

098 年度 10300 勞工安全衛生管理乙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) 八小時日時量平均容許濃度(PEL-TWA)為 1 以上、未滿 10 之有害物，其短時間時量平均容許濃度值為 PEL-TWA 乘以下列何變量係數而得？① 1.0 ② 1.5 ③ 2 ④ 3。
- 2.(3) 風險評估的基本方法以簡單的公式描述為下列何者？① 風險×暴露 = 危害 ② 風險×危害 = 評估 ③ 危害×暴露 = 風險 ④ 危害×風險 = 暴露。
- 3.(4) 依法令規定，勞工暴露衝擊性噪音峰值不得超過多少分貝？① 85 ② 90 ③ 115 ④ 140。
- 4.(4) 在一大氣壓下，室溫為攝氏 30 度時，一工作場所處置甲醇（閃火點 12℃）、乙醇（閃火點 13℃）、二甲苯（閃火點 17-27℃）、異戊醇（閃火點 43℃），下列何者危險性最小？① 甲醇 ② 乙醇 ③ 二甲苯 ④ 異戊醇。
- 5.(3) 我國法規規定噪音每增多少分貝容許暴露時間即須減半？① 2 ② 4 ③ 5 ④ 6。
- 6.(4) 下列何者不為判定職業病要件？① 有害物確實存在 ② 曾暴露於有害環境 ③ 發病時間與有害物暴露之時序性 ④ 暴露季節。
- 7.(4) 依法令規定，事業單位執行勞工安全衛生管理事項，於僱用勞工人數在多少人以上之事業單位，應訂定勞工安全衛生管理規章，要求各級主管及管理、指揮、監督有關人員執行？① 10 ② 30 ③ 50 ④ 100。
- 8.(3) 眼睛的化學性傷害處理以流動之水沖洗，下列何者正確？① 由上眼瞼往下眼瞼沖洗 ② 由下眼瞼往上眼瞼沖洗 ③ 由眼內角往眼外角沖洗 ④ 由眼外角往眼內角沖洗。
- 9.(2) 距某機械 4 公尺處測得噪音為 90 分貝，若另有一噪音量相同之機械併置一起，於原測量處測量噪音量約為多少分貝？① 90 ② 93 ③ 122 ④ 180。
- 10.(4) 依據勞工健康保護規則規定，事業單位僱用勞工人數在一千人以上未滿三千人者，應置下列何種醫護人員？① 兼任醫師一人，專任護士一人以上 ② 專任醫師一人，專任護士一人以上 ③ 專任醫師一人，專任護士二人以上 ④ 兼任醫師一人，專任護士二人以上。
- 11.(1) 燃燒氣體或其他高溫氣體流通於管外，而加熱於管內或鼓胴內之水，此種鍋爐稱為下列何者？① 水管式鍋爐 ② 煙管式鍋爐 ③ 機車型鍋爐 ④ 可尼西型鍋爐。
- 12.(4) 雇主對於以潛盾工法施工之隧道開挖作業，下列在隧道內應採之措施何者有誤？① 未經許可禁止進行電焊作業 ② 未經許可禁止進行氣體熔接作業 ③ 未經許可禁止攜帶打火機等火源進入 ④ 汽油引擎以外之內燃機不得使用。
- 13.(4) 於使用空氣呼吸器時，應隨時確認殘存之空氣是在 20% 以上，或壓力指針在多少 kg/cm² 以上？① 10 ② 15 ③ 20 ④ 30。
- 14.(2) 因舉重而扭腰係由於身體動作不自然姿勢，動作之反彈，引起扭筋、撻挫、扭腰及形成類似狀態造成職業災害，其災害類型，為下列何者？① 不當狀態 ② 不當動作 ③ 不當方針 ④ 不當設備。
- 15.(2) 依起重升降機具安全規則規定，建築物供公眾、營業、住宅、住商混合、行政機關、事務所及廠辦大樓使用，設置之升降機應由誰檢查？① 勞動檢查機構 ② 建築主管機關 ③ 代行檢查機構 ④ 起重升降機協會。
- 16.(4) 下列何者非屬影響有害物危害程度之主要因素？① 暴露途徑 ② 暴露劑量 ③ 暴露時間 ④ 衣著。
- 17.(2) 下列那種輻射是非游離輻射？① X 射線 ② 雷射 ③ 中子射線 ④ β 射線。
- 18.(2) 在高架作業中，通道路如用漏空格條製成，其間隙不得超過多少公厘？① 8 ② 30 ③ 16 ④ 20。
- 19.(3) 下列何者不是高架電桿作業應注意事項？① 應獲得主管許可 ② 必須使用安全索 ③ 登桿後須用力跳躍與踐踏以確定踏腳桁是否牢固 ④ 須為合格之電氣技術人員。
- 20.(4) 事業單位新設荷重 2 公噸之動力堆高機乙部，在擬訂勞工安全衛生教育訓練計畫時，其操作

人員應接受下列何種安全衛生教育訓練？①危險性機械②危險性設備③有害作業④特殊作業。

- 21.(4) 所有作業中的危害，在整個工作安全分析過程中，皆已詳細觀察、記錄，並分別採取適當的工作方法和程序，以防止危害發生，是下列那項工作安全分析的目的？①作為員工在職訓練的方法②確立工作安全所需的資格條件③作為安全觀察的參考資料④發現及杜絕工作危害。
- 22.(4) 依法令規定，危險性設備中之第一種壓力容器係指最高使用壓力(kg/cm²)與內容積(m³)之乘積，超過下列何者？① 0.03 ② 0.04 ③ 0.05 ④ 0.2。
- 23.(4) 勞工作業環境空氣中二氧化碳之八小時日時量平均容許濃度為多少 ppm？① 300 ② 500 ③ 3000 ④ 5000。
- 24.(4) 下列何者規格之漏電斷路器可作為感電防止用漏電斷路器？① 50 mA 0.1 秒動作者② 100 mA 0.1 秒動作者③ 30 mA 2 秒動作者④ 15 mA 0.1 秒動作者。
- 25.(3) 服從事業單位所制定之安全規範，以維護工作安全，避免職災事故之發生為下列何者？①敬業②協同③守紀④服務。
- 26.(3) 下列有關高壓氣體基礎知識之敘述何種正確？①將 440 公克之液態二氧化碳予以氣化時，此氣態二氧化碳於標準狀態下佔 440 公升之體積②以水柱表示壓力時，水柱 1 m 之壓力為 10 kg/cm² ③ 16 kg/cm² > 1400 kg/m² ④在標準狀態下，質量 32 公克之氧，其體積較 44 公克之二氧化碳小。
- 27.(3) 訂定自動檢查計畫，對於使勞工從事露天開挖之作業，使該勞工就其作業有關事項實施檢點，應列入下列那一種自動檢查中？①機械設備作業檢點②機械之定期檢查③作業檢點④重點檢查。
- 28.(3) 受傷嚴重部位如以止血帶止血，於送醫途中，應每隔幾分鐘將止血帶鬆開一次，以防止造成傷害？① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20。
- 29.(3) 依勞工安全衛生設施規則規定，噪音超過多少分貝之工作場所，應標示並公告噪音危害之預防事項，使勞工周知？① 75 ② 80 ③ 90 ④ 85。
- 30.(1) 精密作業照度分佈以均勻為宜，務使工作台面：半徑 1 公尺以內接鄰地區：鄰近地區之照度比不得低於下列何者？① 1:1/5:1/20 ② 1:1/10:1/30 ③ 1:1/15:1/40 ④ 1:1/20:1/50。
- 31.(2) 使用防毒口罩目的為下列何者？①預防缺氧②預防中毒③保暖④美觀。
- 32.(4) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，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。
- 33.(1) 依據蒙特婁公約停止生產之滅火劑是指下列何者？①海龍滅火劑②二氧化碳滅火劑③多效乾粉滅火劑④輕水泡沫滅火劑。
- 34.(3) 「閃絡(Flash over)」係指下列何種現象？①雷電放電②人體接觸低壓電感電③高壓電帶電部位與接地物體接近之火花放電④靜電放電。
- 35.(2) 在原動機與鍋爐房中，或在機械四周通往工作台之工作階梯，其寬度不得小於多少公分？① 40 ② 56 ③ 72 ④ 90。
- 36.(1) 事業單位安全衛生政策應由誰制定？①雇主②安全衛生業務主管③各級主管人員④安全衛生人員。
- 37.(4) 下列何者屬於永久部分失能？①雙目失明②可醫好的小腸疝氣③一隻眼及一隻手臂失去機能④損失一隻手。
- 38.(4) 局部排氣裝置連接氣罩與排氣機之導管為下列何者？①排氣導管②主導管③歧導管④吸氣導管。
- 39.(1) 危害之控制方法應優先考慮下列何者？①危害源消除②落實作業管理③落實使用個人安全防護具④健康管理。
- 40.(3) 鐮可能引起下列何種病變？①白手病②皮膚病③痛痛病④佝僂病。

- 41.(3) 依法令規定，作業場所夜間自然採光不足，以人工照明補足，鍋爐房、升降機、更衣室、廁所等照明應達多少米燭光以上？① 20 ② 50 ③ 100 ④ 300。
- 42.(3) 電氣安全中，下列何者不是短路事故原因？① 電纜、電線絕緣物自然劣化② 變壓器、電動機等電氣設備裝置製造不良③ 配線對地電壓超過 150V ④ 電纜施工不良及絕緣物自然劣化。
- 43.(1) 油料漏油引起火災，採關閉進料口或停止輸送屬何種滅火方法？① 隔離法② 冷卻法③ 窒息法④ 抑制法。
- 44.(2) 勞工局部振動作業，其水平及垂直各方向局部振動最大加速度為 8 m/s^2 ，其每日容許暴露時間為下列何者？① 未滿 1 小時② 1 小時以上，未滿 2 小時③ 2 小時以上，未滿 4 小時④ 4 小時以上，未滿 8 小時。
- 45.(3) 有關事業單位訂定安全衛生工作守則之規定，下列何者為錯誤？① 應依勞工安全衛生法及有關規定訂定適合其需要者② 會同勞工代表訂定③ 應報經當地勞工主管機關認可④ 應報經檢查機構備查並公告實施。
- 46.(4) 下列何者不是勞工健康保護規則規定，雇主於僱用勞工時，應實施一般體格檢查之規定項目？① 胸部 X 光（大片）攝影檢查② 尿蛋白及尿潛血之檢查③ 血色素及白血球數檢查④ 肺功能檢查。
- 47.(4) 事業單位規劃實施勞工健康檢查，下列何者不是考量的項目？① 勞工之作業別② 勞工之年齡③ 勞工之任職年資④ 性別。
- 48.(3) 下列何項不列入工作安全分析考慮項目？① 人② 環境③ 產品品質④ 材料。
- 49.(4) 下列何者不會發生電弧災害？① 線路短路② 接地故障③ 閃絡④ 靜電放電。
- 50.(1) 人力搬運時應儘量利用下列何者？① 腿肌② 手肌③ 腳肌④ 肩肌。
- 51.(2) 依法令規定，作業地點高差達多少公尺以上時，除階梯式積垛情形外，應有安全上下設備？① 1 ② 1.5 ③ 2 ④ 2.5。
- 52.(2) 依法令規定，兩梯相互連接以增加長度時，至少應疊接多少公尺以上？① 1 ② 1.5 ③ 1.8 ④ 2。
- 53.(2) 以水為滅火劑，下列何者不是水的滅火效果？① 抑制作用② 加成作用③ 窒息作用④ 冷卻作用。
- 54.(4) 依法令規定，勞工工作場所機械通風設備換氣，工作場所每一勞工所佔空間未滿 5.7 立方公尺時，每分鐘每一勞工所需之新鮮空氣應達多少立方公尺以上？① 0.14 ② 0.3 ③ 0.4 ④ 0.6。
- 55.(1) 某工程由甲營造公司承建，因人手不足，需新僱勞工，此新僱勞工應於何時接受必要之安全衛生教育訓練？① 工作前② 工作 3 日內③ 工作 1 週內④ 工作 2 週內。
- 56.(2) 下列何者為可影響神經系統之危害因子？① 石棉② 汞③ 二氧化碳④ 鉻酸。
- 57.(2) 依危險物及有害物標示及通識規則規定，物質安全資料表中，不包括下列何者？① 物品與廠商資料② 危害物質存放處所及數量③ 安全處置與儲存方法④ 物理及化學性質。
- 58.(3) 依法令規定，對易燃液體之蒸氣或可燃性氣體測得其濃度達爆炸下限值之百分之多少以上時，應使勞工退避至安全處所？① 20 ② 25 ③ 30 ④ 35。
- 59.(3) 下列何種危險物，為防止爆炸火災，不得使其接觸促進其分解之物質，並不得予以加熱磨擦或撞擊？① 爆炸性物質② 著火性物質③ 氧化性物質④ 易燃液體。
- 60.(2) 下列有關高壓氣體儲存能力之敘述何者正確？① 壓縮天然氣容器內容積 10 m^3 、於溫度 35°C 時最大灌裝壓力為 250 kg/cm^2 ，該儲存設備之儲存能力為 2500 m^3 ② 47 公升之液化石油氣容器，儲存係數為 2.35 時，其儲存能力為 20 公斤③ 消防法規規定瓦斯行放置液化石油氣之儲存能力為 128 公斤，通常該儲存能力係指單一容器（鋼瓶）之最大儲存能力④ 內容積 0.1 m^3 氧氣容器 10 支相連通，於溫度 35°C 時最大灌裝壓力為 150 kg/cm^2 ，該集合容器之儲存能力為 15.1 m^3 。
- 61.(4) 某工程由甲營造公司承建，甲營造公司再將其中之鋼筋綁紮交由乙公司施作，乙公司再將鋼筋吊運交由丙公司施作，甲乙丙公司分別僱有勞工於工地共同作業。為防止職業災害，協議組織應由何人設置？① 工程業主② 丙公司③ 乙公司④ 甲營造公司。
- 62.(4) 依法令規定，移動梯之寬度應在多少公分以上？① 15 ② 20 ③ 25 ④ 30。

- 63.(1) 進出電梯時應以下列何者為宜？①裡面的人先出，外面的人再進入②外面的人先進去，裡面的人才出來③可同時進出④爭先恐後無妨。
- 64.(2) 消除或降低危害最優先應予考慮的方法為下列何者？①隔離②取代③密閉④濕式。
- 65.(3) 危險性機械如固定式起重機申請定期檢查，經定期檢查合格者，應延長其檢查合格證有效期限，此項延長每次以幾年為限？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4。
- 66.(1) 刺激性危害物質具高溶解度者，會作用於暴露者之何部位？①上呼吸道②上、下呼吸道③下呼吸道④下呼吸道及呼吸道末端。
- 67.(1) 下列何者防止感電效果最佳？①感電防止用漏電斷路器②無熔絲開關③保險絲④消弧開關。
- 68.(3) 依法令規定，電熱鍋爐以電力設備容量多少千瓦，相當於 1 平方公尺傳熱面積？① 10 ② 15 ③ 20 ④ 25。
- 69.(3) 經中央主管機關指定具有危險性之機械或設備操作人員，雇主應僱用經中央主管機關認可之訓練或技能檢定合格之人員充任之，如違反規定會受何種處罰？①處新台幣一千元以下罰鍰②處新台幣五千元以下罰鍰③處新台幣三萬元以上十五萬元以下罰鍰④處一年以下有期徒刑拘役、科或併科新台幣五千元罰金。
- 70.(1) 依法令規定，訓練單位辦理特殊作業人員之安全衛生教育訓練後，應將其結業證書核發清冊傳送何單位？①中央主管機關②直轄市主管機關③地方主管機關④當地勞動檢查機構。
- 71.(3) 危險物與有害物標示及通識規則之施行日期為何？①民國 96 年 10 月 19 日②民國 97 年 12 月 1 日③民國 97 年 12 月 31 日④民國 98 年 1 月 1 日。
- 72.(3) 有關氣體熔接作業使用可燃性氣體或氧氣之容器，下列何者為非？①保持容器之溫度於攝氏 40 度以下②應留置專用扳手於容器開關上③搬運容器可在地面滾動④應清楚分開使用中與非使用中容器。
- 73.(1) 僱用勞工人數在 100 人以上之營造業事業單位，擔任營造業勞工安全衛生業務主管者應受何種營造業安全衛生教育？①甲種勞工安全衛生業務主管②乙種勞工安全衛生業務主管③丙種勞工安全衛生業務主管④主管人員安全衛生教育訓練。
- 74.(1) 石綿作業勞工，因作業環境不良，易罹患下列何種病症？①塵肺症②烏腳病③巴金森症④痛痛病。
- 75.(3) 易燃液體遇到火源和適當的空氣，表面可閃爍起火，但火焰不能繼續燃燒之最低溫為下列何者？①沸點②散火點③閃火點④發火溫度。
- 76.(3) 光電業常使用之光阻液氫氧化四甲銨(CH₃)₄NOH【TMAH】，係屬下列何種特定化學物質？①甲類物質②乙類物質③丙類第 1 種物質④丁類物質。
- 77.(3) 雇主對於勞工從事其身體或衣著有被污染之虞之特殊作業時，刺激物、腐蝕性物質或毒性物質污染之工作場所，應每多少人設置一個冷熱水沖淋設備？① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20。
- 78.(4) 雇主對於餐廳面積，應以同時進餐之人數每人在多少平方公尺以上為原則？① 0.3 ② 0.5 ③ 0.7 ④ 1。
- 79.(3) 鍋爐及第一種壓力容器在下列何種情況應申請重新檢查？①水位計損壞者②本體修補③由外國進口者④實施定期保養者。
- 80.(4) 墜落災害防止對策，在高處作業人員之管理對策方面，不包括下列何項？①選擇適合高架作業之勞工②限制身體精神狀況不良勞工之作業③培養從事高處作業之安全態度④設置無墜落之虞的通路、樓梯、升降設備等設施。