

勞動部勞動力發展署北基宜花金馬分署
112年度 第1期 空調維護(假日班) 參訓甄試試題

編號：_____ 姓名：_____ 得分：

測驗時間：40分鐘

1. (3) 一般冷氣機系統配管主要材料為 ①鋼管 ②鋁管 ③銅管 ④鉛管。
2. (4) 冷媒具下述何者之特性，才容易壓縮、冷卻及液化？ ①臨界溫度低、臨界壓力高 ②臨界溫度低、臨界壓力低 ③臨界溫度高、臨界壓力高 ④臨界溫度高、臨界壓力低。
3. (2) 銲接作業中，護目鏡是用水 ①保護工作物 ②保護眼睛安全 ③應付檢查 ④作檢查儀器。
4. (4) 轎車用冷氣系統一般採用下述何項控制冷媒流量？ ①毛細管 ②限流孔式 ③壓力式膨脹閥 ④感溫式膨脹閥。
5. (2) 在冷凍空調冷媒系統配管中，一般高壓管的配管比低壓管的配管之管徑為 ①大 ②小 ③一樣 ④不一定。
6. (3) 用彈簧彎管器彎曲小口徑軟銅管時，其彎曲的半徑最少應為銅管外徑的多少倍？ ①1~2 ②2~3 ③5~10 ④3~4。
7. (4) 銲接管件時，開乙炔與氧氣其順序為 ①不分先後次序 ②先開氧氣後開乙炔 ③乙炔與氧氣可同時開 ④先開乙炔後開氧氣。
8. (2) 氣銲是屬於 ①冷銲 ②硬銲 ③軟銲 ④點銲。
9. (1) 一般銅管及毛細管的尺寸稱呼何者正確？ ①銅管以外徑稱呼，毛細管以內徑稱呼 ②銅管以內徑稱呼，毛細管以外徑稱呼 ③都以外徑稱呼 ④都以內徑稱呼。
10. (3) 冷媒循環系統抽真空之主要目的為 ①容易充灌冷媒 ②容易充灌油 ③去除系統內水分 ④抽除雜質。
11. (2) 攝氏溫度計是在標準大氣壓下，純水的結冰點與準點間共分為 ①32 ②100 ③180 ④212 等分，每等分為攝氏一度。
12. (4) 壓縮機之吸入冷媒宜為 ①氣態比體積大 ②液態密度小 ③液態密度大 ④氣態比體積小。
13. (2) 外氣濕球溫度升高時，窗型冷氣機散熱能力 ①不穩定 ②不變 ③增加 ④減小。
14. (3) 在冷凍循環系統中，冷媒 ①無物理變化 ②無化學變化 ③只有物理變化 ④只有化學變化，不起分解作用。
15. (2) 依照CNS規定電冰箱之電路中銅或銅合金之接點，在常溫下通過最大負載電流時，其接點溫升應在多少(℃)以下？ ①20 ②40 ③55 ④65。
16. (1) SPDT開關是表示一種 ①單極雙投式 ②單極單投式 ③雙極單投式 ④雙極雙投式。
17. (2) 電磁開關的過載保護通常為 ①電子復歸式 ②手動復歸式 ③壓力復歸式 ④溫牙復歸式。
18. (4) 電壓式啟動繼電器之電壓圈應與壓縮機之 ①主線圈串聯 ②啟動線圈串聯 ③主線圈並聯 ④啟動線圈並聯。
19. (2) 電熱除霜迴路安裝溫度保險絲的目的是 ①防止除霜電流過大 ②過熱恆溫器失效時做後衛保護 ③防止庫體溫度過高 ④防止運轉電流過大。
20. (1) 夾式電錶可以用來測窗型冷氣機的 ①電流、電壓、電阻 ②電壓、絕緣、電阻 ③電流、絕緣、電阻 ④電流、電壓、電感。
21. (3) 一般飲水機之熱水溫度，係利用何種熱源？ ①凝結熱 ②壓縮熱 ③電熱絲加熱 ④蒸發潛熱。
22. (4) 不會影響人體之熱平衡舒適度為 ①溫度與濕度 ②通風換氣 ③空氣適當之流動 ④噪音。

23. (1) 冷凍系統內冷媒充填太少時，將造成下列何種現象？ ①高壓壓力太低、低壓壓力太低 ②高壓壓力升高，低壓壓力降低 ③高壓壓力降低，低壓壓力升高 ④高壓壓力升高、低壓壓力升高。
24. (2) 冷凝器若積垢過多時，將會 ①減低散熱效果使高壓過低 ②減低散熱效果使高壓過高 ③增加散熱效果使高壓過高 ④增加散熱效果使高壓過低。
25. (4) 電冰箱板狀蒸發器破裂，應使用何種銲接補漏 ①電銲 ②銀銲 ③銅銲 ④鋁銲。
26. (1) 保溫與保冷隔熱材料應有區別，玻璃棉屬於理想之 ①保溫材料 ②保冷材料 ③保溫及保冷材料 ④防露材料。
27. (2) 一般銅管的O.D. 管徑，是指銅管 ①內徑 ②外徑 ③平均直徑 ④厚度。
28. (4) 冷氣機的製冷能力，主要是冷媒在蒸發器中哪一項的相變化所吸收的熱量？ ①液化 ②固化 ③昇華 ④氣化。
29. (3) 對於非共沸冷媒，那一項敘述錯誤？ ①冷凝壓力一定時，飽和氣體溫度高於飽和液體溫度 ②系統洩露時，其混合之冷媒比例會改變 ③蒸發壓力一定時，飽和氣體溫度低於飽和液體溫度 ④採液體填充。
30. (1) 蒸發器的冷媒壓力愈低，則蒸發溫度 ①愈低 ②不變 ③越高 ④不穩定。
31. (2) 當室內冷氣不冷時可能是 ①冷氣機噸位選擇過大 ②室外機有障礙物阻擋散熱 ③溫度設定開關調整太低 ④室內機濾網破損。
32. (4) 一般轎車冷氣使用一段時間後，下列何種不是造成冷氣較不冷之原因？ ①冷凝器太髒 ②冷媒漏掉 ③壓縮機之皮帶打滑 ④蒸發器清洗後。
33. (2) 永久運轉電容式電動機之轉速變慢時，可能為 ①電壓突然升高 ②電容器損壞 ③電動機線圈過熱 ④高壓壓太高。
34. (4) 毛細管之切斷以使用下列何種工具為宜？ ①切管器 ②手弓鋸 ③美工刀 ④斜口鉗。
35. (2) 空氣的水分含量達到飽和時，乾濕球溫度之關係？ ①乾球大於濕球溫度 ②相等 ③乾球小於濕球溫度 ④視當時乾球溫度而定。
36. (3) 斷熱膨脹過程，於冷媒壓焓圖係沿下列何者變化？ ①等壓力線 ②等熵線 ③等焓線 ④等體積線。
37. (2) 在等壓力下，飽和氣態之冷媒如溫度繼續上升，則成 ①過冷氣體 ②過熱氣體 ③過冷液體 ④過熱液體。
38. (1) U型真空計讀取時應 ①垂直放置 ②水平放置 ③傾斜45度 ④依使用者方便而定。
39. (4) 更換壓縮機時，下列何者不需要考慮？ ①焊接時而斷熱 ②R. S. C是否正確 ③過載保護器是否匹配 ④庫內風扇是否正常。
40. (4) 冷暖分離式空調機沒有下列何種零件？ ①溫度控制器 ②四方閥 ③過載保護器 ④流量開關。