

098 年度 10200 勞工衛生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) 下列何者可用於表示氣態有害物濃度？① MPPCM ② ppm ③ f/cc ④ MPPCF。
- 2.(1) 一般而言，白指症(white-finger syndrome)主要是因下列何種因素而致病？①振動②噪音③游離輻射④異常氣壓。
- 3.(2) 特定管理設備為可能因下列何種異常致漏洩丙類第一種物質及丁類物質之特定化學設備？①吸熱反應②放熱反應③低壓④低溫。
- 4.(4) 在自動系統中，下列何者為所需人力最多的部份？①程序設定②操作③監督工作④維護工作。
- 5.(1) 局部排氣裝置之氣罩為坦坡形者(tapered)，則其測定孔應開設在離氣罩與導管接頭之何處？① 1 倍直徑② 3 倍直徑③ 5 倍直徑④ 7.5~8.5 倍直徑。
- 6.(3) 下列何者不屬於危險性機械設備為取得合格證必要之檢查？①熔接檢查②重新檢查③自動檢查④竣工檢查。
- 7.(1) 患有骨骼肌肉系統疾病者，不宜從事下列何種作業？①振動作業②有機溶劑作業③特定化學物質作業④粉塵作業。
- 8.(2) 下列何種激素可以抑制肝臟釋出肝醣？①腎上腺皮質醇②胰島素③腎上腺素④腎上腺促進素。
- 9.(4) 有關局部排氣裝置風壓之敘述下列何者有誤？①全壓為動壓與靜壓之和②排氣機上游管段之全壓為負值③排氣機下游管段之全壓為正值④空氣流動速度愈大，動壓愈小。
- 10.(2) 訂定勞工安全衛生管理計畫，首先應進行之工作為下列何者？①人力經費編列②安全衛生現況調查③安全衛生管理審查④教育訓練計畫。
- 11.(3) 機械可能造成之職業災害類型較不包括下列何者？①被切②感電③爆炸④衝撞。
- 12.(3) 依法令規定，下列對工作時間之敘述何者錯誤？①每日正常工作時間不得超過八小時②每週工作時間得分配於其他工作日，但每日不得超過十小時③因季節性生產等原因，勞工一日延長工時得不受限制，但事後應予補休④正常工作時間之延長工時，男工每日不得超過三小時。
- 13.(2) 計算綜合溫度熱指數(WBGT)時，其中之一項變項為濕球溫度，請問一般係利用下列那一種量計來量測濕球溫度？①阿司曼溫度計(Assman thermometer)②自然濕球溫度計(natural wet bulb thermometer)③普通溫度計(thermometer)④卡達溫度計(Kata thermometer)。
- 14.(4) 要做到敬業，必須掌握之最重要原則為下列何者？①有健康身體②專業知識與技術③有實務經驗④願意在工作全力投入、參與。
- 15.(3) 缺氧危險作業場所可使用之呼吸防護具不包括下列何者？①氧氣呼吸器②空氣呼吸器③防毒面罩④輸氣管面罩。
- 16.(3) 排氣口之靜壓為下列何者？①正壓②負壓③ 0 ④可為正壓或負壓。
- 17.(4) 設置之局部排氣裝置依有機溶劑中毒預防規則或勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法之規定應實施之自動檢查不包括下列何種？①每年之定期自動檢查②開始使用、拆卸、改裝或修理時之重點檢查③作業勞工就其作業有關事項實施之作業檢點④輸液設備之作業檢點。
- 18.(4) 下列何者為臺灣職業安全衛生管理系統之簡稱？① OHSAS 18001 ② VPP ③ TS ④ TOSHMS。
- 19.(1) 勞工工作日相當八小時之時量平均音壓級相當之劑量為 25%時，如其暴露時間為十小時，則其相當八小時之時量平均音壓級為多少分貝？① 80 ② 85 ③ 90 ④ 95。
- 20.(2) 當工作壓力長期增大時，下列何種荷爾蒙不增反減？①腎上腺促進素(adrenocortico-tropin，簡寫 ACTH)②胰島素③腎上腺素(epinephrine)④生長激素。
- 21.(3) 同一場所，二氧化硫採樣樣本數為 22 個，依規定需要幾個現場空白樣本？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4。

- 22.(3) 游離輻射中，下列何者不屬於粒子輻射？① α ② β ③ γ ④ 中子。
- 23.(4) 某營造業之新僱勞工於裝設瓦斯管之地下溝渠內從事環氧樹脂之塗布以防止漏水，應使其接受多少小時之安全衛生教育訓練？① 3 ② 6 ③ 9 ④ 12。
- 24.(4) 在測量手-臂振動量時，檢波器的安裝位置應置於下列何處？① 手腕上方 ② 手背中央 ③ 第二掌骨 ④ 第三掌骨。
- 25.(1) 下列何者會影響噪音測定結果？① 磁場 ② 照明 ③ 氧氣濃度 ④ 二氧化碳濃度。
- 26.(3) 人體對氧的依賴性最高的是那個器官？① 心 ② 肝 ③ 腦 ④ 胃。
- 27.(1) 負責我們視覺、語言的中樞是那個神經系統？① 大腦 ② 小腦 ③ 脊髓 ④ 腦幹。
- 28.(2) 設有對外開口面積 6m^2 之有機溶劑作業場所，下列何者屬通風不充分之作業場所？① 長 12m，寬 10m，高 4m ② 長 13m，寬 11m，高 4m ③ 長 13m，寬 9m，高 4m ④ 長 14m，寬 8m，高 3m。
- 29.(1) 外籍勞工工作相關之安全衛生規定規範於下列何法？① 勞工安全衛生法 ② 就業服務法 ③ 外國人入出境管理條例 ④ 職業訓練法。
- 30.(1) 有關勞工安全衛生管理計畫之製作，下列敘述何者有誤？① 應請經營負責人邀請有關部門主管會商討論，並報請檢查機構備查後，實施之 ② 要檢討上年度勞工安全衛生管理計畫之內容 ③ 要反應新的一年之生產狀況變動所帶來之影響預測 ④ 要反應工作場所平時即經常提起的問題。
- 31.(1) 依法令規定，雇主對在職勞工應定期實施一般健康檢查，下列敘述何者正確？① 年滿 65 歲以上者每年一次 ② 年滿 45 歲以上者每年一次 ③ 年滿 30 歲未滿 45 歲者每年一次 ④ 未滿 30 歲者每三年一次。
- 32.(3) 對於潛水人員，為何多以氮氣代替氧氣作為氧氣之稀釋劑？① 因氮氣比氧氣較不具生理活性 ② 由於氮氣比氧氣較快由組織擴散而進入血液 ③ 由於氮氣比氧氣不易形成氣泡造成危害 ④ 因氮氣比較便宜。
- 33.(3) 下列何者不屬於勞工安全衛生教育訓練的目的？① 教導勞工認知工作中可能遭遇的危險 ② 保障勞工工作安全 ③ 教導勞工購買連動債 ④ 教導勞工工作場所之危險預防對策。
- 34.(3) 評估是否會進入肺泡而且沈積於肺泡造成塵肺症之粉塵量時，應測定下列何種粉塵？① 總粉塵量 ② 第三種粉塵 ③ 可呼吸性粉塵 ④ 可吸入性粉塵。
- 35.(3) 下列敘述何者錯誤？① 清掃煙囪工人易罹患陰囊癌 ② 長期接觸煤渣產物的工人易引起皮膚癌 ③ 硫酸霧滴長期暴露易致膀胱癌 ④ 勞工暴露於多環芳香碳氫化合物 (polycyclic aromatic hydrocarbons, PAHs) 環境時易致肺癌。
- 36.(3) 下列敘述何者錯誤？① 各級主管人員應負起安全衛生管理的責任 ② 各階層主管之安全衛生職掌應明定 ③ 事業單位應依照勞工健康保護規則規定設置勞工安全衛生組織 ④ 安全衛生管理工作應有組織性地加以推行。
- 37.(4) 依法令規定，雇主對於研磨機之使用，下列敘述何者錯誤？① 應採用經速率試驗合格且有明確記載最高使用周速度者 ② 規定研磨機之使用不得超過規定最高使用周速度 ③ 除該研磨輪為側用外，不得使用側面 ④ 研磨輪更換時應先檢驗有無裂痕，並在防護罩下試轉一分鐘。
- 38.(1) 下列何者不屬勞工安全衛生法所稱之職業災害？① 上下班時因私人行為之交通事故致死亡 ② 動力衝剪機械剪斷左手食指第一截 ③ 鍋爐管路漏蒸汽造成 20% 身體表面積之三度灼傷 ④ 氯氣外洩造成呼吸不適就醫。
- 39.(3) 下列敘述何者有誤？① G-6-P-D 缺乏的人，容易發生溶血性中毒 ② 二異氰酸鹽引起之過敏反應與暴露者之免疫機轉有關 ③ 維生素 C 攝取足量會增加砷之毒性 ④ 維生素 C 會使六價鉻變為三價鉻降低其毒性。
- 40.(2) 測定衝擊性噪音儀器，其衝擊回應特性之時間常為多少秒？① 0.010 ② 0.035 ③ 0.125 ④ 1。
- 41.(1) 下列何項不屬於勞工安全衛生協調與溝通的特色？① 分歧性 ② 強制性 ③ 權威性 ④ 專業性。
- 42.(4) 依法令規定，雇主架設之通道下列敘述何者錯誤？① 傾斜超過 15 度以上者應設置踏條 ② 有墜

落之虞之場所應置備 75 公分以上之堅固扶手③傾斜應保持在 30 度以下④如用漏空格條製成，其縫間隙不超過 40 公厘，超過時應置鐵絲網防護。

- 43.(3) 浮子流量計屬於採樣設備流率量測的第幾級標準？①零②一③二④三。
- 44.(3) 依法令規定，下列何者屬氧化性物質？①硝化纖維②黃磷③硝酸鉀④丁酮。
- 45.(4) 下列何者為良好採光照明設計中較少考量之要素？①照度②亮度分佈③眩輝度④氣氛。
- 46.(3) 依法令規定，電焊作業使用之焊接柄，應具何種特性？①絕緣耐力、硬度②耐熱性、耐壓性③絕緣耐力、耐熱性④耐腐蝕性、耐熱性。
- 47.(2) 下列何者非屬安全衛生工作守則製作時應注意事項？①列明各項作業名稱②將雇主責任轉嫁給勞工③具有修訂守則之程序④各項工作守則間應不互相矛盾。
- 48.(4) 在緊急通報場合，聽覺警笛比視覺警燈更具催促大家採取行動的作用，這是屬於下列何種相容性？①概念②移動③空間④感覺型式。
- 49.(3) 下列何者不屬於防毒面罩之型式？①隔離式②直結（接）式③綿紗口罩④口片式。
- 50.(2) 勞工健康管理計畫之「一般保健及健康促進」項目中不包括下列何者？①健康教育及衛生指導②傷病診治③家庭計畫指導④一般保健及預防注射。
- 51.(1) 勞動基準法規定，對僱用勞工多少人以上事業單位應訂立工作規則報主管機關核備後公開揭示之？① 30 ② 50 ③ 100 ④ 300。
- 52.(1) 下列何者最適合擔任安全觀察之觀察人？①各級主管人員或安全衛生人員②雇主③學校教師④作業人員。
- 53.(1) 下列何種有機溶劑之毒性較大？①第一種有機溶劑②第二種有機溶劑③第三種有機溶劑④第三種有機溶劑混存物。
- 54.(2) 下列何者屬乙類特定化學物質？①苯②鉍及其化合物③含苯膠糊④鉻酸及其鹽類。
- 55.(1) 依法令規定，下列何狀況應停止人工濕潤？①濕球溫度超過 27℃ ②黑球溫度超過 50℃ ③乾球溫度超過 37℃ ④濕球與乾球溫度差在 1.4℃ 以上時。
- 56.(4) 下列有關「臺灣職業安全衛生管理系統」之敘述，何者有誤？①雇主係指任何僱用一個或多個員工的自然人或法人②員工係指定期或臨時為雇主工作而獲得工資的人員③因作業組織和心理等因素的作用而對健康產生的負面影響屬「與工作有關的傷病和不健康」之部份④風險係指危害事故對人員造成傷害或危害健康之嚴重度。
- 57.(1) 依法令規定，下列何作業設置局部排氣裝置為危害預防控制設施時，不得設置外裝型氣罩？①岩石、礦物、碳原料之篩選修飾處所②坑內岩石或礦石及切斷之處所③以動力粉碎、搗碎礦物、碳原料之處所④翻砂工場砂模、拆除或除砂之處所。
- 58.(2) 一般超市或銀行櫃檯高度的設計，常採用下列何種設計？①採第五百分位數之高度而設計②採第五十分位數之高度而設計③採第七十五百分位數之高度而設計④採第九十五百分位數之高度而設計。
- 59.(2) 依法令規定，同一特定粉塵發生源之特定粉塵作業，其每日作業時間為 40 分鐘屬下列何者？①臨時性作業②作業時間短暫③作業期間短暫④長時間作業。
- 60.(3) 肌電圖所測量的為下列何者？①運動神經之刺激訊號②感覺神經之回饋訊號③肌肉活動產生之化學電位差④肌肉活動時的頻率改變。
- 61.(3) 雇主使勞工於已設置平台、護欄之 10 公尺高處作業時，依法令規定，每連續作業二小時，應給予勞工多少分鐘之休息？① 10 ② 20 ③ 25 ④ 35。
- 62.(2) 人對低溫環境可能之反應，下列敘述何者錯誤？①毛髮豎立，使體表外保存空氣以阻止熱量之散發②身體捲曲，使散熱之體表面積增加③發抖以增加肌肉之活動力④分泌甲狀腺增加代謝率。
- 63.(2) 勞工遭遇職業災害死亡，依勞動基準法規定，其死亡補償受領之遺屬第一順位為下列何者？①父母②配偶及子女③祖父母④兄弟姐妹。
- 64.(3) 下列何者不屬職業災害間接原因的不安全動作或行為？①未使用個人防護具②不正確的提舉

③工作場所不整潔④藥物濫用。

- 65.(3) 依法令規定，粉塵作業外之特別危害健康作業，勞工特殊健康檢查結果，部分或全部項目異常，經醫師認定可能與職業原因有關者屬第幾級管理？①一②二③三④四。
- 66.(2) 三氯乙烯之八小時日時量平均容許濃度為 50ppm、269mg/m³，則其短時間時量平均容許濃度為下列何者？① 50ppm、269mg/m³② 75ppm、403.5mg/m³③ 62.5ppm、336.3mg/m³④ 100ppm、538mg/m³。
- 67.(3) 如防毒口罩吸收罐以 0.5% 濃度之有害氣體測試，標準有效使用時間為 100 分鐘時，假定其他條件不變，則空氣中有害物濃度為 200ppm 時，該吸收罐之有效使用時間大致為多少分鐘？① 250 ② 1000 ③ 2500 ④ 5000。
- 68.(3) 依法令規定，有關缺氧作業主管應監督事項不包括下列何者？①決定作業方法並指揮勞工作業②確認作業場所空氣中氧氣、硫化氫濃度③監視作業狀況異常時採取必要措施④監督勞工對防護器具之使用狀況。
- 69.(3) 依營造安全衛生設施標準規定，雇主所設置之護欄，除應包括上欄、中欄杆、腳趾板及杆柱等構材外，其高度應在多少公分以上？① 60 ② 75 ③ 90 ④ 120。
- 70.(2) 依化學品全球分類及標示調和制度(GHS)之定義，發火性液體(pyrophoric liquid)指少量也能在與空氣接觸後幾分鐘之內引燃的液體？① 1 ② 5 ③ 10 ④ 12。
- 71.(2) 勞動檢查機構對事業單位工作場所發生重大職業災害時之處置，下列敘述何者錯誤？①應立即指派勞動檢查員前往實施檢查，調查職業災害原因及責任②其發現非立即停工不足以避免職業災害擴大者，應由檢查員以口頭告知全部停工立即要求改善③發現勞工有立即發生危險之虞，得就該場所以書面通知事業單位逕予先行停工④勞動檢查員對事業單位未依勞動檢查機構通知限期改善事項辦理，而有發生職業災害之虞時，應陳報所屬勞動檢查機構。
- 72.(4) 下列何者可能會引起皮膚癌？①紅外線②可見光③超高頻微波④紫外線。
- 73.(4) 施行心肺復甦術，應先檢查何處之脈搏？①撓動脈②肱動脈③肺動脈④頸動脈。
- 74.(3) 下列何者較不屬於職場健康促進項目？①壓力紓解②戒菸計畫③指認呼喚運動④下背痛預防。
- 75.(1) 作業場所有害物濃度大時，選用之防毒面具保護係數應如何，才能使勞工不致暴露超過容許濃度？①較大②較小③為 0 ④視作業形態而定。
- 76.(3) 依法令規定，下列何者屬於特別危害健康之作業？①高架作業②精密作業③異常氣壓作業④重體力勞動作業。
- 77.(3) 下列那一種統計常數不在於描述次數分配(frequency distribution)的變異性(variability)？①平均偏差(average deviation)②全距(range)③四分位數(quartile)④標準偏差(standard deviation)。
- 78.(4) 測定綜合溫度熱指數時，下列何參數約須等 25 分鐘數值才會穩定？①乾球溫度②濕球溫度③自然濕球溫度④黑球溫度。
- 79.(4) 下列何者不屬於對特定管理設備為早期掌握其異常化學反應之發生，應設置之適當計測裝置？①溫度計②流量計③壓力計④液位計。
- 80.(2) 局部排氣裝置之導管型式，使用下列何者較省動力？①方形管②圓形管③矩形管④橢圓形管。