

101 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.(1) 热不均匀之高溫作業場所，實施綜合溫度熱指數測定時，需分別測量頭部、腹部、腳踝三處不同之溫度，再以下列何種比率計算之？① 1：2：1 ② 1：3：1 ③ 1：1：2 ④ 2：1：1。
- 2.(3) 依勞動基準法規定，勞工職業災害死亡，雇主除給與 5 個月平均工資之喪葬費外，並應一次給與其遺屬多少個月平均工資的死亡補償？① 20 ② 30 ③ 40 ④ 50。
- 3.(2) 雇主使勞工戴用輸氣管面罩從事鉛作業之連續作業時間，依規定每次不得超過多少小時？① 0.5 ② 1 ③ 2 ④ 3。
- 4.(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。
- 5.(2) 噪音引起之聽力損失，在聽力圖上最先顯示有聽力損失的頻率為下列何者？① 低頻部分(250 ~ 1000Hz) ② 高頻部分(3000 ~ 6000Hz) ③ 高低頻同等分佈(250 ~ 8000Hz) ④ 超音波(20,000Hz)以上。
- 6.(4) 依勞工安全衛生設施規則規定，極精細儀器組合作業之人工照明，其照度至少為多少米燭光以上？① 200 ② 300 ③ 500 ④ 1000。
- 7.(3) 作業環境空氣中有害物分析，當有害物濃度在容許濃度附近時，要求分析準確度誤差最大不得超過多少？① 5% ② 15% ③ 25% ④ 35%。
- 8.(3) 對於雇主供應勞工飲用水之敘述，下列何者有誤？① 盛水容器須予加蓋 ② 飲用水之水質應符合衛生標準 ③ 得設置共用之杯具 ④ 水源非自來水者應定期檢驗合格。
- 9.(4) 下列何種因子或疾病不會引起如一般感冒類似的症狀？① 錳的金屬燻煙 ② 鐵弗龍(Teflon)的聚合物高溫加熱後之燻煙 ③ 清洗水塔工人的退伍軍人症 ④ 使用玻璃纖維工人的過敏性皮膚炎。
- 10.(2) 下列何種人員可較少接受安全觀察？① 無經驗的人 ② 工作非常熟練且守規則的人 ③ 累遭意外的人 ④ 以不安全出名的人。
- 11.(4) 對從事特定粉塵作業以外之粉塵作業室內作業場所，依規定應設置下列何種設備或具同等性能以上之設備？① 密閉設備 ② 局部排氣裝置 ③ 維持濕潤之設備 ④ 整體換氣裝置。
- 12.(1) 下列何者不屬危害辨識應辦理事項？① 辦理勞工保險 ② 辨識作業場所存在之危害因子 ③ 瞭解各危害因子具有之危害 ④ 確認是否有勞工暴露於危害因子。
- 13.(4) 要做到敬業，必須掌握之最重要原則為下列何者？① 健康身體 ② 專業知識與技術 ③ 實務經驗 ④ 願意在工作中全力投入、參與。
- 14.(4) 下列何場所無缺氧危險？① 使用乾冰從事冷凍、冷藏之冷凍庫、冷凍貨櫃內部 ② 紙漿廢液儲槽內部 ③ 穀物、麵粉儲存槽內部 ④ 氧氣濃度 19.5% 地下坑。
- 15.(2) 依勞工安全衛生法規定，事業單位以其事業招人承攬時，應於事前告知承攬人之相關事項，不包括下列何者？① 環境可能危害 ② 基本薪資、最低工時 ③ 勞工安全衛生法應採取之措施 ④ 有關安全衛生規定應採取之措施。
- 16.(3) 含硫酸、硝酸之廢液收集桶不得與下列何種廢液混合？① 鹽酸 ② 磷酸 ③ 硫化物 ④ 水。
- 17.(4) 一般分類中，心搏速率在下列何種情形以上屬重工作(heavy work)？① 80 次／分 ② 90 次／分 ③ 100 次／分 ④ 110 次／分。
- 18.(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。
- 19.(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 活性碳 ② 牛奶或水 ③ 硝酸銀或氯水 ④ 清潔劑或漂白劑。

- 20.(4) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，化學設備及其附屬設備定期自動檢查多久實施一次？① 1 個月 ② 6 個月 ③ 1 年 ④ 2 年。
- 21.(1) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，雇主對營造工程之施工架及施工構台應多久定期檢查一次？① 每週 ② 每月 ③ 每年 ④ 每 2 年。
- 22.(3) 下列有關粉塵作業之控制設施之敘述，何者有誤？① 整體換氣裝置應置於使排氣或換氣不受阻礙之處，使之有效運轉 ② 設置之濕式衝擊式鑿岩機於實施特定粉塵作業時，應使之有效給水 ③ 局部排氣裝置依規定每 2 年定期檢查一次 ④ 維持濕潤狀態之設備於粉塵作業時，對該粉塵發生處所應保持濕潤狀態。
- 23.(3) 依勞工安全衛生教育訓練規則規定，下列何種作業人員或操作人員，雇主不需使其接受特殊作業安全衛生教育訓練？① 小型鍋爐 ② 潛水 ③ 施工架組配 ④ 火藥爆破。
- 24.(3) 下列何者不屬於局部排氣裝置之主要構造？① 氣罩 ② 導管 ③ 廢液處理裝置 ④ 排氣機。
- 25.(3) 依勞動基準法規定，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 8 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 10 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連同正常工作時間，一日不得超過 12 小時。
- 26.(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。
- 27.(3) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，雇主對電氣機車等之整體定期自動檢查，多久實施一次？① 1 年 ② 2 年 ③ 3 年 ④ 4 年。
- 28.(2) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，事業單位之勞工安全衛生委員會之委員任期為多少年？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4。
- 29.(2) 振動具有方向性，分為 X、Y、Z 軸，則全身振動時，不論姿勢，均以下列何器官為原點？① 頭部 ② 心臟 ③ 腹部 ④ 接觸部位。
- 30.(3) 依高溫作業勞工作息時間標準規定，黑球溫度超過攝氏多少度時，雇主應提供身體熱防護設備供勞工使用？① 30 ② 40 ③ 50 ④ 80。
- 31.(1) 依勞工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 LEL ④ UEL。
- 32.(3) 下列何者非屬避免動力衝剪機械引起危害之預防方法？① 設置護圍 ② 使用光電連鎖裝置 ③ 使用擋縫片 ④ 使用連鎖掃除裝置。
- 33.(2) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，下列何者可不納入自動檢查計畫？① 機械、設備之重點檢查 ② 作業檢點 ③ 車輛機械之定期檢查 ④ 設備之定期檢查。
- 34.(1) 職業災害大多導因於下列何因素？① 人為 ② 設備 ③ 環境 ④ 物料。
- 35.(2) 下列何作業之室內作業場所除設置有困難外，依規定設置之局部排氣裝置之氣罩應採包圍型？① 熔融 ② 非以濕式作業方法將粉狀鉛倒入容器 ③ 熔接 ④ 含鉛塗料噴布。
- 36.(2) 人工抬舉設定二風險水準：活動極限(AL)及最大容許極限(MPL)，AL 與 MPL 之關係為何？① $MPL=2AL$ ② $MPL=3AL$ ③ $MPL=4AL$ ④ 彼此間無直接關係。
- 37.(2) 依粉塵危害預防標準規定，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。
- 38.(4) 電腦主機後端之各種插座均以不同型式設計，係屬下列何種防止人為失誤的措施？① 容錯設計 ② 可逆措施 ③ 警示措施 ④ 防誤防呆設計。
- 39.(2) 採光利用係數的參考作業平面，是指地板上方約多少公分之水平面？① 60 ② 80 ③ 100 ④ 120。
- 40.(4) 石綿暴露與吸菸之健康危害效應為下列何者？① 拮抗效應 ② 獨立效應 ③ 相加效應 ④ 相乘效應。
- 41.(3) 採集有機溶劑蒸氣時，下列那一種吸附劑受環境中水蒸氣的影響最大？① 聚合多孔物 ② 活性碳 ③ 矽膠 ④ 分子篩。

- 42.(4) 下列何種類特定化學物質之作業場所應設置緊急沖淋設備？①乙類②丙類第二種③丙類第三種④丁類。
- 43.(4) 體質指數(Body Mass Index,BMI)是指下列何者？①胸圍除以身高②體重除以身高③胸圍除以身高的平方④體重除以身高的平方。
- 44.(2) 除飛來、落下、崩塌、倒塌外，以物體為主碰撞人體之職業災害類型為下列何者？①衝撞②被撞③被夾④物體飛落。
- 45.(2) 下列何者非H1N1新型流感之防範方法？①勤用肥皂洗手且避免以手接觸眼口鼻等部位②避免生食海鮮③對疑似患者採隔離(一星期)政策④佩戴潔淨合格之口罩。
- 46.(1) 以檢知管測量空氣中有害物濃度時，如B為檢知管的平均呈色讀數值，A為呈色扭斜最大讀數值與較小讀數值之差值，則A與B之比值應在下列何值內，才屬可靠測定？①0.2②0.4③0.6④0.8。
- 47.(4) 下列何者不是決定人體血壓的主要因素？①心輸出量(cardiac output)②周圍血管阻抗力(peripheral vessel resistance)③心搏速率④心臟大小。
- 48.(3) 下列何者不屬於勞工安全衛生競賽？①假日電氣安全競賽②零災害競賽③辦公室廢紙回收競賽④安全衛生標語競賽。
- 49.(1) 依危險物與有害物標示及通識規則規定，下列何者屬爆炸性物質？①硝化纖維②硝酸鉀③氯酸鉀④黃磷。
- 50.(3) 依高架作業勞工保護措施標準規定，雇主使勞工於已設置平台、護欄之10公尺高處作業時，每連續作業2小時，應給予勞工多少分鐘之休息？①10②20③25④35。
- 51.(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害②保障勞工作業安全③教導勞工理財知識④教導勞工工作場所之危害預防對策。
- 52.(3) 演奏者純靠直覺游動手指彈奏樂器，這是屬於人類感覺系統中的哪一種？①膚覺②視覺③運動覺④平衡覺。
- 53.(1) 空氣於導管內流動條件不變時，該導管直徑愈小則所造成之壓力損失，下列敘述何者正確？
①愈大②愈小③恒為定值④等於0。
- 54.(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②第3種粉塵③可呼吸性粉塵④可吸入性粉塵。
- 55.(1) 勞工工作日相當8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10小時，則其相當8小時之時量平均音壓級為多少分貝？①80②85③90④95。
- 56.(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？
①250②1000③2500④5000。
- 57.(3) 下列何者非屬勞動檢查機構？①行政院勞工委員會北區勞動檢查所②台北市政府勞工局勞動檢查處③中華民國壓力容器協會④中部科學園區管理局。
- 58.(1) 勞工之新陳代謝熱小於多少者，稱為輕工作？①200 kcal/h②300 kcal/h③400 kcal/h④500 kcal/h。
- 59.(1) 維持腦組織細胞活動之血液中氧氣分壓最低限度為多少mmHg？①60②80③100④120。
- 60.(3) 鉛蓄電池製造作業場所，勞工同時暴露於硫酸及鉛，其8小時日時量平均容許濃度分別為1.0mg/m³及0.1mg/m³，其8小時之時量平均暴露濃度各為0.7mg/m³及0.05mg/m³，則該勞工之暴露情形屬下列何者？①不符合規定②無法判定③符合規定④應再進一步測定以確認。
- 61.(4) 依勞工作業環境測定實施辦法規定，雇主對於坑內作業場所，應每隔多久測定粉塵、二氧化矽之濃度一次以上？①半個月②1個月③3個月④6個月。

- 62.(3) 依勞工安全衛生設施規則規定，為保持良好之通風及換氣，雇主對勞工經常作業之室內作業場所，其窗戶及其他開口部分等可直接與大氣相通之開口部分面積，應為地板面積之多少比例以上？① 1/50 ② 1/30 ③ 1/20 ④ 1/2。
- 63.(1) 局部排氣裝置氣罩之型式如考慮其效果及作業限制，下列那一種效果最差？①外裝式氣罩②崗亭式氣罩③包圍型氣罩④吹吸式氣罩。
- 64.(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。
- 65.(1) 某一粉塵作業場所飛散至空氣中之粉塵經 X 光繞射分析後其 SiO_2 之含量為 12%，則其屬下列那一種粉塵？①第 1 種粉塵②第 2 種粉塵③第 3 種粉塵④第 4 種粉塵。
- 66.(4) 下列何者不屬於勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定之自動檢查作法？①現場巡視②定期檢查③重點檢查④職業災害檢查。
- 67.(1) 煤焦油可能導致下列何種癌症？①皮膚癌②膀胱癌③腦癌④骨癌。
- 68.(1) 以活性碳管捕集空氣中有害物，依採樣分析建議方法，當後段所捕集有害物質量相對前段採集質量的比值小於多少時，該樣本為有效樣本？① 0.1 ② 0.15 ③ 0.2 ④ 0.25。
- 69.(4) 依危險物與有害物標示及通識規則規定，物質安全資料表應包含多少大項？① 10 ② 12 ③ 14 ④ 16。
- 70.(3) 下列何痛覺位置易產生判斷錯誤情形？①額②肩③闌尾④膝蓋。
- 71.(3) 有關人員資訊處理模式，以文/數字而言，在活性記憶中能保留的最大容量約為多少？① 3 ± 2 ② 5 ± 2 ③ 7 ± 2 ④ 9 ± 2 。
- 72.(3) 就特定的強度而言，噪音在下列何頻率範圍內最容易造成永久性的聽力損失？① $3.75 \sim 500\text{Hz}$ ② $800 \sim 1600\text{Hz}$ ③ $1000 \sim 4000\text{Hz}$ ④ $6000 \sim 8000\text{Hz}$ 。
- 73.(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。
- 74.(4) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，以動力驅動之衝剪機械，其制動裝置定期自動檢查應多久實施一次？① 1 個月 ② 3 個月 ③ 6 個月 ④ 1 年。
- 75.(1) 下列何樣本不宜保存在低濕度乾燥箱中？①石綿②總粉塵③重金屬燻煙④可呼吸性粉塵。
- 76.(3) 依危險物與有害物標示及通識規則規定，危害物質容器之標示不包括下列何者？①危害成分 ②危害警告訊息③客戶名稱、地址及電話④危害防範措施。
- 77.(1) 熱危害指數(Heat Stress Index, HSI)數值為下列何者時，代表無熱危害？① 0 ② 50 ③ 100 ④ 200。
- 78.(4) 對故障樹(Fault Tree)分析符號的敘述，下列何者錯誤？①鐘罩形代表“及”閘②盃形代表“或”閘③長方形代表一特定的事件④菱形代表事件的是否判斷。
- 79.(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。
- 80.(1) 一般而言，個人的成就需求和工作績效的相關性為何？①正相關②負相關③不相關④不明顯。