

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署  
110 年度第 4 期職前訓練冷凍空調班入訓測驗試題

二、選擇題： 25 題 每題 4 分

1. ( 1 ) 公制壓力單位  $1 \text{ kgf/cm}^2$ ，相當於 ①14.2 psi ②76 psi ③14.7 psi ④29.92 psi。
2. ( 4 ) 壓力的 SI 制單位是？ ①psi ② $\text{kgf/cm}^2$  ③ $\text{Pa/cm}^2$  ④Pa。
3. ( 2 ) 冷凍系統在冷凝器和毛細管中間裝有？ ①油分離器 ②乾燥過濾器 ③液氣分離器 ④熱交換器。
4. ( 3 ) 冷凍管路的銅管銲接，應使用下列何種火焰銲接？ ①純乙炔焰 ②還原焰 ③中性焰 ④氧化焰。
5. ( 1 ) R-410A 是由 ①R-32 和 R-125 ②R-32 和 R-152 ③R-23 和 R-125 ④R-132 和 R-125 組合而成的混合冷媒。
6. ( 4 ) 二分銅管之外徑為 ①2/3 吋 ②1/2 吋 ③9.52mm ④6.35mm。
7. ( 1 ) 冷氣能力標示下列何者正確？ ①kW ②kJ ③BTU ④kcal。
8. ( 4 ) 毛細管之切斷以使用何種工具為宜？ ①切管器 ②手弓鋸 ③美工刀 ④斜口鉗。
9. ( 2 ) 綜合壓力錶刻度盤內圈上紅色之刻度是指示冷媒之 ①飽和壓力 ②飽和溫度 ③絕對濕度 ④相對濕度。
10. ( 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。
11. ( 3 ) 冷凝器放出的熱量應 ①小於 ②等於 ③大於 ④時大時小於 蒸發器吸收的熱量。
12. ( 2 ) 氣密試驗應採用何種氣體 ①氧氣 ②氮氣 ③氫氣 ④蒸氣。
13. ( 3 ) 冷媒系統中，不凝結氣體是指 ①不會液化的氟冷媒 ②水蒸汽 ③空氣 ④冷凍油之汽化氣。
14. ( 3 ) 使  $4^\circ\text{C}$  的水成為  $-4^\circ\text{C}$  的冰此過程為 ①顯熱變化 ②潛熱變化 ③顯熱潛熱均變化 ④凝固熱變化。
15. ( 2 ) 外氣濕球溫度升高時，冷卻水塔能力會 ①增加 ②減小 ③不穩定 ④不變。
16. ( 1 ) 在壓縮機單相馬達中，運轉線圈之電阻較啟動線圈為？ ①小 ②大 ③相等 ④不一定。
17. ( 1 ) 一般窗型冷暖空調機所用之四通閥(Four-Way Valve)裝置，當不通電時則成 ①冷氣用 ②暖氣用 ③阻止冷媒回至壓縮機 ④冷暖氣皆可用。
18. ( 3 ) 窗型空調機如有高、中、低三速，則其風扇馬達一般有多少條接線？ ①3 ②4 ③5 ④6。
19. ( 3 ) 三用電表不可量測 ①DC 電流 ②DC 電壓 ③AC 電流 ④AC 電壓。
20. ( 3 ) 能源消耗因數(EF)係用來測定？ ①窗型冷氣機 ②分離式冷氣機 ③電冰箱 ④除濕機。
21. ( 3 ) 一腳踏車前後輪圓週各為9呎與7呎，當車子前行了189呎時，後輪比前輪多轉幾圈？ ①4 ②5 ③6 ④7 圈。
22. ( 2 ) 一段繩子減去8公尺後，再分成三段，已知每段長度為3公尺，則原來全長為多少公尺？ ①15 ②17 ③19 ④21 公尺。

23. ( 3 ) 有一張很大張的紙，厚度為2mm，每對摺一次，厚度就變成一倍的厚度；理論上若要让這張紙變成1公尺的厚度，則最少要對摺幾次？①7 ②8 ③9 ④10 次。
24. ( 1 ) 某一士兵經測量其每一步的距離為0.8公尺，每2秒跑17步，則請問此士兵100公尺要跑幾秒？①14.7 ②15.6 ③16.5 ④17.4秒。
25. ( 3 ) 甲每分鐘走30公尺，乙每分鐘走25公尺，已知目前甲在乙前方20公尺處，則請問要多經過多久甲乙兩人才會相距50公尺？①2 ②4 ③6 ④8分鐘。