

**勞動部勞動力發展署雲嘉南分署自辦職前訓練
115 年度第 1 期冷凍空調班筆試試題卷**

姓名：

作答時間：30 分鐘

得分：

二、單選題：25 題 每題 4 分(共 100 分)

1. (3) 三分銅管之外徑為 ①2/3 吋 ②1/2 吋 ③9.52mm ④6.35mm 。
2. (2) 何種型式的銅管管壁最薄 ①K 型 ②M 型 ③L 型 ④A 型 。
3. (2) 真空度 0 mmHg 之壓力等於 ①0 kgf/cm² G ②1.033 kgf/cm² abs ③0.544 kgf/cm² G ④0.544 kgf/cm² abs 。
4. (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 。
5. (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。
6. (2) 一般家用插座之保險絲應接在何條線上？ ①被接地導線 ②非接地導線 ③中性線 ④接地線 。
7. (2) 壓縮機之三個端子 C.M.S 中，正常狀況下 ①C.M 間之電阻最大 ②M.S 間之電阻最大 ③C.S 間之電阻最大 ④S.M 間之電阻最小 。
8. (2) 熱泵式窗型空調機之電磁閥通電時是運轉 ①冷氣 ②暖氣 ③除濕 ④換氣 。
9. (3) 現行台灣以何種指標來評估空調機的能源效率？ ①EF ②EER ③CSPF ④COP 值。
10. (4) 家用分離式空調機，以暖氣功能運轉時，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 。
11. (3) 電冰箱的「超二星」標誌是表示冷凍室溫度(°C)可達到①-10②-12③-15④-18 。
12. (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 。
13. (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 。
14. (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 。
15. (4) 家用除濕機的除濕過程？ ①經冷凝器加溫除濕 ②經蒸發器降溫除濕 ③先經冷凝器再經蒸發器除濕 ④先經蒸發器再經冷凝器除濕卻不降溫 。
16. (2) 分離式空調機之冷媒吸入管保溫主要目的為防止 ①冷媒過冷 ②冷媒過熱 ③碰傷 ④震動噪音 。
17. (2) 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壓縮機無法停機 ②壓縮機無法啟動 ③庫內風扇無法停機 ④壓縮機開停機頻繁 。

18. (2) 水、冰、空氣、冷凍油之中，比熱最大為 ①空氣 ②水 ③冰 ④冷凍油 。
19. (4) 冷凍循環系統中有不凝結氣體存在時，容易積存在①壓縮機②油分離器③蒸發器④
冷凝器。
20. (3) 有關 PTC 啟動繼電器，下列敘述何者錯誤？ ①常溫時陶質元件呈低電阻狀態 ②起
動完成時陶質元件呈高電阻狀態 ③斷電後可立刻再次起動 ④規格需和壓縮機容量
相配 。
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？①
621 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。