

勞動力發展署北基宜花金馬分署

113年度自辦在職訓練

大冷媒管鋸接(假日班)第1期  
甄試題目

准考證號碼：153547□□□

座位號碼：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_

本試卷共選擇題(共40題)

單選題40題 每題2.5分

請以2B鉛筆在答案卡上作答. 答錯不倒扣

未在答案卡上作答者不予計分

測試時間30分鐘

測驗完畢請繳回試卷及答案卡

112年12月23日

## 112 年泰山職業訓練場《冷凍空調職類在職訓練大冷媒管銲接班第 1 期》招生測試題

本試卷有選擇題 40 題，每題 2.5 分，皆為單選選擇題，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：

1. (2)瓶裝乙炔氣安全塞係裝於瓶底或肩部，當瓶內溫度超過①50②100③150④200°C時，安全塞即自動熔化，使瓶內乙炔氣外逸，以防鋼瓶之爆炸。
2. (2)通常乙炔在超過①112°C及1.1kg/cm<sup>2</sup>②224°C及2.2 kg/cm<sup>2</sup>③336°C及3.3kg/cm<sup>2</sup>壓力時，極不穩定，若再加熱，即會引起爆炸。
3. (2)氫氣本身係①可燃②不可燃。
4. (4)氫氣瓶的貯藏所，要避開①日照②熱源③易傾倒④以上皆是。
5. (1)高壓閥片不緊閉，可能會使①吸入壓力升高吐出壓力降低②吐出壓力升高③吸入壓力降低④吐出壓力降低吸入壓力降低。
6. (4)箱型空調機回流管結霜可能原因①冷媒量不足②冷媒量過多③負荷量過多④負荷量過少。
7. (1)液管視窗的安裝儘量靠近①膨脹閥入口②蒸發器的入口③冷凝器出口④乾燥過濾器出口。
8. (4)下列何者非引起密閉壓縮機馬達過熱的原因？①冷媒太少②膨脹閥不良③開停動作太頻繁④冷媒太多。
9. (3)中華民國國家標準CNS照度標準，組裝普通作業場所之照度(Lux)①3000~1500②1500~750③750~300④300~150。
10. (2)某冷凍機正常運轉時，高壓表壓力為14kgf/cm<sup>2</sup>，壓縮比為15，則其低壓錶壓力(kgf/cm<sup>2</sup>)為①-1②0③1④2。
11. (3)將銅管做退火處理是為了①方便銲接②加強銅管材質③方便擴管④防止生銅綠。
12. (3)冰水主機在運轉中，因高壓異常上升以致安全閥動作冷媒在大量外洩時，如把總電源開關切斷，使冰水主機及各附屬水泵同時停機則可能會使①高壓繼續上升②冷凍油流失③冷凝器水管路結冰④壓縮機受損。
13. (1)冷凝器所測冷媒壓力之相對飽和溫度與該冷媒溫度相等時，表示①冷媒沒有過冷卻②冷媒液溫度太低③冷媒液溫度應稍高④兩者之間無甚關係。
14. (2)使用R-22，額定容量100USRT之冰水主機，運轉中測得冰水流量為1.2m<sup>3</sup>/min，進水溫度為11°C，出水溫度為7°C，則冰水器之實際容量(USRT)為①80②95③100④120。
15. (1)理想冷媒的特性之一為①臨界溫度高②潛熱值小③蒸發溫度高④比容大。
16. (2)高樓冰水系統逆止閥應裝置在①泵吸入端②泵吐出端③空調箱進口端④冷卻水塔進口端。
17. (4)冷媒循環系統中，下列何種原因不會產生高壓過高？①冷媒循環系統內有不凝結氣體②冷凝器之冷卻管結垢③冷媒充填過量④負荷太高。
18. (3)管路系統造成漩渦真空(Cavitation)主要因①管路水壓過高②管路水量過多③水泵吸入口過濾器太髒阻塞④水泵選用太小。
19. (3)當系統冷凝溫度一定，蒸發溫度上升時，下列何者正確①冷媒流率減少②壓縮機容積效率降低③冷凍效果增加④冷凍容量減少。
20. (2)壓縮機停機時，冷凍油溫度(°C)應維持在①20②50③75④85，以免冷媒溶入油內。
21. (2)某一出風口之風量為10 CMM，測定之平均風速為10m/min，則其有效面積(m<sup>2</sup>)為①0.1②1③10④100。
22. (3)往復式壓縮機運轉不停，其可能的原因為①冷卻水溫太低②油位太低③冷氣負荷太大④油壓太低。

23. (1)在正常氣溫與同樣耗電量之下，熱泵的加熱能力與電熱器的加熱能力比較時，則①熱泵比電熱器高②熱泵比電熱器低③相等④因電熱器種類而異。
24. (2)依CNS12575規定500RT以上之水冷容積式壓縮機性能係數(COP)不得小於①6.10②5.50③4.45④4.90。
25. (2)當110V，600W之電熱器，當電壓降為100V時，其消耗電力(W)為①486②496③506④546。
26. (2)有關配管系統設計基本要點，下列敘述何者錯誤？①以適當的流速決定管徑②不需考慮其配管及設備之經濟性③天花板上層應保留管路配置空間④決定配管路線時，應考慮維護保養空間。
27. (1)電容值3微法拉，頻率為60Hz，求其電抗(歐姆)？①884.2②1061.6③1800④1540。
28. (1)動脈管出血時應採用①壓迫止血法②直接壓迫傷口止血法③視情況而定④不必理會。
29. (4)三相電動機之Y-△降壓啟動，其MCD與MCS做連鎖控制之主要目的在避免①過載②電磁接觸器不良③漏電④主電路相間短路。
30. (4)依據職業安全衛生設施規則第203條規定，於使用乙炔熔接裝置從事金屬之熔接或熔斷作業時，乙炔壓力不得超過多少(kgf/cm<sup>2</sup> G)？①1.0②1.1③1.2④1.3。
31. (2)電動機外殼接地之目的是防止電動機①過載②造成人、畜感電事故③過熱④啟動時，造成電壓閃動。
32. (1)常溫之下，何種冷媒飽和壓力較高？①R-410A②R-134a③R-22④R-717。
33. (1)流量開關(Flow Switch)一般應裝於①冰水管上②冷媒回流管上③補給水管④空調箱進水管。
34. (3)已知壓縮機之排氣量為340m<sup>3</sup>/hr，若壓縮吸入冷媒之比體積為0.05 m<sup>3</sup>/kg，冷媒循環量(kg/hr)？①5440②4352③6800④8500。
35. (4)下列何者不影響人體之舒適主要因素？①空氣流速與噪音②溫度與濕度③空氣品質與換氣量④空間位置。
36. (4)一般乙炔之工作壓力(kgf/cm<sup>2</sup>G)，應調整為①1.5~2.0②1.0~1.5③0.5~1.0④0.2~0.5。
37. (4)R-134a之冷凍機冷凝溫度為40°C，蒸發溫度為-10°C，此冷凍機之COP不可能超過①4.15②4.70③4.95④5.26。
38. (2)一般冰水機組中之冰水管及冷卻水管上哪些為非必備之配件？①關斷閥②減壓閥③逆止閥④Y型過濾器。
39. (4)螺旋式冰水主機壓縮機馬達線圈保護跳脫溫度(°C)？①50②90③110④130。
40. (4)R-22冰水主機冷媒循環系統加壓探漏用之氣體為①氧氣②壓縮空氣③氮氣④氦氣。