

**勞動部勞動力發展署雲嘉南分署自辦職前訓練
114 年度第 3 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. (2) 華氏 86°F 等於攝氏多少度(°C)? ①20 ②30 ③40 ④50 。
2. (2) 氧氣、乙炔火焰點火順序，應 ①先開氧氣 ②先開乙炔 ③同時開啟 ④任意以個人習慣而定 。
3. (2) 一般電冰箱所使用的冷媒為? ①R-507 ②R-600a ③R-22 ④R-717 。
4. (1) 按 CNS 標準規定，冷氣機之冷氣能力標示為 ①kW ②HP ③kcal ④BTU 。
5. (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 。
6. (1) 電冰箱在正常運轉時，壓縮機之吸入溫度較蒸發溫度 ①高 ②低 ③相同 ④不一定 。
7. (4) 二分銅管之外徑為 ①2/3 吋 ②1/2 吋 ③9.52mm ④6.35mm 。
8. (4) 下列何者不是固態式(陶瓷)啟動繼電器(PTC) 的敘述? ①正溫度係數熱敏電阻 ②未通電且在常溫時，呈現通路狀態 ③無可動部分、機械疲乏、接點焦黑等機械故障的現象 ④由於熱慣性之故，適用於啟動及停止頻繁之電路使用 。
9. (1) 銀銲是屬於一種 ①硬銲 ②軟銲 ③電銲 ④冷銲 。
10. (2) 何種型式的銅管管壁最薄 ①K 型 ②M 型 ③L 型 ④A 型 。
11. (3) 銅管彎曲部位之管徑變形率不得大於多少(%)? ①10 ②20 ③30 ④40 。
12. (2) 銅管銲接時，進行充氮銲接的目的? ①使銲條易於滲入 ②防止銅管管內表產生氧化膜 ③沖洗管內異物 ④使銲道更均勻工整避免孔蝕 。
13. (2) 冷媒循環系統冷凝器排放的熱量應 ①小於 ②大於 ③等於 ④不一定 蒸發器吸收的熱量 。
14. (2) R-32 冷媒液體時，呈現下列何種顏色? ①黃色 ②無色 ③白色 ④藍色 。
15. (1) 電冰箱運轉時，蒸發器冷媒溫度應比庫內要求溫度為 ①低 ②高 ③相同 ④不一定 。
16. (2) 鰭片式冷凝器，冷媒管路連接之方向應 ①由下而上 ②由上而下 ③垂直方向 ④不一定 。
17. (3) 0K 指物質之能量為零，即其一切分子停止運動的溫度(°C)約為 ①273 ②237 ③-273 ④-237 。
18. (3) 若將 10 公斤 30°C 的水降溫至-5°C 時，需排出熱量(kcal)為 ①250 ②350 ③1125 ④14000 。
19. (1) 家用冷氣機使用 R-32，而不用 R-134a 的主要理由，是因為 R-32 冷媒 ①蒸發潛熱大 ②飽和壓力低 ③運轉壓力高 ④壓縮比低 。

20. (2) 分離式冷氣機(室外膨脹型)室外機與室內機連接，吸氣管與排氣管壓力為 ①高壓 ②低壓 ③一高一低 ④不一定。
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。