

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.(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} 。
- 2.(2) 退伍軍人症的致病原是屬於下列何者？① 病毒 ② 細菌 ③ 真菌 ④ 寄生蟲。
- 3.(3) 下列熱應力指數(HSI)數值何者代表已熱適應之年青人每天工作能容忍之熱應力(Heat stress)？① 0 ② 50 ③ 100 ④ 200。
- 4.(2) 一物質之八小時日時量平均容許濃度為 100ppm、 $376\text{mg}/\text{m}^3$ ，某一勞工暴露一小時經實施測定結果，其平均暴露濃度為 130ppm、 $488.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，則該勞工之暴露情形屬下列何者？① 符合規定 ② 不符規定 ③ 應再實施測定才能判定 ④ 無法依該測定結果判定勞工暴露是否符合規定。
- 5.(1) 下列情況那一種最容易表現敬業精神？① 自己喜歡又能勝任 ② 喜歡但不勝任 ③ 勝任卻不喜歡 ④ 不喜歡又不勝任之工作。
- 6.(2) 勞工暴露於連續穩定性噪音音壓級為 95 分貝時，其對應之工作日暴露容許時間為多久？① 3 小時 ② 4 小時 ③ 6 小時 ④ 8 小時。
- 7.(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。
- 8.(4) 吹玻璃工人罹患白內障通常係因工人暴露於下列何種輻射所導致？① α 射線 ② β 射線 ③ 紫外線 ④ 紅外線。
- 9.(3) 某一機器產生 96 分貝的噪音，同一位置若再裝置一產生 96 分貝之機器，可能噪音音壓級最大為多少分貝？① 93 ② 95 ③ 99 ④ 102。
- 10.(1) 含正己烷之樣本可以下列何種方法分析？① 氣相層析法 ② 離子層析法 ③ 原子吸收光譜法 ④ 紫外光光譜法。
- 11.(3) 生物安全性依風險程度分為幾個等級？① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5。
- 12.(4) 已供給從事特定粉塵作業之勞工使用適當之呼吸防護具時，何狀況仍應依粉塵危害預防標準規定設置必要之設備？① 臨時性作業 ② 作業時間短暫 ③ 作業期間短暫 ④ 每日作業 2 小時。
- 13.(1) 研磨砂輪機破裂致碎片擊傷之災害類型為下列何者？① 物體飛落 ② 被撞 ③ 爆炸 ④ 物體破裂。
- 14.(2) 下列敘述何者錯誤？① 事業單位勞工有不得洩漏業務知悉秘密之義務 ② 勞工離職後得與原服務事業作營業競爭 ③ 雇主對勞工有照扶之義務 ④ 勞工對雇主有忠實提供勞務之義務。
- 15.(3) 下列有關粉塵作業控制設施之敘述，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二年定期檢查一次 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。
- 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.(3) 依法令規定，使勞工處置丙類第一種或丁類特定化學物質合計在多少公升以上時，應置備該物質等漏洩時能迅速告知有關人員之警報用器具及除卻危害必要藥劑、器具等設施？① 10 ② 50 ③ 100 ④ 300。
- 18.(3) 下列何者不是被動式危害監測(passive surveillance)必須蒐集的資料？① 意外傷害報告 ② 職業傷害補償 ③ 獎懲紀錄 ④ 請假紀錄。
- 19.(2) 有關刺激性毒物之敘述下列何者有誤？① 刺激物對腸胃可引起嘔吐、噁心或不正常蠕動 ② 臭氧之溶解度比氨大，故較常作用於上呼吸道 ③ 福馬林因溶解度大，易對上呼吸道造成刺激 ④ 二氧化氮溶解度較小較易作用於下呼吸道。
- 20.(3) 依勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法規定，雇主對下列何種設備應每年定期實施自動檢查一次？① 鍋爐 ② 第一種壓力容器 ③ 第二種壓力容器 ④ 施工架。

- 21.(4) 流行病學研究，暴露與疾病呈關聯的資料之解釋，下列何者為誤？①一致性的關聯，乃為該關聯發生於不同背景之多次研究中，為因果關聯之有利證據②有劑量反應關聯，乃為因果性的一個強有力的證據③暴露組的疾病出現高率比或高勝算比（rate ratio or odds ratio），不太可能由於未被認知的混淆因素所促成④無劑量反應的關聯，可排除該關聯具有因果性。
- 22.(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。
- 23.(2) 潮濕之金屬儲槽內使用之電氣工具電壓，依規定應為下列何值較適當？① 12 伏特② 24 伏特③ 110 伏特④ 220 伏特。
- 24.(1) 所謂臨時性作業係指下列何者？①正常作業以外之作業，其作業期間不超過三個月且一年內不再重覆者②雇主使勞工每日作業時間在一小時以內之作業③作業期間不超過一個月，且確知自該作業終了日起六個月，不再實施該作業者④係指供勞工長期間或連續停留於該空間內之作業。
- 25.(4) 勞工保險之被保險人，在保險有效期間罹患職業疾病，喪失部分或全部工作能力，得向勞工保險局請領生活津貼之補助，其補助年限合計以多少年為限？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 5。
- 26.(2) 依法令規定，缺氧係指空氣中氧氣含量未滿多少？① 16%② 18%③ 20%④ 21%。
- 27.(1) 安全衛生工作守則中對於各級人員職責之規定，下列何者非屬各級主管、指揮、監督有關人員負責執行事項？①釐訂職業災害防止計畫②安全衛生管理執行事項③提供改善工作方法④定期或不定期實施巡視。
- 28.(1) 於室內以研磨材噴射、研磨或岩石、礦物之雕刻之處所，如設置局部排氣裝置時，應設置下列何型式氣罩？①包圍型②側向吸引式外裝型③下方吸引式外裝型④上方吸引式外裝型。
- 29.(2) 設某廠包括雇主 1 人在內共有 31 人，三月份共工作 25 天，每人每天工作 8 小時，月底不幸發生一件死亡事故，問三月份該廠之傷害嚴重率為多少？① 0.97×10^6 ② 1.00×10^6 ③ 1.04×10^6 ④ 1.10×10^6 。
- 30.(2) 下列何者不適用於表示空氣中氣狀物之濃度？① mg/m^3 ② f/cm^3 ③ ppm ④ %。
- 31.(1) 作業場所有害物質濃度大時，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。
- 32.(1) 勞工之新陳代謝熱小於多少者，稱為輕工作？① 200 kcal/h ② 300 kcal/h ③ 400 kcal/h ④ 500 kcal/h。
- 33.(4) 2%的苯蒸氣等於多少 ppm？① 0.02 ② 2 ③ 200 ④ 20,000。
- 34.(1) 在一公升容積的玻璃瓶內，將其內的乾淨空氣由原來的 25°C 加熱至 37°C，試問該容器內空氣的體積約變成多少公升？① 1 ② 285/273 ③ 310/298 ④ 37/25。
- 35.(2) 人體關節轉動的舒適角度，通常僅是其活動範圍的幾分之一？①二②四③六④十。
- 36.(2) 依法令規定，營造業之事業單位僱用勞工人數 45 人時，應使擔任勞工安全衛生業務主管者接受何種營造業勞工安全衛生業務主管教育訓練？①甲②乙③丙④丁。
- 37.(3) 下列何種作業人員或操作人員未規定雇主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。
- 38.(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低頻部份(250~1000Hz)②高頻部份(3000~6000Hz)③高低頻同等分佈(250~8000Hz)④超音波(20,000Hz 以上)。
- 39.(1) 僱用勞工人數在 30 人以上的事業單位，依法令規定設管理單位或置勞工安全衛生人員時，應填具勞工安全衛生管理單位（人員）設置(變更)報備書，向下列何單位陳報備查？①檢查機構②縣（市）主管機關③直轄市主管機關④中央主管機關。
- 40.(2) 人體計測中，下列何者適用於最小母群體值的設計（極小設計）？①大門②觸控距離③電梯④鞦韆。
- 41.(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。

- 42.(4) 缺氧危險場所之氧氣濃度測定紀錄，應保存多久？①半年②1年③2年④3年。
- 43.(4) 下列何者不屬游離輻射線？① α 射線② γ 射線③X射線④雷射。
- 44.(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。
- 45.(4) 依法令規定，雇主以人工濕潤工作場所濕球溫度超過攝氏多少度時應立即停止濕潤？①20②24③25④27。
- 46.(4) 依法令規定，雇主對於物料之搬運，應儘量利用機械以代替人力，凡多少公斤以上物品，以人力車輛或工具搬運為原則？①10②20③30④40。
- 47.(2) 事業單位之動力衝剪機械經勞動檢查機構檢查違反機械器具防護標準規定，經通知限期改善而不如期改善時，雇主可能遭受何種處分？①處一年以下有期徒刑②處新台幣三萬元以上十五萬元以下罰鍰③處新台幣三萬元以上九萬元以下罰鍰④處新台幣三萬元以上六萬元以下罰鍰。
- 48.(3) 下列何者雇主依規定應每二年定期實施自動檢查一次？①移動式起重機②升降機③化學設備及其附屬設備④乾燥設備及其附屬設備。
- 49.(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？①5%②15%③25%④35%。
- 50.(2) 同一導管之長度愈短而其他流動條件不變時，所造成之壓力損失下列敘述何者正確？①較大②較小③恒為定值④等於0。
- 51.(3) 下列何者非屬評估熱環境所用之生理指標？①心跳速率②皮膚溫度③綜合溫度熱指數④4小時排汗量。
- 52.(3) 通常一工人，若不知其過去之輻射暴露，一般人之年有效等效劑量限度為多少毫西弗？①30②40③50④60。
- 53.(2) 盛有危害物質之容器，其容積在多少公升以下者，依規定得僅標示其名稱、危害圖式及警示語？①0.01②0.1③1④100。
- 54.(1) 下列何者依規定雇主應每三年就其整體定期實施自動檢查一次？①電氣機車②動力堆高機③車輛系營建機械④固定式起重機。
- 55.(4) 下列何者屬丁類危險性工作場所？①製造、處置、使用危險物、有害物之數量達中央主管機關規定數量之工作場所②製造爆竹煙火類物品之爆竹煙火工廠③設置以氨為冷媒冷凍能力一日在20公噸以上之高壓氣體類壓力容器工作場所④長度1000公尺以上或需開挖15公尺以上之豎坑之隧道工程。
- 56.(3) 有關資訊處理模式，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 。
- 57.(1) 非例行性作業前之作業協調屬於下列何項勞工安全衛生管理活動？①安全衛生作業標準管理②整理整頓③緊急應變④設備自動檢查。
- 58.(2) 已參加勞工保險之勞工遭遇職業災害，下列有關職業災害補償之敘述何者正確？①職業災害補償責任均由勞工保險負擔，雇主不必考慮補償②由雇主支付勞工保險費者，勞保給付之補償金，雇主得予以抵免之③勞動基準法規定，雇主之職業災害補償費，不得以勞工保險給付抵充④除勞工保險給付外，雇主應另依勞動基準法規定標準給予職業災害補償。
- 59.(4) 事業單位擴充產能，下列何項較不可能引起潛在職業衛生危害？①新進人員訓練不足所致之危害②有害物增加逸散之危害③製品堆置場所不足所致之危害④工時縮短所致之危害。
- 60.(4) 下列何項較不會影響事業單位的安全衛生狀態？①作業環境產生變化②人事異動③上班形態改變④年度調薪。
- 61.(4) 依法令規定，潛水作業是指對使用潛水器具之水肺或水面供氣設備等，於水深超過多少公尺

之水中實施之作業？① 2 ② 4 ③ 8 ④ 10。

- 62.(3) 下列那一構造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。
- 63.(3) 危險物與有害物標示及通識規則之「驚嘆號」危害圖式 (設外框為紅免)，代表下列何種警示語？① 不穩定② 可能③ 警告④ 危險。
- 64.(4) 下列何者應接受危險性機械操作人員安全衛生教育訓練？① 鍋爐操作人員② 高壓氣體容器操作人員③ 堆高機操作人員④ 吊籠操作人員。
- 65.(4) 下列何者對失誤樹分析符號的敘述錯誤？① 鐘罩形為“及”閘② 盃形為“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。
- 66.(2) 依法令規定，事業單位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。
- 67.(1) 同一導管，空氣在導管內流動速度愈大，其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 0。
- 68.(4) 下列何者不屬於安全衛生協調與溝通的方式？① 安全協談② 安全會議③ 安全行爲教導④ 安全器械之使用。
- 69.(1) 下列何者不屬於危險物與有害物標示及通識規則之危害分類？① 發火性氣體② 氧化性液體③ 有機過氧化物④ 易燃固體。
- 70.(3) 對於潛水人員，為何多以氮氣代替氬氣作為氧氣之稀釋劑？① 因氮氣比氬氣較不具生理活性② 由於氮氣比氬氣較快由組織擴散而進入血液③ 由於氮氣比氬氣不易形成氣泡造成危害④ 因氮氣比較便宜。
- 71.(3) 同一場所，二氧化硫採樣樣本數為 22 個，依規定至少需要幾個現場空白樣本？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4。
- 72.(4) 職場內之傷病診治內容應不包括下列何者？① 急救② 一般傷病診治③ 職業傷病診治④ 家庭計畫服務。
- 73.(1) 有關教學目標之擬定與教學計畫製作之評鑑，是屬於下列何種類型之教學評鑑？① 背景評鑑② 歷程評鑑③ 成果評鑑④ 輸入評鑑。
- 74.(4) 依法令規定，雇主對於磚、瓦、木塊或同類材料之堆放，儲存位置鄰近開口部分時，應距離該開口部分多少公尺以上？① 0.8 ② 1.2 ③ 1.6 ④ 2.0。
- 75.(4) 動力元素(kinetic element)是指在某關節對其一軸作簡單的動作所需的所有相關組織的功能組合，下列何項不屬於動力元素的組成？① 關節② 肌肉③ 神經及血管④ 紅血球。
- 76.(2) 以碼錶計時校準計數型採樣設備，若流率範圍為 50~200 ml/min，下列皂泡管體積何者最恰當？① 5 ② 50 ③ 500 ④ 5000 ml。
- 77.(1) 事業單位洩漏何種氣體，導致一位勞工罹災須住院治療者稱為重大職業災害？① 氬氣② 氫氣③ 硫酸蒸氣④ 氧化亞氮氣體。
- 78.(2) 依法令規定，雇主對於室內工作場所設置之通道，下列敘述何者錯誤？① 主要人行道不得小於 1 公尺② 各機械間通道不得小於 1 公尺③ 自路面起算 2 公尺高度之範圍內不得有障礙物④ 主要人行道及安全門、安全梯應有明顯標示。
- 79.(4) 依法令規定，雇主對於勞工經常作業之室內作業場所，除設備及自地面算起高度超過多少公尺以上之空間不計外，每一勞工原則上應有 10 立方公尺以上之空間？① 2.5 ② 3 ③ 3.5 ④ 4。
- 80.(4) 關於重複性傷害的敘述，下列何者錯誤？① 罹病後無法永久消除病因② 主要影響因素為姿勢、施力、作業頻率、休息時間③ 常由輕微傷害慢慢累積而形成④ 與高溫及低溫環境的因素無關。