

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) 下列那一溝通方式較易達成有效的溝通？①發洩式②同理心式③命令式④含糊式。
- 2.(2) 依法令規定，事業單位同一場所之勞工，常日班有 105 人，另早、晚班各有 10 人輪班作業，應置幾位合格之急救人員？① 3 ② 4 ③ 5 ④ 6。
- 3.(4) 依法令規定，雇主對粉塵作業勞工特殊健康檢查及管理，下列敘述何者錯誤？①每年應定期實施健康檢查②第二級管理者應提供個人健康指導③第三級管理者應進一步請職業醫學科專科醫師評估④第四級管理者應予退休。
- 4.(2) 依法令規定，勞動契約存續中，由雇主所提示使勞工履行契約提供勞務之場所為下列何者？①辦公場所②勞動場所③工作場所④作業場所。
- 5.(3) 依法令規定，從事特別危害健康作業之勞工，其特殊健康檢查結果屬於第幾級管理者，應由醫師註明臨床診斷？① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4。
- 6.(2) 依法令規定，職業安全衛生管理人員之在職安全衛生教育訓練，每 2 年應至少多少小時？① 3 ② 6 ③ 9 ④ 12。
- 7.(2) 下列敘述何者錯誤？①硝化甘油為爆炸性物質②二硫化碳為有害物而非危險物③鋁粉為著火性物質④丁烷為可燃性氣體。
- 8.(1) 單一正弦波聲音音壓的均方根值(P_{rms})為其聲音音壓峰值的多少倍？① 0.707 ② 0.866 ③ 1.414 ④ 1.732。
- 9.(4) 依法令規定，下列有關噪音暴露標準規定之敘述何者錯誤？①勞工 8 小時日時量平均音壓級暴露不得超過 90 分貝②工作日任何時間不得暴露於峰值超過 140 分貝之衝擊性噪音③工作日任何時間不得暴露於超過 115 分貝之連續性噪音④測定 8 小時日時量平均音壓級時應將 75 分貝以上噪音納入計算。
- 10.(2) 三氯乙烯之 8 小時日時量平均容許濃度為 50ppm、 $269\text{mg}/\text{m}^3$ ，則其短時間時量平均容許濃度為下列何者？① 50ppm、 $269\text{mg}/\text{m}^3$ ② 75ppm、 $403.5\text{mg}/\text{m}^3$ ③ 62.5ppm、 $336.3\text{mg}/\text{m}^3$ ④ 100ppm、 $538\text{mg}/\text{m}^3$ 。
- 11.(1) 個人防護具不宜存放在下列何種狀況之場所？①日曬②乾燥③通風良好④潔淨。
- 12.(4) 依法令規定，雇主設置衝剪機械多少台以上時，應指定作業管理人員執行檢查衝剪機械及其安全裝置等？① 2 ② 3 ③ 4 ④ 5。
- 13.(2) 導管內空氣不流動時，其動壓值為下列何者？①正值②零③負值④依流向而定。
- 14.(2) 局部排氣裝置排氣機前之壓力，下列敘述何者正確？①靜壓及動壓均為正壓②靜壓及全壓均為負壓③全壓及動壓均為正壓④靜壓、動壓、全壓均為正壓。
- 15.(4) 下列何者是人體中氣體交換最快速之處？①喉②氣管③小支氣管④肺泡。
- 16.(4) 使用直讀式儀器實施化學性因子測定所得之監測結果，下列何者較具特異性？①燃燒熱儀②電導度儀③熱導度儀④氣相層析儀。
- 17.(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。
- 18.(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°C ②黑球溫度超過 50°C ③乾球溫度超過 37°C ④濕球與乾球溫度差在 1.4°C 以上時。
- 19.(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在血液中形成氣泡造成危害④因氮氣比較便宜。
- 20.(1) 由於大腦皮質血液供應不足而造成的虛脫狀態，係為下列何種熱危害症狀？①熱衰竭②失水③熱痙攣④熱中暑。

- 21.(4) 有氧產能作用(aerobic energy yield)，平均每分子的葡萄糖可產生多少分子的三磷酸腺苷酸(ATP)？① 7~9 ② 17~19 ③ 27~29 ④ 37~39。
- 22.(1) 依法令規定，鉛作業之軟焊作業場所設置整體換氣裝置之換氣量，應為每一從事鉛作業勞工平均每分鐘多少立方公尺以上？① 1.67 ② 5.0 ③ 10 ④ 100。
- 23.(2) 一般而言，下列何器具對勞工受高頻率噪音暴露危害的防護能力較佳？① 耳塞② 覆耳（耳蓋或耳罩）③ 耳栓④ 碎布。
- 24.(4) 職業災害受傷住院治療，隔天恢復上班者，屬下列何種職業災害？① 永久全失能② 永久部分失能③ 暫時全失能④ 非失能傷害。
- 25.(3) 依法令規定，一般作業場所缺氧係指空氣中氧含量未滿多少%？① 14 ② 16 ③ 18 ④ 20。
- 26.(4) 肌肉骨骼傷害主要為下列何種危害因子所引起？① 化學性② 物理性③ 生物性④ 人因性。
- 27.(1) 有關自動檢查應事先考慮之對策，下列何者為誤？① 檢查成員必須由專家學者擔任② 事先檢討之安全事項③ 檢查時之安全措施④ 發生異常狀態之緊急措施。
- 28.(3) 勞動基準法計算職業災害補償引用「平均工資」一詞，原則上係指計算事由發生之當日前多久期間內所得工資總額，除以該期間之總日數所得之金額？① 1 個月② 3 個月③ 6 個月④ 1 年。
- 29.(3) 下列那一項不可列為永久部分失能？① 不可醫好的小腸疝氣② 截斷無名指第二骨節③ 打斷門牙④ 截斷足趾末梢骨節。
- 30.(2) 特定化學物質危害預防標準中所稱之特定化學管理設備，係指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。
- 31.(3) 雇主以機械通風設備換氣使空氣充分流通，除提供勞工新鮮空氣外，下列何者較屬非應一併考慮之事項？① 溫度調節② 火災爆炸防止③ 氣壓④ 有害物濃度控制。
- 32.(1) 熱不均勻之高溫作業場所，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。
- 33.(2) 勞工作業環境空氣中正己烷之採樣，使用下列何種介質為宜？① 矽膠管② 活性碳管③ 鐵氟龍濾紙④ 銀膜濾紙。
- 34.(4) 當物體之位置不在雙眼所形成多少角度之錐體時，就需要用到頸部之肌肉以轉動頭部？① 30 ② 40 ③ 50 ④ 60。
- 35.(2) 依法令規定，丙類危險性工作場所應於使勞工作業多少日前，向當地勞動檢查機構申請審查及檢查？① 30 ② 45 ③ 60 ④ 90。
- 36.(1) 體外出血時，一般都優先採用下列何種止血方法？① 直接壓迫法② 間接壓迫法③ 止血點止血法④ 止血帶法。
- 37.(4) 下列何者非屬職業安全衛生法所規範之勞工義務？① 接受體格檢查、健康檢查② 接受安全衛生教育訓練③ 遵守安全衛生工作守則④ 制定職業安全衛生管理政策。
- 38.(1) 下列何者為供給高溫作業勞工之最佳飲用水？① 含 0.1%食鹽約 15℃ 之涼飲用水② 含 1%食鹽約 15℃ 之涼飲用水③ 含 0.1%食鹽約 25℃ 之涼飲用水④ 含 1%食鹽 18℃ 之涼飲用水。
- 39.(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。
- 40.(4) 依法令規定，一室內作業場所氣積大小為 15m×8m×3.2m，使用第二種有機溶劑從事作業，如該場所為通風不充分之作業場所，則其容許消費量為下列何者？① 145g/時② 154g/日③ 60g/時④ 60g/日。
- 41.(2) 下列何種血管腔室內之血液是充滿最多氧氣？① 右心房② 左心室③ 肺動脈④ 微血管。
- 42.(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。
- 43.(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？① 0.2 ② 0.4

③ 0.6 ④ 0.8。

- 44.(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0④視作業形態而定。
- 45.(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管理績效不需持續改善③應經主管與員工代表會商定案後，公布實施之④應向全體員工工作有效的溝通。
- 46.(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。
- 47.(1) 下列何種因素較不會使一個人想喝水？①小量流汗②體溫升高③吃了鹹食物④連續大量腹瀉。
- 48.(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。
- 49.(1) 下列那些依法令規定設立之危險性工作場所，當逾期不辦理申請審查、檢查合格時，不得使勞工在該場所作業？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10倍之工作場所②設置高壓氣體類壓力容器一日處理能力在100m³以上之工作場所③液劑、乳劑等農藥加工工作場所④設置高壓氣體類壓力容器一日冷凍能力在20公噸以上之工作場所。
- 50.(3) 可見光波長範圍約為下列何者？(1 nm=10⁻⁹ m) ①30~120 nm ②160~320 nm ③400~760 nm ④860~1290 nm。
- 51.(2) 人體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。
- 52.(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發現相關危害時，即可由檢查員以口頭告知全部停工，並立即要求改善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應調查雇主有無在規定期限內通報勞動檢查機構，及有無非經許可即移動或破壞現場。
- 53.(2) 盛有危害物質之容器，其容積在多少公升以下者，依危害性化學品標示及通識規則規定，得僅標示其名稱、危害圖式及警示語？①0.01 ②0.1 ③1 ④100。
- 54.(2) 下列何者不是石綿可能引起之疾病？①肺癌②肺結核③間皮瘤④塵肺症。
- 55.(3) 當飛行於3600公尺以上的高度時，飛行員為何要補充氧氣？①由於需要更多的氧氣以預防腹痛②由於速度太快③由於氧氣的分壓太低④由於氧氣的蒸氣壓太低。
- 56.(3) 對於職業安全衛生管理規章與安全衛生工作守則，下列敘述何者有誤？①可印發勞工每人一冊②主管人員皆應以身作則樹立典範③訂定後皆應報經勞動檢查機構備查④可依個人經驗建議修訂。
- 57.(4) 對於熱灼傷傷患之處理方式，下列何者為正確？①立即切開水泡②24小時內，使用熱敷可以止血和止痛③24小時後，使用冷敷可以消腫④只有小塊皮膚發紅的輕度燒傷，可以不必送醫急救。
- 58.(4) 在濕熱及蒸汽場所，下列何種燈具照明效果最佳？①白熾燈②日光燈③水銀燈④鈉氣燈。
- 59.(2) 下列何種通風換氣裝置之排氣中有害物之濃度，大約等於作業場所空氣中有害物之濃度？①局部排氣裝置②整體換氣裝置③密閉式排氣裝置④利用溫熱上昇之排氣裝置。
- 60.(1) 在作業場所內對有害物控制，下列方法中何者最佳？①密閉設備②局部排氣裝置③整體換氣裝置④自然通風。
- 61.(1) 事業單位同一工作場所之勞工人數為500人，未有勞工從事特別危害健康作業，依法令規定，應僱用從事勞工健康服務之護理人員為多少人？①1 ②2 ③3 ④4。
- 62.(1) 下列何者屬個別勞動法？①職業安全衛生法②團體協約法③勞資爭議處理法④工會法。

- 63.(1) 對於局部排氣裝置之導管，下列敘述何者不正確？① 儘量增加導管長度② 減少彎曲數目③ 適當位置開設測定孔④ 適當位置開設清潔孔。
- 64.(4) 軸流式排氣機之特性為下列何者？① 排氣量小，靜壓大② 排氣量小，靜壓小③ 排氣量大，靜壓大④ 排氣量大，靜壓小。
- 65.(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。
- 66.(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 錳的金屬煙② 鐵弗龍(Teflon)的聚合物高溫加熱後之煙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。
- 67.(2) 採集可呼吸性粉塵，其前置粒徑選擇器(presselector)若採用10mm尼龍旋風器(nylon cyclone)時，採集之流率每分鐘應為多少公升？① 1.2 ② 1.7 ③ 2.1 ④ 2.3。
- 68.(4) 我國計算死亡職業傷害之損失日數時，以多少天計？① 150 ② 1200 ③ 1350 ④ 6000。
- 69.(3) 危險性工作場所應建立稽核管理制度，稽核計畫可不包括下列何者？① 正常操作程序② 緊急操作程序③ 公司組織架構④ 承攬管理制度。
- 70.(4) 下列何種物品無需依危害性化學品標示及通識規則規定，辦理標示？① 火藥② 易燃液體③ 急毒性物質④ 有害事業廢棄物。
- 71.(4) 下列那一種敘述不適於說明流行病學研究的干擾性偏差(confounding bias)？① 干擾因子必須是結果的病因之一② 某因子與暴露和疾病均有關聯，該因子可能造成干擾性偏差③ 如果某一因子顯示與暴露或疾病並無關聯，這一因子就無發生干擾的可能④ 干擾性偏差是研究者無法避免的。
- 72.(4) 下列何者較非為辦理職業安全衛生教育訓練之時機？① 組織變更時② 法令修正時③ 違規意外事件頻傳時④ 業務不變而量增多時。
- 73.(1) 對於同一噪音源， $dBA = 65$ ， $dBB = 83$ ， $dBC = 90$ ，則此噪音之主要頻率為下列何者？① 20 ~ 600Hz ② 600 ~ 1200Hz ③ 1200 ~ 2400Hz ④ 2400 ~ 4800Hz。
- 74.(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。
- 75.(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 各機械間通道不得大於80公分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。
- 76.(4) 下列何者不屬游離輻射？① α 射線② γ 射線③ X射線④ 雷射。
- 77.(1) 煤焦油易導致下列何種癌症？① 皮膚癌② 膀胱癌③ 腦癌④ 骨癌。
- 78.(4) 下列何者較不宜作為事業單位安全衛生工作守則製作時之資料來源？① 安全衛生相關規範或指引② 實務累積經驗③ 廠商設備說明書之安全注意事項④ 未經修改，完全使用同業建立之安全衛生工作守則。
- 79.(3) 依營造安全衛生設施標準規定，雇主所設置之護欄，除應包括上欄杆、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。
- 80.(1) 風寒指數係用以評估下列何種環境？① 冷環境② 熱環境③ 重體力作業環境④ 精密作業環境。