清楚 ④ 勞工對雇主有忠實照扶之義務。
- 69.(2) 當機械發生異常或操作錯誤，也不致造成危害，則該機械具有下列何種設計？① 零機械狀態 ② 本質安全 ③ 開關之上鎖 ④ 雙手啟動按鈕。
- 70.(3) 依法令規定，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。
- 71.(2) 操作檢知管，下列何者不正確？① 應配合使用相同廠牌，以免誤差太大 ② 檢知管只要保管妥善，沒有時效的問題 ③ 檢知管應避免放在高溫或日光照射 ④ 應依現場實際濃度選用測定範圍之檢知管。
- 72.(1) 進行槽內（或密閉）作業時，應穿戴何種呼吸防護器具？① 空氣呼吸器 ② 氧氣急救器 ③ 半面式防毒面罩 ④ 口罩。
- 73.(1) 勞工法令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 安全一行程 ② 連續行程 ③ 一行程 ④ 寸動行程。
- 74.(1) 過氧化丁酮為危險物與有害物標示及通識規則中所稱之何種危險物？① 爆炸性物質 ② 易燃固體 ③ 自燃物質 ④ 禁水性物質。
- 75.(4) 下列何者不屬於造成重複性傷害之項目？① 姿勢 ② 施力 ③ 工作及休息之安排 ④ 溫度。
- 76.(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。
- 77.(3) 防止靜電危害對策，下列何者不正確？① 抑制靜電產生 ② 接地疏導 ③ 使用絕緣性之材料 ④ 加濕或游離化。
- 78.(3) 高壓氣體勞工安全規則所稱毒性氣體，係指該規則第六條列舉之多種氣體及其他容許濃度在百萬分之幾以下之氣體？① 50 ② 100 ③ 200 ④ 300。
- 79.(3) 依法令規定，一般辦公場所之人工照明，其照度至少為多少米燭光？① 100 ② 200 ③ 300 ④

500。

80.(3) 丁類危險性工作場所申請審查檢附之施工計畫書，內容不包括下列何者？①工程概要②勞工安全衛生管理計畫③醫療衛生及勞工健康管理④分項工程作業計畫。