

103 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.(3) 勞工作業場所容許暴露標準中之空氣中有害物容許濃度表，下列那一註記表示該物質經證實或疑似對人類會引發腫瘤？① 癌② 皮③ 瘤④ 高。
- 2.(3) 設置整體換氣裝置以控制氣態之有害物濃度時，必要換氣量與下列何者無關？① 有害物單位時間使用量或消費量之多寡② 有害物之容許濃度③ 門窗等開啓之大小④ 有害物之分子量。
- 3.(2) 評估勞工 8 小時日時量平均音壓級時，依規定應將多少分貝以上之噪音納入計算？① 75 ② 80 ③ 85 ④ 90。
- 4.(3) 勞工安全衛生教育訓練，通常不包括下列何者？① 職前訓練② 在職訓練③ 非工作所需之第二專長訓練④ 參加主管機關辦理之講習。
- 5.(3) 下列敘述何者較正確？① 兩物質間 LD_{50} 小者毒性也小② 兩物質間 LC_{50} 大者毒性也小③ 兩物質間毒性大小，除比較 LC_{50} 外，亦應比較其劑量反應曲線之斜率④ 兩物質間容許濃度小者，毒性較大。
- 6.(4) 下列何種波長(nm)之射頻波較易引起視網膜傷害？① 3000~10000 ② 1400~3000 ③ 760~1400 ④ 440~500。
- 7.(3) 評估勞工噪音暴露以下列何者表示最適當？① L_{eq} ② L_{50} ③ L_{TWA} ④ L_{dn} 。
- 8.(4) 依職業安全衛生設施規則規定，一般辦公場所於自然採光不足，採人工照明時，其照度應在多少米燭光以上？① 50 ② 100 ③ 200 ④ 300。
- 9.(2) 反應器或蒸餾器及其附屬設備依規定應每幾年實施定期檢查一次？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4。
- 10.(1) 無氧產能作用(anaerobic energy yield)時，每分子葡萄糖能產生多少分子的三磷酸腺苷酸(adenosine triphosphate,ATP)？① 2 ② 4 ③ 6 ④ 8。
- 11.(2) 依職業安全衛生管理辦法規定，職業安全衛生委員會中工會或勞工代表，應佔委員人數多少以上？① 1/2 ② 1/3 ③ 1/4 ④ 1/5。
- 12.(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。
- 13.(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。
- 14.(2) 下列何者不屬職業災害間接原因的不安全情況或環境？① 機械有缺陷② 使用機具方法不當③ 工作場所擁擠④ 輻射暴露。
- 15.(3) 下列何者不屬於單純窒息性氣體？① 氮② 氫③ 一氧化碳④ 甲烷。
- 16.(4) 雇主使勞工從事潛水作業，於水深超過多少公尺時，應依異常氣壓危害預防標準之規定辦理？① 3 ② 5 ③ 8 ④ 10。
- 17.(4) 作業環境監測讀取黑球溫度時，須多少分鐘後才宜讀取？① 5 ② 10 ③ 15 ④ 25。
- 18.(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。
- 19.(3) 工作安全分析表的內容一般不包括下列何者？① 作業名稱② 作業地點③ 作業人員④ 防護具。
- 20.(1) 下列何者正確？① 致突變物未必會致癌② 慢性毒性是指暴露二週以後會產生中毒的現象③ 致畸胎物係指作用於妊娠第三個月以後導致胎兒畸形之物質④ LD_{50} 是指受實驗動物 50% 死亡的濃度。
- 21.(2) 進入含氯氣 3% 之室內作業場所，宜佩戴下列何種呼吸防護具？① 有機溶劑吸收罐防毒面具② 供氣式呼吸防護具③ 防塵用呼吸防護具④ 酸性氣體吸收防毒面具。
- 22.(3) 依職業安全衛生設施規則規定，下列何者不屬於危險物？① 易燃液體② 可燃性氣體③ 腐蝕性

物質④氧化性物質。

- 23.(2) 有關職業安全衛生管理計畫之敘述，下列何項較不正確？①事業單位應掌握安全衛生之具體問題重點②事業單位宜於新年度開始後3個月訂定該年度計畫重點③應經主管與員工代表會商定案後，公布實施之④應向全體員工做有效的溝通。
- 24.(2) 對於確定誤食腐蝕性毒物的患者，如能吞嚥，則可以考慮給予下列何物質飲用？①活性炭②牛奶或水③蘇打水或氨水④清潔劑或漂白劑。
- 25.(1) 下列何種作業較無須列入安全觀察？①完全依照安全作業標準進行之作業②曾發生事故之作業③有潛在危險之作業④非經常性作業。
- 26.(1) 局部排氣裝置設置之氣罩，以下列何者最佳？①包圍型②崗亭式③外裝式④吹吸式。
- 27.(3) 流行病學資料的度量，有3種基本的形式來測量疾病的發生比率，其中之一為發生率(incidence rate)，下列何者是發生率的定義？①某固定時段內，在某一族群中具有某病的病例數②每單位人口的病例數③單位人口在某段時間內發生的新病例數④單位人口在單位時間內發生的死亡數。
- 28.(1) 經吸收進入人體內之鉛，大部分會沉積在人體的那一器官？①骨②肝③腎④腦。
- 29.(3) 工作安全分析與安全觀察的重點不包括下列何者？①是否有不清楚或被誤解的期望②是否有獎勵冒險行為及懲罰安全行為③是否有行為偏差的責任④是否有以行為為基準的回饋機制。
- 30.(1) 依職業安全衛生設施規則規定，坑內於何狀況時，應使勞工停止作業？①溫度在37°C以上②相對濕度在80%以上③溫度在35°C以上④溫度在30°C以上。
- 31.(2) 依勞工健康保護規則規定，勞工一般或特殊體格檢查、健康檢查均應實施下列何項目？①肺功能檢查②作業經歷調查③心電圖檢查④肝功能檢查。
- 32.(2) 以熱脫附設備，將吸附於活性炭管之物質脫附時，下列那個因素較不影響脫附效率？①溫度②壓力③共存物④被吸附物質之極性。
- 33.(2) 發生於左大腿前、內側面深度灼傷之描述及處理，下列何者錯誤？①傷到皮下組織②自行以冷水沖泡處理即可③灼傷面積占4.5%體表面積④皮膚會變色。
- 34.(1) 截斷食指第二骨節之傷害損失日數為200日，某事故使一位勞工之食指的中骨節發生機能損失，經醫生證明有25%的僵直，則其傷害損失日數為多少？①50②100③150④200。
- 35.(4) 下列何參數影響綜合溫度熱指數(WBGT)之值最大？①黑球溫度②乾球溫度③濕球溫度④自然濕球溫度。
- 36.(3) 依勞工健康保護規則規定，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。
- 37.(1) 雇主無需使下列何者接受高壓氣體作業主管安全衛生教育訓練？①高壓室內作業主管②高壓氣體製造安全主管③用高壓氣體製造安全作業主管④高壓氣體供應及消費作業主管。
- 38.(3) 二氯甲烷之容許濃度為50ppm，其分子量為85，其容許濃度相當於多少mg/m³？①11.3②12.3③174④221。
- 39.(3) 依法令規定，具有易燃液體蒸氣及可燃性氣體之作業場所，機械設備之接地電阻應為多少歐姆以下？①0②5③10④100。
- 40.(2) 若安全作業標準表包含下列五要素：a.安全措施；b.工作方法；c.事故處理；d.工作步驟；e.不安全因素，製作此表時應按下列何種順序說明探討此五要素？①debca②dbeac③daecb④deabc。
- 41.(2) 容許偏差在主要聲音頻率範圍內為0.7分貝的噪音計屬第幾型(Type)噪音計？①0②1③2④3。
- 42.(4) 下列何種特定化學物質具腐蝕特性，應特別注意防蝕、防漏設施？①甲類物質②乙類物質③丙類第二種物質④丁類物質。
- 43.(1) 下列何者不是累積性肌肉骨骼傷害的主要原因？①營養過剩②用力過度③姿勢不當④重複性的工作。

- 44.(4) 粉塵作業之設備如以連續注水或注油操作時，下列何者可免依粉塵危害預防標準規定，設置局部排氣裝置等必要設備？①礦物之篩選②礦物之切斷③砂再生④於室內混合製造玻璃原料。
- 45.(4) 下列敘述何者非屬職業安全衛生設施規則所稱局限空間認定之條件？①非供勞工在其內部從事經常性作業②勞工進出方法受限制③無法以自然通風來維持充分、清淨空氣之空間④狹小之內部空間。
- 46.(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勞工對雇主有照扶之義務。
- 47.(4) 下列何者不屬於有效溝通的基本原則？①公開公正②合法合理③尊重對方④秋後算帳。
- 48.(1) 人類接收外界訊息時，使用最多的知覺輸入為下列何者？①視覺②聽覺③觸覺④嗅覺。
- 49.(2) 依職業安全衛生教育訓練規則規定，從事營造業之新僱勞工，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。
- 50.(1) 空氣中氧氣低於多少%以下時，其氧氣的分壓即在 60mmHg 以下，處於此狀況時，勞工在 5~7 分鐘內即可能因缺氧而死亡？① 6 ② 10 ③ 16 ④ 18。
- 51.(2) 職業災害補償標準規定於下列何項法律？①職業安全衛生法②勞動基準法③職業安全衛生法施行細則④職工福利金條例。
- 52.(4) 下列何種空氣中有害物易造成較深部呼吸器官的傷害？①氯②氨③氯化氫④光氣。
- 53.(2) 下列何種人員可較少接受安全觀察？①無經驗的人②工作非常熟練且守作業規則的人③累遭意外的人④以不安全出名的人。
- 54.(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。
- 55.(4) 事業單位發生氯化氫氣體洩漏，下列敘述何者非屬重大職業災害？①勞工 3 人罹災造成呼吸衰竭②勞工 5 人罹災造成皮膚 30% 以上灼傷③勞工 1 人罹災造成死亡④勞工 1 人罹災送醫處理，但無需住院治療。
- 56.(1) 依職業安全衛生設施規則規定，可燃性氣體作業場所其可燃性氣體之濃度應維持在下列何濃度以下？① 0.3LEL ② 0.5LEL ③ 1.0LEL ④ 1.0UEL。
- 57.(3) 毒物之毒性作用與暴露者之下列何者較無關係？①遺傳因素②營養狀況③社會地位④性別、年齡。
- 58.(3) 事業單位工作場所之高壓氣體容器未經檢查合格使用，致發生勞工 3 人以上受傷之職業災害時，依職業安全衛生法規定，雇主可能遭受下列何種處分？①處 3 年以下有期徒刑②處 2 年以下有期徒刑③處 1 年以下有期徒刑④處新台幣 15 萬元以下之罰鍰。
- 59.(4) 職業安全衛生法於民國幾年開始施行？① 63 ② 80 ③ 102 ④ 103。
- 60.(3) 下列何者非屬勞動檢查機構？①經濟部加工出口區管理處②臺北市勞動檢查處③中華民國壓力容器協會④科技部中部科學園區管理局。
- 61.(2) 大專院校辦理特殊作業勞工安全衛生教育訓練，應於 15 日前檢附相關資料報請何單位備查？①教育部②當地主管機關③勞動部勞動力發展署④勞動部。
- 62.(4) 當氨氣外洩時，最先發生的症狀與下列何種化學物質相似？①一氧化碳②煤焦爐氣③硫化氫④氯氣。
- 63.(3) 雇主訂定職業安全衛生管理規章規定事項應要求其執行之人員，不包括下列何者？①各級主管②管理人員③眷屬④領班。
- 64.(3) 1mmH₂O 之壓力大小相當於下列何者？① 1kg/cm²② 1atm ③ 1kg/m²④ 1mmHg。
- 65.(3) 依職業安全衛生法規定，勞工年滿幾歲者，方可從事坑內工作？① 15 ② 16 ③ 18 ④ 20。
- 66.(3) 有關鉛作業休息室之敘述，下列何者不符合鉛中毒預防規則之規定？①出入口設置充分濕潤墊蓆②入口處設置清潔衣服用毛刷③設置於鉛作業場所內④進入休息室前附著於工作衣上之鉛塵應適當清除。

- 67.(1) 依異常氣壓危害預防標準規定，使用水面供氣之潛水作業，其緊急備用儲氣槽內空氣壓力，應經常維持在最深潛水深度時壓力之幾倍以上？① 1.5 ② 2 ③ 3 ④ 5。
- 68.(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。
- 69.(1) 依法令規定，雇主不得讓妊娠中女性勞工從事下列規定值(公斤)以上之持續性重物處理作業？① 6 ② 10 ③ 20 ④ 30。
- 70.(4) 勞工作業場所容許暴露標準，有關空氣中有害物容許濃度係指下列何狀況下不能超過之濃度？① 0°C、1atm ② 15°C、1atm、75%R.H. ③ 20°C、1atm ④ 25°C、1atm。
- 71.(4) 採樣泵浦加上濾紙匣而無分粒裝置者，粉塵採樣測定結果為下列何者？① 可呼吸性粉塵② 厭惡性粉塵③ 吸入性粉塵④ 總粉塵。
- 72.(1) 關於鉍(Thallium)中毒之敘述，下列何者有誤？① 不具有蓄積性毒性② 可造成毛髮脫落③ 指甲上常出現米氏線④ 可造成肌肉萎縮。
- 73.(3) 下列何者會經由皮膚吸收導致急性血紅素變性？① 聯苯胺② 硝基聯苯胺③ 硝基苯胺④ β -萘胺。
- 74.(3) 肌肉收縮主要能源來自於下列何者？① 血色素② 乳酸③ 醣、脂肪④ 蛋白質。
- 75.(1) 下列關於「本質安全」之敘述，何者為誤？① 防護具之使用為主要的本質安全② 系統具備一旦人為失誤時，仍可保持其安全性③ 適用於機械、裝置可設置安全防護之領域④ 在防止人體電擊時，漏電斷路器是本質安全的設計。
- 76.(1) 下列何種游離輻射對於物體的穿透力最小？① α ② β ③ γ ④ X。
- 77.(3) 下列何項不屬於人性化安全衛生管理之基本觀念？① 安全是沒有假期的② 安全衛生應注意到勞工的工作壓力③ 安全衛生管理不是每一人的工作④ 安全衛生知識及經驗應相互分享。
- 78.(1) 實施勞工作業環境監測之結果應予記錄，紀錄內容可不包括下列何者？① 監測儀器序號② 監測處所③ 監測人員姓名或機構名稱④ 監測結果。
- 79.(4) 某員工使用新機器，由於此機器之控制裝置與舊機器之控制裝置未有標準化設計，致發生錯誤，可歸因於下列何項人為失誤？① 遺忘失誤② 調整失誤③ 顛倒失誤④ 取代失誤。
- 80.(1) 下列何者為物理性危害因子？① 紅外線② 粉塵③ 重複性動作④ 退伍軍人菌。