

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) 依營造安全衛生設施標準規定，雇主對於磚、瓦、木塊或同類材料之堆放，應置放於穩固、平坦之處，整齊緊靠堆置，其高度不得超過多少公尺？① 1.6 ② 1.8 ③ 2.1 ④ 2.3。
- 2.(4) 依高壓氣體勞工安全規則之規定，下列何者為同時具有毒性與可燃性？①甲烷②氟③二甲醚④硫化氫。
- 3.(3) 依鍋爐及壓力容器安全規則規定，水管式鍋爐如為接觸燃燒氣體等之植釘管者，其傳熱面積之計算，為植釘管外側面面積總和之百分之幾與水管外周面積相加之面積？① 5 ② 10 ③ 15 ④ 20。
- 4.(4) 依鍋爐及壓力容器安全規則規定，壓力容器設有 2 具以上安全閥者，其中至少 1 具應調整最高使用壓力以下吹洩，其他安全閥最大可調整至最高使用壓力之幾倍以下吹洩？① 1.00 ② 1.01 ③ 1.02 ④ 1.03。
- 5.(2) 在相同爆炸下限，爆炸範圍愈大之可燃性氣體或蒸氣，其爆炸危險性為何？①愈低②愈高③相同④無相關性。
- 6.(1) 依危險性機械及設備安全檢查規則規定，高壓氣體特定設備係指供高壓氣體之下列何種行為之設備及其支持構造物？①製造②供應③運輸④消費。
- 7.(3) 總合傷害指數之計算公式為何？①傷害損失天數 $\times 10^6$ /員工全部工時②失能傷害次數 $\times 10^6$ /員工全部工時③(失能傷害頻率 $\times$ 失能傷害嚴重率)/1000 之值的平方根④失能傷害次數 $\times 10^6$ /(312 $\times$ 員工全部工時)。
- 8.(3) 下列何者不是職業安全衛生管理之主要工作？①危害之認知②危害之評估③危害之經濟影響④危害之控制。
- 9.(1) 損失牙齒之事故屬於下列何者？①輕傷害②永久全失能③永久部份失能④暫時全失能。
- 10.(4) 製備危害物清單之目的為瞭解事業單位危害物質之種類、場所、數量、使用及下列何項資料？①危害物之物理、化學性②急救方法③緊急應變程序④貯存。
- 11.(2) 事業單位發生勞工死亡職業災害時，除必要之急救、搶救外，雇主非經何機關或機構許可，不得移動或破壞現場？①警察人員②司法機關或勞動檢查機構③主管人員④地方主管機關。
- 12.(1) 依營造安全衛生設施標準規定，雇主對於物件置放於高處，位能至少多少公斤·公尺有飛落之虞者，應予以固定之？① 12 ② 14 ③ 16 ④ 18。
- 13.(4) 下列何者不是檢核表分析法之限制？①品質會受到撰寫人經驗及專業知識之影響②無法進行事故模擬、頻率分析或嚴重度之排列③在設備設計的階段較難運用④分析成本較高。
- 14.(2) 依職業安全衛生設施規則規定，室內工作場所主要人行道寬度不得小於幾公尺？① 0.8 ② 1.0 ③ 1.2 ④ 1.5。
- 15.(2) 依危險性工作場所審查暨檢查規定，有關事業單位甲類工作場所申請審查之程序，下列何者正確？①使勞工作業 30 日前，向當地勞動檢查機構申請檢查②使勞工作業 30 日前，向當地勞動檢查機構申請審查③使勞工作業 45 日前，向當地勞動檢查機構申請審查④使勞工作業 45 日前，向當地勞動檢查機構申請審查及檢查。
- 16.(4) 依營造安全衛生設施標準規定，雇主對打樁設備之捲揚鋼纜在下列何種情形下不可使用？①無接頭者②直徑減少達公稱直徑百分之五③無顯著變形者④鋼纜一撚間有八分之一以上素線截斷者。
- 17.(4) 下列何者非屬職業安全衛生管理規章之範疇？①緊急應變計畫②消防演訓要點③加強交通安全實施要點④勞工福利委員會組織。
- 18.(2) 化工儲槽的安全閥係屬下列何種減低危害的防護方式？①隔離②弱連接③閉鎖④連鎖。
- 19.(1) 火焰移動的快慢係指下列何者？①火焰傳播速度②燃燒速度③爆炸速度④膨脹速度。

- 20.(3) 顯示器依作業人員感覺型式分為視覺、聽覺、觸覺 3 種，下列何者不是其使用方式？①可單獨使用②可配合使用以增強效果③不可配合使用以免干擾④可同時並用以提高餘度。
- 21.(2) 一般而言，工作上所獲得的實際收入與報酬愈高，社會大眾對其工作意義與價值的肯定之關係為何？①不變②愈大③愈小④無關。
- 22.(4) 下列有關異常氣壓危害之敘述，下列何者錯誤？①異常氣壓危害常見於潛水作業及潛盾工法之施工作業②異常氣壓危害係因外界壓力之急遽變化使體內產生氣泡，進而造成神經壓迫、血栓、骨壞死等症狀③依照減壓表實施減壓可避免異壓性骨壞死等減壓症④高山病急性症狀是氮氣分壓降低所造成。
- 23.(2) 依機械設備器具安全標準，衝剪機械使用安全模者，在上死點之上模與下模之間隙及導柱與軸襯間之間隙應在多少公厘以下？① 4 ② 8 ③ 12 ④ 16。
- 24.(4) 依職業安全衛生設施規則規定，雇主對研磨機於更換研磨輪後，應先檢驗有無裂痕，並應在防護罩下試轉多少分鐘以上？① 0.5 ② 1 ③ 2 ④ 3。
- 25.(3) 下列何者不是設計一份適用的檢核表，所需要的要項？①瞭解操作程序及實際操作情形②有經驗的製程、設備及安全工程師③設計一份所有製程、不同操作皆可使用的檢核表④找出相關政府法規、公司安全規範及產業共同標準。
- 26.(4) 依危害性化學品標示及通識規則之規定，危害圖式之圖示符號，應使用下列何種顏色？①黃色②綠色③藍色④黑色。
- 27.(1) 危險性機械及設備安全檢查規則中所適用之第一種壓力容器，係指以「每平方公分之公斤數」單位所表示之最高使用壓力數值與以「立方公尺」單位所表示之內容積數值，兩者乘積值多少以上？① 0.2 ② 0.4 ③ 0.6 ④ 1.0。
- 28.(2) 下列有關職業安全衛生組織管理之敘述，何者正確？①營造工程之原事業單位已設置職業安全衛生管理人員，其承攬人及再承攬人即可免重複設置②事業單位應依勞工人數設置職業安全衛生人員③領班應釐訂職業安全衛生計畫，並指導有關部門實施④工地主任對事業雖無經營管理權限，但事業單位之職業安全衛生管理依法仍由工地主任綜理負責。
- 29.(3) 下列何者非為木材加工用圓盤鋸之安全防護裝置？①護罩②護圍③墊圈④撐縫片。
- 30.(3) 依職業安全衛生設施規則規定，離地幾公尺以內的傳動帶應設置適當的圍柵或護網？① 1 ② 1.5 ③ 2 ④ 2.5。
- 31.(3) 依危險性機械及設備安全檢查規則規定，高壓氣體容器在下列何種檢查程序檢查合格後，即可發檢查合格證？①型式檢查②熔接檢查③構造檢查④使用檢查。
- 32.(3) 簡易接地電阻測定器因包含測定器之一端連接於低壓電源之迴路，其測定值包含下列何者，導致精確度較差？①絕緣電阻②漏電電阻③系統接地電阻④設備接地電阻。
- 33.(1) 電氣設備定期檢查中，應檢查手提照明燈之電線及燈具中，有關 0.7mm^2 二心電纜，其燈具應為下列何種器具附球罩及護網？①密閉器具②半密閉器具③ $1/4$ 密閉器具④全開器具。
- 34.(4) 下列何者是訂定職業安全衛生管理計畫，先要確立的重點？①計畫項目②計畫期間③計畫目標④基本方針。
- 35.(1) 儀表面板能使操作者容易讀取及了解，此為監測系統所提供之下列何種功能？①解釋(interpretation)②量測(measurement)③偵測(detection)④應變(response)。
- 36.(3) 下列何種佈置方式幾乎沒有半成品庫存，大量減少搬運、人力和空間的浪費？①固定式②功能式③製程式④混合式。
- 37.(3) 在斷路器中所謂之延時性熔絲，係指該熔絲當其百分之二百過載時，其熔斷時間超過多少秒？① 6 ② 9 ③ 12 ④ 15。
- 38.(4) 依職業安全衛生管理辦法規定，小型鍋爐、小型壓力容器每年應實施定期檢查 1 次以上，由下列何者辦理？①勞動檢查機構②代行檢查機構③製造廠④雇主。
- 39.(3) 各部門之職業安全衛生管理計畫，經由下列何者彙整為事業單位職業安全衛生管理計畫？①操作人員②部門主管③職業安全衛生管理單位或人員④領班。

- 40.(1) 依職業安全衛生法規定，安全衛生工作守則訂定後，下列何種程序為正確？①應報經勞動檢查機構備查②應報經地方主管機關備查③經雇主核定後實施④應報警察機關備查。
- 41.(4) 使用防毒面具時，應先考量作業環境中氧的含量不得低於多少%？① 15 ② 16 ③ 17 ④ 18。
- 42.(4) 依高壓氣體勞工安全規則規定，高壓氣體儲存能力在 100 立方公尺或 1 公噸以上之儲槽，應多久定期測定其沉陷狀況 1 次？① 1 個月② 6 個月③ 9 個月④ 1 年。
- 43.(1) 下列何者非屬失能傷害？①損失日數未滿 1 日②損失日數 1 日③損失日數 2 日④損失日數 3 日。
- 44.(2) 依勞工健康保護規則規定，下列何種非屬特別危害健康作業？①正己烷有機溶劑作業②室內粉刷作業③潛水作業④粉塵作業。
- 45.(4) 在系統化工廠佈置程序中，就物料流程和各活動之關係繪成相關圖後，須依下列何種條件繪製成空間關連圖？①人選佈置②事實限制③修正條件④所需及可用面積。
- 46.(4) 依機械設備器具安全資訊申報登錄辦法規定，申報者有因登錄產品瑕疵造成重大傷害或危害者，中央主管機關應對產品安全資訊登錄，採取下列何種處置？①註銷②退回③通知改善及補件④廢止。
- 47.(3) 依職業安全衛生教育訓練規則規定，高壓氣體特定設備操作人員應接受多少小時之教育訓練？① 18 ② 24 ③ 35 ④ 105。
- 48.(2) 下列何者非屬應用弱連結之安全設計？①電氣保險絲②鍋爐水位計③自動撒水滅火系統④化工儲槽之破裂盤。
- 49.(2) 系統失誤發生時，可將系統維持在一安全操作狀態，直到狀況解除，此為下列何種失誤安全設計？①被動式②主動式③調節式④功能式。
- 50.(1) 試問營造業的專案工程，在下列那一個階段考量安全，可有最佳的安全成本效益？①規劃設計②發包③施工④試運轉。
- 51.(1) 將 1 組災害資料分成幾類，找出災害原因，統計其發生次數，研究出預防災害的對策，屬下列何種方法？①統計分析法②危害分析法③故障樹分析法④界面分析法。
- 52.(4) 人機系統工作分配的設計，下列何種工作適合以機器來操作？①歸納性的推理②當事件不是很清晰時下判斷③在背景雜訊很強烈時，仍需偵測資訊④需正確地執行重複且迅速的計算。
- 53.(1) 屋內線路裝置規則所規定接地種類中之第一種接地，其接地電阻應在多少歐姆以下？① 25 ② 35 ③ 40 ④ 50。
- 54.(4) 裝有電力電纜及電力電容器線路，停電後有殘留電荷，應先放電，實施方法為開關切斷 2 分鐘後予以短路，並在短路多少分鐘後始可工作？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 5。
- 55.(4) 調查分析臥型爐筒式鍋爐水蒸汽爆炸之災害時，下列何者非屬可能之災害要因？①安全閥②水位計③水垢④空氣供給不足。
- 56.(1) 作業之肌力負載，應維持其最大肌力之多少百分比以下，才能保持人員於正常 8 小時作業期間內之工作效率，又不致於過度疲勞？① 30 ② 40 ③ 50 ④ 60。
- 57.(2) 在安全改善之優先順序上，當由設計方法消除危害及設計安全防護裝置為不可行時，下列何者應優先採行？①辦理人員安全訓練②裝設警報裝置③辦理員工健康檢查④使用個人防護具。
- 58.(2) 依安全標示與驗證合格標章使用及管理辦法規定，驗證合格標章格式由圖式及識別號碼組成，其字軌為下列何者？① TD ② TC ③ TS ④ TL。
- 59.(3) 緊急制動裝置應裝在何處操作？①總開關處②機器之起動開關處③操作勞工隨手可及之位置④任何地方。
- 60.(2) 依職業安全衛生管理辦法之規定，雇主對固定式起重機於瞬間風速可能超過每秒多少公尺以上時，應實施各部安全狀況之檢點？① 25 ② 30 ③ 35 ④ 40。
- 61.(2) 高壓氣體勞工安全規則所稱超低溫容器，係指可灌裝攝氏零下幾度以下之液化氣體，並使用絕熱材料被覆，使容器內氣體溫度不致上升至超過常用溫度之容器？① 30 ② 50 ③ 100 ④ 150。

- 62.(2) 可燃性氣體蒸氣與空氣的混合濃度在靠近燃燒界限值附近時，反應速度為何？①最大②最小③不變④先變大後減小。
- 63.(3) 可燃性氣體測定器是測定下列何者？①含氧濃度②一氧化碳濃度③燃燒（爆炸）下限百分比④含碳濃度。
- 64.(2) 當機械發生異常或操作錯誤，也不致造成危害，則該機械具有下列何種設計？①零機械狀態②本質安全③開關之上鎖④雙手啟動按鈕。
- 65.(1) 藉由具經驗之專業人員，針對作業場所之危害特性訂定表格式之檢點項目，屬於下列何種方法？①檢核表②如果－結果分析③危害與可操作分析④失誤模式與影響分析。
- 66.(3) 失能傷害頻率之計算式，係指下列何者？① $\frac{\text{失能傷害損失日數} \times 10^6}{\text{總工時}}$ ② $\frac{\text{失能傷害次數(人次)} \times 10^6}{\text{總人數}}$ ③ $\frac{\text{失能傷害次數(人次)} \times 10^6}{\text{總工時}}$ ④ $\frac{\text{失能傷害次數(人次)} \times 10^3}{\text{總工時}}$ 。
- 67.(2) 對於混凝土澆置作業，下列何者非屬營造安全衛生設施標準之規定？①禁止勞工乘坐於混凝土澆置桶上②不得以起重機具或索道吊運混凝土桶③實施混凝土澆置作業，應指定安全出入口④澆置期間應注意避免過大之振動。
- 68.(1) 依機械類產品型式驗證實施及監督管理辦法規定，型式驗證合格證明書之有效期間，為多少年？① 3 ② 5 ③ 10 ④ 15。
- 69.(4) 危害評估之因素不包括下列何種因素？①人員②環境③管理④利潤。
- 70.(1) 依勞動檢查法規定，下列何者非屬勞動檢查員得實施封存之情形？①有違反外國人入出境管理辦法者②有違反勞動法令者③有職業災害原因鑑定所必須者④有使用特定化學物質危害預防標準規定之乙類物質者。
- 71.(4) 依職業安全衛生管理辦法規定，實施下列何項自動檢查可以不要訂定自動檢查計畫？①機械之定期檢查②機械設備之重點檢查③機械設備之作業檢查④作業檢點。
- 72.(3) 下列何者不是在訂定職業災害防止計畫時，為明瞭現場危害因素，可以根據的參考資料？①自動檢查紀錄表②工作安全分析單③教育訓練計畫④安全觀察紀錄表。
- 73.(4) 依危險性機械及設備安全檢查規則規定，雇主對於停用超過檢查合格證有效期限幾個月以上之營建用提升機，如擬恢復使用時，應填具重新檢查申請書，向勞動檢查機構申請重新檢查？① 6 ② 8 ③ 10 ④ 12。
- 74.(3) 依職業安全衛生設施規則規定，亞氯酸鈉屬於下列何種物質？①可燃性②著火性③氧化性④爆炸性。
- 75.(2) 研究勞工熟練程度與災害頻率之關係，即在探討災害與下列何者之關係？①勞動疲勞②條件反射性行動③生理功能變化④心理功能變化。
- 76.(2) 苯為危害性化學品標示及通識規則中所稱之有害物及下列何種危害物質？①爆炸性物質②易燃液體③自燃物質④禁水性物質。
- 77.(3) 危險性機械及設備安全檢查規則中所適用之固定式起重機，係指吊升荷重在幾公噸以上？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4。
- 78.(3) a.安全 b.效率 c.安定 d.舒適 e.環保等因素中，那些為人因工程追求之主要目標？① abc ② bcd ③ abd ④ ace。
- 79.(3) 依營造安全衛生設施標準規定，隧道、坑道內之照明設施，其設置為下列何者？①沿隧道兩壁上方交互設置②沿隧道頂設置③沿人員通路同側之隧道壁上方裝置④沿人員通路另側之隧道壁上方設置。
- 80.(2) 鍋爐管線未有溫度隔離包覆而使勞工灼傷，屬於下列何項因素所引起之職業傷害？①人為②設備③管理④政策。