

勞動部勞動力發展署雲嘉南分署
112 年度第 1 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) 10°C 等於絕對溫度(K)? ①0 ②10 ③110 ④283 。
2. (2) 攝氏與華氏在何時其溫度數值相同? ①40 ②-40 ③32 ④-32 。
3. (3) 1bar 等於 ①1Pa ②1kPa ③100kPa ④1MPa 。
4. (1) SI單位制中，1Pa 的壓力定義為 ①1 N/m² ②1 dyne/m² ③1 kgf /cm² ④14.7 psi 。
5. (3) 下列何者不是冷媒應具備之基本特性? ①比熱大 ②黏滯性低 ③比體積大 ④潛熱值大 。
6. (3) 下列何者是冷媒應該具備的特性? ①蒸發溫度高 ②凝固點高 ③臨界溫度高 ④密度低 。
7. (1) R-600a 又名 ①異丁烷 ②丁烷 ③丙烷 ④丙烯 。
8. (4) 一般乙炔之工作壓力(kgf/cm²G)，應調整為 ①1.5~2.0 ②1.0~1.5 ③0.5 ~1.0 ④0.2~0.5 。
9. (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 。
10. (3) 能源消耗因數(EF)係用來表示 ①分離式冷氣②窗型空調機 ③電冰箱④除濕機 的能源效率 。
11. (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 。
12. (1) 冷凍系統維持過熱度是為了 ①保護壓縮機防止液壓縮 ②增加壓縮機的效率 ③減小冷媒的充填量 ④增加系統的性能係數 。
13. (2) 在一冷媒循環系統中，過冷液體是出現在 ①壓縮機出口 ②冷凝器出口 ③膨脹閥出口 ④蒸發器出口 。
14. (1) 在一冷媒循環系統中，過熱氣體是出現在 ①壓縮機入口 ②冷凝器入口 ③膨脹閥入口 ④蒸發器入口 。
15. (1) 空氣之溫度降低，若露點不變，則其相對濕度 ①增加 ②不變 ③減少 ④ 不一定 。
16. (3) 相對濕度為 100%時，乾濕球溫度計之指示為 ①乾球比濕球高 ②乾球比濕球低 ③兩者相等 ④兩者無關 。
17. (2) 溫度一定時，氣體之體積與壓力成反比，即 $PV = \text{常數}$ ，此為 ①道爾頓定律 ②波義耳定律 ③查理定律 ④氣體定律 。
18. (4) 家用除濕機除濕過程的空氣是? 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 ④先經蒸發器再經冷凝器 。
19. (1) 壓縮機實際排氣量與理論排氣量之比值為 ①容積效率 ②壓縮效率 ③絕熱效率 ④機械效率 。
20. (1) 依 CNS 一冷凍噸(RT)等於 ①3024 kcal/h ②10000 BTU/h ③3320 kcal/h ④3.860

kW。

21. (1) 有一繩子，剪去 15 公分後，再將剩下的部分平均剪成 5 段，每一段恰好都是 21 公分，請問原來繩子的長度如果平均剪成 3 段，每段長為多少公分？①40 ②80 ③120 ④160 公分。
22. (1) 已知有甲乙兩杯糖水，甲杯濃度為 18%，乙杯為 14%若現在要調配出 16%的糖水，甲乙兩杯糖水取用的比例為多少？ ①1：1 ②1：2 ③1：3 ④1：4。
23. (2) 有一二位數，已知個位數和十位數數字和為 11，若將個位數數字和十位數數字交換，可得一新的二位數，此新二位數為原來的二位數的 2 倍多 7。請問此新數為多少？①38 ②83 ③56 ④65。
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. (1) 一牧場有養牛、羊與馬共 2070 隻，其中已知牛的數量減去 30，恰為馬的數量 $\frac{3}{4}$ 倍，而羊的數量為牛的數量 4 倍再加上 20，則請問此牧場總共養有牛幾隻？ ①330 ②400 ③1340 ④1500 隻。