

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署
109 年度第 1 期職前訓練冷凍空調班遞補測驗試題

一、基本資料（請據實作答）

姓名：_____ 年齡：_____歲 性別：男 女
居住區域：台南市 嘉義縣市 雲林縣 高雄市 屏東縣 其他_____縣市
最高學歷：研究所 大學 科大 專科 高中 高職 其他_____
學校名稱：_____ 科系名稱：_____
兵役狀況：未役 已役 免服役
婚姻狀況：未婚 已婚 子女數 _____人
受訓身分：一般身分 原住民 屆退官兵 低收入戶 負擔家計婦女
關廠歇業勞工 被資遣勞工 身心障礙者：_____類_____度
其他：（請說明）_____

已具有證照：_____技術士_____級
_____技術士_____級

已具有專長：_____

工作經歷：（請盡量填寫，含特殊經歷）_____

※ 注意事項 ※

1. 個人資料請詳實填答。
2. 勞動部勞動力發展署雲嘉南分署為公立職訓機構，您可以在這裡得到公費訓練及輔導就業的待遇。
公費訓練指您毋須負擔受訓學費，但仍須負擔您個人的生活、飲食、交通、書籍、文具等相關費用。
輔導就業為輔助您尋找就業機會，不是保證就業。
3. 如缺曠課時數超過總受訓時數 10%則予辦理退訓及賠款事宜。
4. 受訓期間，學員應穿著制服、按時(上下課)打卡、負責環境清掃及導師指派工作等義務。
5. 如有疑問，請當場詢問清楚，確認您的權利義務及參訓意願無誤後再繼續作答，以保障您的權益及應盡之義務。謝謝您的配合。

二、選擇題： 25 題 每題 4 分

1. (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。
2. (1) 錶壓力為20 kgf/cm²G等於 ①21.033 kgf/cm² abs ②18.967 kgf/cm²abs ③34.71psia ④18.967psia。
3. (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。
4. (3) 冷凍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乾燥系統 ④抽除雜質。
5. (2) 冷凝器放出的熱量應 ①小於 ②大於 ③等於 ④時大時小於 蒸發器吸收的熱量。
6. (3) 冷媒系統處理過程中，「站空」之主要目的為 ①抽真空 ②讓高低壓獲得平衡時間 ③觀察系統有無洩漏或有無水分存在 ④讓真空泵暫停運轉。

7. (3) 冷媒瓶內，若一半是液態冷媒，則上半部為 ①真空 ②過熱 ③飽和 ④過冷 氣態冷媒。
8. (3) 使 4°C 的水成為 -4°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。
9. (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。
10. (1) 窗型空調機當做暖氣使用時，在室內放出之熱量 ①大於 ②等於 ③小於 ④不一定 室外吸收之熱量。
11. (2) 試俾送電時，不須考慮轉向的壓縮機為 ①迴轉式 ②往復式 ③渦卷式 ④離心式。
12. (4) 電冰箱的三星標誌是表示冷凍室溫度($^{\circ}\text{C}$)可達到 ①-10 ②-12 ③-15 ④-18。
13. (4) 下列何者非冷氣機蒸發器結霜之原因？ ①低溫環境下運轉 ②濾網過髒 ③冷媒不足 ④冷媒太多。
14. (2) 冷卻水塔之容量（或散熱能力），主要隨外氣之 ①乾球溫度 ②濕球溫度 ③露點溫度 ④空氣密度 直接影響。
15. (4) 空氣中的水蒸氣含量超過飽和點後即凝結成水，此凝結溫度為 ①乾球溫度 ②濕球溫度 ③有效溫度 ④露點溫度。
16. (2) 使用暖氣最具能源效率的是用下列何來作功？ ①電熱 ②熱泵 ③燃油 ④燃氣。
17. (1) -40°C 等於多少($^{\circ}\text{F}$)？ ①-40 ②-50 ③-60 ④-70。
18. (4) 空氣在相對濕度100%RH時，其乾球溫度比濕球溫度 ①高 ②低 ③不一定 ④一樣。
19. (1) 冷凍循環系統中，若使用之毛細管較標準流量大時，將造成下列何種現象？ ①高壓降低，低壓升高 ②低壓降低，高壓升高 ③高低壓均降低 ④高低壓均升高。
20. (1) 在相同之環境中，同一風扇之運轉則其風量與轉速成 ①正比 ②反比 ③平方正比 ④平方反比。
21. (1) 已知某國中共有學生 2340 人，其中男、女生人數的比為 7:6，若男、女生的人數按 5:9 的比例增加，且使男、女生的人數相等，則此時全校共有學生多少人？ ①2970 ②2960 ③2950 ④2940 人。
22. (3) 永俊以一張 500 元鈔票向便利商店換得 50 元和 10 元這兩種硬幣，若兩種硬幣的總數最多可能有 a 個，最少可能有 b 個，則 $a-b=?$ (兩種都要換) ①28 ②30 ③32 ④34。
23. (3) 小其的爸爸現年的年齡比小其年齡的 4 倍多 1 歲，6 年後爸爸年齡比小其年齡的 3 倍少 2 歲，則父子兩人的年齡相差多少歲？ ①19 ②26 ③28 ④30 歲。
24. (1) 學生分配宿舍，若每 8 人住一間，則空下一間房間，若每 6 人住一間，則有 8 人沒有房間可住，則學生共有多少人？ ①56 人 ②52 人 ③64 人 ④63 人。
25. (4) 小宣拿一條長 815.8 公分的繩子圍小圓柱，圍了 8 圈後，還剩 11.96 公分，小圓柱的直徑是多少公分？ ①33 公分 ②30 公分 ③31 公分 ④32 公分。