

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署
112 年度第 3 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（背面還有題目）

1. (4) 壓力的 SI 制單位是？ ①psi ②kgf /cm² ③Pa/cm² ④Pa 。
2. (4) 絕對壓力公制單位符號是 ①psig ②psia ③kgf /cm² G ④kgf /cm² abs 。
3. (2) 冷凍管路的銅管銲接，應使用下列何種火焰銲接？ ①氧化焰 ②中性焰 ③還原焰 ④純乙炔焰 。
4. (3) 按理想氣體狀態方程式得知，若氣體被斷熱膨脹時，則 ①壓力增高、溫度降低、體積減小 ②壓力增高、溫度上升、體積減小 ③壓力減少、溫度降低、體積增加 ④壓力減少、溫度上升、體積增加 。
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. (1) 乾冰氣化時所吸收的熱稱為 ①昇華熱 ②融解熱 ③汽化熱 ④凝固熱 。
7. (4) 一大氣壓相當於 ①1.033psia ②14.7inHg ③29.92cmHg ④76cmHg 。
8. (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 。
9. (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 。
10. (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 。
11. (1) 若將冷媒系統中之毛細管在檢修時切短，則其過熱度會①減少 ②增加 ③保持不變 ④發生追逐現象 。
12. (4) 氣體變為液體時所發生之熱量變化稱為 ①昇華熱 ②溶解熱 ③蒸發熱 ④凝結熱 。
13. (1) 家用分離式空調機，以冷氣功能運轉時，室內外機連接管管徑較大的管內冷媒為下列何種狀態？①低壓低溫氣態 ②低壓低溫液態 ③高壓高溫液態 ④高壓高溫氣態 。
14. (1) 家用冰箱使用壓力式溫度控制器時，當感溫筒洩漏後則將使①壓縮機無法啟動 ②壓縮機無法停機 ③庫內風扇無法停機 ④壓縮機開停機頻繁 。
15. (4) 電冰箱的三星標誌是表示冷凍室溫度可達到①-10 ②-12 ③-15 ④ -18 °C 。
16. (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 。
17. (2) 窗型冷暖空調機之主件 A：壓縮機、B：蒸發器、C：毛細管、D：冷凝器、E：四路閥，在使用冷氣時，冷媒循環的過程為 ①A-D-E-C-E-B-A ②A-E-D -C-B-E-A ③A-B-E-C-E-D-A ④A-E-B-C-D-E-A 。
18. (2) 何種型式的銅管管壁最薄 ①K 型 ②M 型 ③L 型 ④A 型 。
19. (2) 冷凍循環系統中含有不凝結氣體時，則①回流管結霜 ②高壓偏高 ③效果增強 ④低壓偏低 。
20. (2) 冷卻水塔之容量（或散熱能力），主要是隨外氣之何種情形而直接影響？ ①乾球溫度 ②濕球溫度 ③露點溫度 ④空氣密度 。
21. (1) 已知大齒輪有 180 齒，小齒輪有 120 齒，若兩齒輪相接，則當大齒輪轉 4 圈時，

小齒輪轉了幾圈？①6 ②7 ③8 ④9 圈。

22. (3) 有各邊長為 30 公分的立方體，若將其表面塗上油漆後，再將其切成 1 立方公分的小立方體，則請問表面有一面塗上油漆的小立方體有幾個？①784 ②900 ③4704 ④5400 個。
23. (1) 有渡船 4 艘，每艘可載客 4 人，若有 5 個人要過河，安全的坐船方式有幾種？①621 ②625 ③1020 ④1024 種。
24. (3) 某一家商店推出特賣商品，每賣一件可獲利 60 元。已知其成本為特價的 7 折，則請問特價為多少元？①100 ②150 ③200 ④250 元。
25. (2) 阿仁這次月考成績班上排名從前面和從後面數來都是第 21 名，則請問阿仁班上同學總共有多少人？①40 ②41 ③42 ④43 人。